



Servizi Aziendali Integrati
Consulenze aziendali sicurezza ed ambiente

**DOCUMENTO DI VALUTAZIONE
DEI RISCHI PER LA SALUTE
E LA SICUREZZA DEI LAVORATORI
DURANTE IL LAVORO**



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"Cristoforo Colombo"**

Sede associata

**Via Giordano
45018 PORTO TOLLE (RO)**

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

INDICE

INDICE	2
CAPITOLO 1 PREMESSE.....	3
PREMESSA	4
SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	4
GLOSSARIO	5
DESCRIZIONE ATTIVITA' PRODUTTIVA	11
ELENCO LAVORATORI	11
ORGANIGRAMMA PER LA SICUREZZA AZIENDALE	12
DESCRIZIONE DEL PERCORSO VALUTATIVO GENERALE	13
CAPITOLO 2 VALUTAZIONE DEL RISCHIO	17
VALUTAZIONE DEGLI AMBIENTI DI LAVORO	18
Uffici.....	19
Aule di Insegnamento.....	28
Laboratori	36
Spazi comuni.....	45
Palestra	53
Aree esterne.....	61
VALUTAZIONE DELLE ATTIVITA' LAVORATIVE	69
Collaboratore Scolastico	70
Assistente Tecnico	84
Insegnante.....	111
Studente	138
CONCLUSIONI	164

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

CAPITOLO 1

PREMESSE

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

PREMESSA

Il presente documento è redatto dall'Istituto di Istruzione Superiore "Cristoforo Colombo" relativamente alla sede associata dell'Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato avente sede in Via Umberto Giordano - 45018 – Porto Tolle (RO).

Il documento viene sviluppato al fine di rilevare quale sia il rischio per la salute e la sicurezza durante lo svolgimento delle attività lavorative da parte dei lavoratori in carico all'azienda.

Di seguito in corrispondenza del capitolo "DESCRIZIONE DEL PERCORSO VALUTATIVO GENERALE" saranno riportate spiegazioni in merito alle metodologie d'indagine e d'analisi del rischio suddetto.

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Datore di lavoro	Prof. Daniele Stoppa
Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori	Catia Spigolon
Responsabile del S.P.P.	Pierangelo Cattaneo
Medico competente	Maurizio Rossi
Addetti antincendio	Vincenzo Bariga Boscolo Gianni Zanellato Massimo Girardello
Addetti al primo soccorso	Ferruccio Crepaldi

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

GLOSSARIO

Accessori di imbracatura	Accessori di sollevamento che servono alla realizzazione o all'impiego di una braca, quali ganci ad occhiello, maniglie, anelli, golfari, ecc..
Accessori di sollevamento	Componenti o attrezzature non collegate alle macchine e disposte tra la macchina e il carico oppure sul carico per consentirne la presa.
Adempimento	Risultati misurabili del sistema di sicurezza aziendale, riferiti al controllo dei rischi nell'ambito lavorativo, basato sugli obiettivi e la politica per la Sicurezza del Lavoro. La misurazione degli adempimenti include la misurazione dei risultati e delle attività di gestione per la Sicurezza.
Aerazione naturale	Si intende un locale provvisto di finestra o apertura verso l'esterno del fabbricato che consenta l'aerazione naturale dello stesso.
Affollamento	Numero massimo ipotizzabile di lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro o in una determinata area dello stesso.
Agente	L'agente chimico, fisico, biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.
Agente biologico	Qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano, che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni.
Agente cancerogeno	Una sostanza alla quale è attribuita la menzione R 45 "Può provocare il cancro" o la menzione R 49 "Può provocare il cancro per inalazione".
Attrezzatura	Si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile od impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.
Campo elettromagnetico	Si intende la regione di spazio in cui esistono forze elettriche e magnetiche generate da apparecchiature, strumenti, etc.
Colore di sicurezza	Un colore al quale è assegnato un significato determinato.
Committente	Il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione.
Componente di sicurezza	Un componente, purché non sia un'attrezzatura intercambiabile, che il costruttore o il suo mandatario stabilito nell'Unione europea immette sul mercato allo scopo di assicurare, con la sua utilizzazione una funzione di sicurezza e il cui guasto o cattivo funzionamento pregiudica la sicurezza o la salute delle persone esposte.
Contravvenzioni	I reati in materia di sicurezza e di igiene del lavoro puniti con la pena alternativa dell'arresto o dell'ammenda.
Controllo periodico	Insieme di operazioni da effettuarsi con frequenza almeno semestrale, per verificare la completa e corretta funzionalità delle attrezzature e degli impianti.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Datore di lavoro	Il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa, ha la responsabilità dell'impresa stessa, ovvero dell'unità produttiva in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'art. 1, comma 2, del decreto legislativo 3 febbraio 1993, n. 29, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale.
Dirigente	Chi collabora con il datore di lavoro, seguendone le direttive generali e sostituendolo nell'ambito dei compiti assegnatigli, con potere di autonomia, iniziativa e disposizioni sia verso i lavoratori, sia verso terzi.
Dispositivo di protezione individuale (DPI)	Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.
Emissioni in atmosfera	Si intende qualsiasi sostanza solida, liquida o gassosa introdotta nell'atmosfera, proveniente da un impianto che possa produrre inquinamento atmosferico.
Esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore	Esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore (LEP, d), l'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore espressa in dB(A) misurata, calcolata e riferita a 8 ore giornaliere.
Esposizione settimanale professionale di un lavoratore al rumore	La media settimanale dei valori quotidiani (LEP, d), valutata sui giorni lavorativi della settimana.
Identificazione del rischio	Processo di riconoscimento che un rischio esista e definizione delle sue caratteristiche.
Illuminazione naturale	Si intende un locale provvisto di finestra o apertura verso l'esterno del fabbricato che consenta l'illuminazione naturale dello stesso.
Impianto	Complesso di attrezzature e condutture necessarie per il trasporto di "energie" da erogare per "servire" parte o interi edifici.
Incidente	Evento che può dare origine ad un infortunio o ha il potenziale per condurre ad un infortunio. Un incidente dove non compaiono malattie, ferite, danni o altre perdite si riferisce anche ad un incidente sfiorato. Il termine incidente include incidenti sfiorati.
Infortunio	Evento indesiderato che può essere origine di morte, malattia, ferite, danni o altre perdite.
Lavoratore	Persona che presta il proprio lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari, con rapporto di lavoro subordinato anche speciale. Sono equiparati i soci lavoratori di cooperative o di società, anche di fatto, che prestino la loro attività per conto della società e degli enti stessi, e gli utenti dei servizi di orientamento o di formazione scolastica, universitaria e professionale avviati presso datori di lavoro per agevolare o per perfezionare le loro scelte professionali.
Lavoratore autonomo	Persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.
Luoghi di lavoro	I luoghi destinati a contenere posti di lavoro, ubicati all'interno dell'azienda ovvero dell'unità produttiva, nonché ogni altro luogo nell'area della medesima azienda ovvero unità produttiva comunque accessibile per il lavoro.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Luogo sicuro	Luogo dove le persone possono ritenersi al sicuro dagli effetti di un incendio.
Macchina	<p>1) Un insieme di pezzi o di organi, di cui almeno uno mobile, collegati tra loro, anche mediante attuatori, con circuiti di comando e di potenza o altri sistemi di collegamento, connessi solidalmente per una applicazione ben determinata, segnatamente per la trasformazione, il trattamento, lo spostamento o il condizionamento di materiali.</p> <p>2) Un insieme di macchine e di apparecchi che, per raggiungere un risultato determinato, sono disposti e comandati in modo da avere un funzionamento solidale.</p> <p>3) Un'attrezzatura intercambiabile che modifica la funzione di una macchina, commercializzata per essere montata su una macchina o su una serie di macchine diverse o su un trattore dall'operatore stesso, nei limiti in cui tale attrezzatura non sia un pezzo di ricambio o un utensile.</p>
Manutenzione	Operazione od intervento finalizzato a mantenere in efficienza ed in buono stato le attrezzature e gli impianti.
Manutenzione ordinaria	Operazione che si attua in loco, con strumenti ed attrezzi di uso corrente. Essa si limita a riparazioni di lieve entità, abbisognevole unicamente di minuterie e comporta l'impiego di materiali di consumo di uso corrente o la sostituzione di parti di modesto valore espressamente previste.
Manutenzione straordinaria	Intervento di manutenzione che non può essere eseguita in loco o che, pur essendo eseguita in loco, richiede mezzi di particolare importanza oppure attrezzature o strumentazioni particolari o che comporti sostituzioni di intere parti di impianto o la completa revisione o sostituzione di apparecchi per quali non sia possibile o conveniente la riparazione.
Medico competente	<p>Medico in possesso di uno dei seguenti titoli:</p> <p>1) specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia ed igiene del lavoro o in clinica del lavoro ed altre specializzazioni individuate, ove necessario, con decreto del Ministro della sanità di concerto con il Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica.</p> <p>2) docenza o libera docenza in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia ed igiene del lavoro.</p>
Microclima	Si intende la condizione climatica di una zona ristretta, come un ambiente di lavoro.
Microrganismo	Si intende qualsiasi entità microbiologica, cellulare o meno, in grado di riprodursi o trasferire materiale genetico.
Miglioramento continuo	Il processo di miglioramento del sistema di gestione sulla Sicurezza del Lavoro, per ottenere miglioramenti sui risultati globali in materia di Sicurezza del Lavoro, in linea con la politica di Sicurezza dell'azienda.
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, del deporre, spingere, tirare, portare, spostare un carico che per le sue caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso-lombari.
Obiettivi	Scopi, in termine di adempimenti per la Sicurezza sul Lavoro, che un'azienda si prefigge di raggiungere.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Operatore	La o le persone incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di eseguire la manutenzione, di pulire, di riparare e di trasportare una macchina.
Organo di vigilanza	Il personale ispettivo di cui all'art. 21, terzo comma, della legge 23 dicembre 1978, n° 833, fatte salve le diverse competenze previste da altre norme.
Parti interessate	Individuo o gruppo che ha a che fare con gli adempimenti per la Sicurezza sul Lavoro di un'azienda.
Percorso protetto	Percorso caratterizzato da una adeguata protezione contro gli effetti di un incendio che può svilupparsi nella restante parte dell'edificio. Esso può essere costituito da un corridoio protetto, da una scala protetta o da una scala esterna.
Pericolo	Proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore (per es. materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro ecc.), avente il potenziale di causare danni.
Pericolo di incendio	Proprietà o qualità intrinseca di determinati materiali o attrezzature, oppure di metodologie e pratiche di lavoro o di utilizzo di un ambiente di lavoro, che presentano il potenziale di causare un incendio.
Persona esposta	Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.
Posto di lavoro al VDT	L'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, ovvero software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante.
Preposto	Chiunque abbia il compito di coordinare il lavoro di altri soggetti, in relazione alle responsabilità e grado di autonomia assegnatagli.
Prevenzione	Il complesso delle disposizioni o delle misure adottate o previste in tutte le fasi dell'attività lavorativa per evitare o diminuire i rischi professionali, nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno.
Procedura di sicurezza	Documento riportante la descrizione di uno o più processi operativi di sicurezza o comunque le indicazioni per operare nel rispetto delle norme di sicurezza e per prevenire infortuni o malattie legate all'ambito di lavoro.
Processo operativo di sicurezza	Descrizione di una attività di lavoro nell'ambito di una sequenza logica di operazioni in cui vengono fornite le indicazioni sui modi di prevenire gli incidenti e proteggersi.
Radiazioni ionizzanti	Si intendono le radiazioni elettromagnetiche o corpuscolari, con energia sufficiente a ionizzare la sostanza che attraversa.
Radiazioni ottiche	Si intende la propagazione dell'energia elettromagnetica determinata da fonti luminose, che può arrecare pericolo all'apparato visivo o alla pelle di chi vi è esposto.
Responsabile dei lavori	Soggetto incaricato dal committente per la progettazione o per l'esecuzione o per il controllo dell'esecuzione dell'opera.
Responsabile del S.P.P.	Persona designata dal datore di lavoro in possesso di attitudini e capacità adeguate.
Rischio	Probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni di impiego, ovvero di esposizione, di un determinato fattore.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Rischio di incendio	Probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di accadimento di un incendio e che si verifichino conseguenze dell'incendio sulle persone presenti.
Rischio tollerabile	Rischio che è stato ridotto ad un livello che può essere tollerato da un'impresa avente rispetto dei suoi obblighi legali e la sua politica di Sicurezza del Lavoro.
Rumore	Si intende qualsiasi fenomeno acustico, presente in un determinato ambiente con suoni di frequenza e/o intensità eccessiva, tali che le persone che ci vivono o lavorano, risentano o possano risentire di un danno all'apparato uditivo.
Segnale acustico	Un segnale sonoro in codice emesso e diffuso da un apposito dispositivo, senza impiego di voce umana o di sintesi vocale.
Segnale di avvertimento	Un segnale che avverte di un rischio o pericolo.
Segnale di divieto	Un segnale che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo.
Segnale di informazione	Un segnale che fornisce indicazioni diverse da quelle specificate da altri segnali.
Segnale di prescrizione	Un segnale che prescrive un determinato comportamento.
Segnale di salvataggio o di soccorso	Un segnale che fornisce indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio.
Segnale luminoso	Un segnale emesso da un dispositivo costituito da materiale trasparente o semitrasparente, che è illuminato dall'interno o dal retro in modo da apparire esso stesso come una superficie luminosa.
Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro	Una segnaletica che, riferita ad un oggetto, ad una attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale.
Servizio di prevenzione e protezione dai rischi	Insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali nell'azienda, ovvero unità produttiva.
Sicurezza	Assenza di rischio inaccettabile di danno.
Sicurezza del lavoro	condizioni e fattori che riguardano il benessere dei dipendenti, lavoratori temporanei, fornitori, visitatori e ogni altra persona nel posto di lavoro.
Sistema di gestione per la Sicurezza del Lavoro	Parte del complessivo sistema di gestione che facilita la gestione dei rischi nell'ambito del lavoro collegato agli affari dell'impresa. Questo include le strutture organizzative, le attività di programmazione, responsabilità, pratiche, procedure, processi e risorse per sviluppare, adempiere, raggiungere, revisionare e mantenere la politica per la Sicurezza del Lavoro dell'azienda.
Sorveglianza	Controllo visivo atto a verificare che le attrezzature e gli impianti antincendio siano nelle normali condizioni operative, siano facilmente accessibili e non presentino danni materiali accertabili tramite esame visivo. La sorveglianza può essere effettuata dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni.
Ultrasuoni	Si intendono suoni di frequenza superiore al limite di udibilità umana (16.000-20.000 Hz).
Unità produttiva	Stabilimento o struttura finalizzata alla produzione di beni o servizi, dotata di autonomia finanziaria e tecnico-funzionale.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Uscita di piano	Uscita che consente alle persone di non essere ulteriormente esposte al rischio diretto degli effetti di un incendio e che può configurarsi come segue: <ul style="list-style-type: none"> - uscita che immette direttamente in un luogo sicuro. - uscita che immette in un percorso protetto attraverso il quale può essere raggiunta l'uscita che immette in un luogo sicuro. - uscita che immette su di una scala esterna.
Uso di una attrezzatura di lavoro	Qualsiasi operazione lavorativa connessa a una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, lo smontaggio.
Valutazione dei rischi di incendio	Procedimento di valutazione dei rischi di incendio in un luogo di lavoro, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo di incendio.
Valutazione del rischio	Procedimento di valutazione della possibile entità del danno, quale conseguenza del rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori nell'espletamento delle loro attività, derivante dal verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro.
Verifica	Esame sistematico per determinare se le attività e i risultati riportati sono conformi alle disposizioni pianificate e se queste sono effettivamente implementate ed idonee per raggiungere la politica e gli obiettivi dell'azienda.
Via di esodo (da utilizzare in caso di emergenza):	Percorso senza ostacoli al deflusso che consente agli occupanti di un edificio o di un locale di raggiungere un luogo sicuro.
Vibrazioni	Si intendono le oscillazioni di piccola ampiezza e di grande frequenza, generati da uno strumento, macchinario, apparecchiatura, etc. , che può arrecare danno alle persone.
Videoterminale	Uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato
Zona pericolosa	Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

DESCRIZIONE ATTIVITA' PRODUTTIVA

L'Istituto di Istruzione Superiore "C. Colombo", presente da diversi decenni nel territorio bassopolesano della provincia di Rovigo ha subito numerose trasformazioni fino a diventare nel 1997, con l'annessione dell'ITC di Porto Viro e dell'IPSIA di Porto Tolle, la "Scuola del Delta". E' un Istituto Superiore in grado di soddisfare esigenze formative diversificate coprendo tutto il bacino geografico che dall'est rodigino arriva fino al Delta del PO. Nel 2005 l'Istituto ha ottenuto la Certificazione di Qualità e l'Accreditamento alla Formazione Superiore dalla Regione Veneto. I percorsi formativi spaziano dal settore meccanico ed elettrico, a quello aziendale e turistico.

Presso l'istituto di Porto Tolle le attività didattiche vengono svolte in un edificio dove, oltre alle tradizionali discipline didattiche (materie scientifiche, tecniche ed umanistiche) sono previste attività laboratoriali ad indirizzo tecnico, pratico e professionale come: laboratorio elettrico, laboratorio meccanico, ecc.

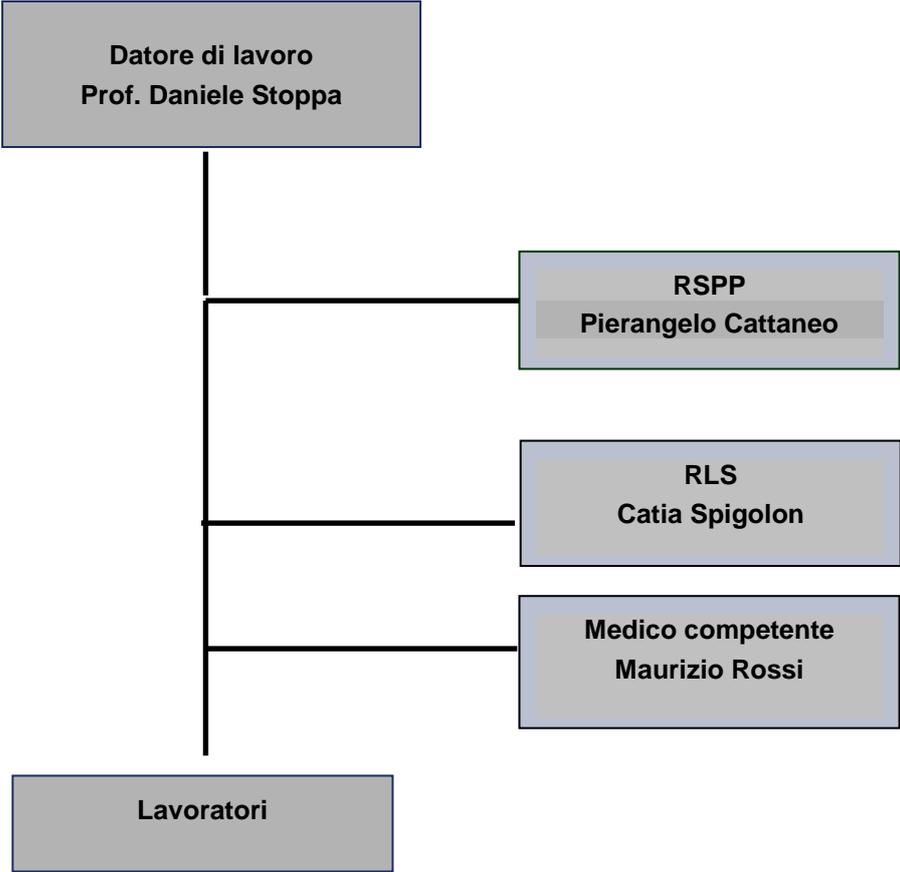
Il presente documento di valutazione dei rischi si riferisce alla sede di Porto Tolle.

ELENCO LAVORATORI

Vedere allegato al presente documento.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

ORGANIGRAMMA PER LA SICUREZZA AZIENDALE



ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

DESCRIZIONE DEL PERCORSO VALUTATIVO GENERALE

La metodologia seguita per l'analisi dei rischi, ha tenuto conto del contenuto specifico del D.Lgs. 81/08, della circolare del Ministero del Lavoro n°102/95 in data 7/8/95, dei documenti emessi dalla Comunità europea, delle Linee guida delle Regioni e Province autonome, nonché delle varie normative che hanno portato dirette integrazioni alla normativa quadro.

Si ritiene che la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori sia il primo e più importante adempimento da ottemperare da parte del datore di lavoro per arrivare a una conoscenza approfondita di qualunque tipo di rischio presente nella propria realtà aziendale; passo questo che è preliminare alla fase di individuazione delle misure di prevenzione e protezione e di programmazione temporale delle stesse.

Il documento contiene:

- una relazione sulla valutazione dei rischi;
- l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione da attuare in conseguenza degli esiti della valutazione;
- il programma di attuazione delle misure di prevenzione e protezione individuate.

La valutazione delle strutture, dei luoghi di lavoro, delle macchine, delle attrezzature e delle modalità di lavoro in genere è stata eseguita attraverso un confronto della situazione riscontrata con i principi generali della sicurezza, dell'igiene e della salute nei luoghi di lavoro (leggi e normative applicabili e buona tecnica prevenzionistica). Principale scopo di tale valutazione non è da ritenersi la verifica dell'applicazione dei precetti di legge, ma la ricerca di tutti quei rischi residui che nonostante l'applicazione delle normative specifiche rimangono in essere. Trattasi in effetti di rischi legati al comportamento delle persone, all'imprevedibilità e quindi all'imprevedibilità di eventi lesivi. Ogni rischio è stato valutato tenendo conto l'entità del danno probabilmente riscontrabile.

Tecnica ricognitiva

Come tecnica ricognitiva si è optato per una valutazione che prenda in considerazione l'utilizzo delle varie liste di controllo, unitamente all'esperienza maturata dal tecnico valutatore nel corso delle varie esperienze di valutazione.

Elenco dei fattori di rischio

Per la stesura del presente documento è stato quindi adottato un sistema di valutazione a schede, suddivise in **schede di ambiente lavorativo**, allo scopo di consentire una più pratica gestione futura del documento stesso, qualora siano necessarie modifiche e/o integrazioni anche parziali delle schede realizzate.

Per quanto riguarda invece i rischi specifici legati alle singole attività lavorative è stata realizzata la "scheda di attività lavorativa" con l'analisi dettagliata dei rischi, suddivisa in tre sezioni distinte:

- I. *rischi per l'incolumità fisica dei lavoratori (dal n. 1 al n. 13);*
- II. *rischi per la salute dei lavoratori (dal n. 14 al n. 25);*
- III. *rischi particolari dei lavoratori (dal n. 26 al n. 31);*

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

Nell'analisi del fattore di rischio i vari punti di verifica sono stati esplicitati tenendo presenti, in linea generale, tre classi di riferimenti:

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

- le richieste specifiche della normativa in vigore;
- gli standard internazionali di buona tecnica;
- la rispondenza al «buon senso ingegneristico».

Valutazione dei rischi relativi a violazioni di norma

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

In effetti si è ritenuto che il documento di valutazione di cui al D.Lgs. 81/08 deve contemplare unicamente quei rischi specifici con caratteristica residuale rispetto all'applicazione della normativa precedente che attualmente ha sostituito, (ex D.P.R. 547/55, D.P.R. 303/56, D.P.R. 164/56, D.Lgs. 277/91, ecc.). Il D.Lgs. 81/08 parla addirittura di programmazione degli interventi, considerando infatti che gli stessi esulino dalle situazioni esaminate dalle leggi previgenti, ipotizzandone pertanto l'eliminazione con criteri di priorità che ogni azienda può darsi. Altra cosa sono i rischi che corrispondono a delle violazioni alle norme di sicurezza per l'applicazione delle quali non è pensabile un approccio diverso dall'intervento "immediato". Le eventuali situazioni contrastanti un preciso precetto normativo sono state comunicate immediatamente alla direzione aziendale la quale si è impegnata ad eliminarle ponendo, eventualmente da subito, le garanzie per l'eventuale proseguo del lavoro in sicurezza.

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

- Fase 1:* identificazione delle possibili sorgenti di rischio.
- Fase 2:* individuazione dei rischi, sia per quanto attiene la salute che per la sicurezza.
- Fase 3:* stima dell'entità del rischio e descrizione delle misure di prevenzione e protezione adottate nell'ambito del sistema di sicurezza aziendale.

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

- ambienti di lavoro (reparti);
- ciclo produttivo;
- attività lavorative ed operatività previste;
- macchine, impianti ed attrezzature utilizzate;
- dispositivi di protezione individuale e collettiva presenti ed utilizzati;
- utilizzazione di sostanze e/o preparati pericolosi;
- attività di cooperazione con ditte esterne;
- organizzazione generale del lavoro.

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

Nella **seconda fase** sono stati individuati i rischi per la salute e la sicurezza e descritti gli interventi attuati per la riduzione o l'eventuale eliminazione dei rischi stessi, da parte del sistema di sicurezza aziendale.

Nella **terza fase**, quella conclusiva, si è invece provveduto alla previsione di stima del rischio, tenendo conto delle seguenti definizioni:

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

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

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

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

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

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

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

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Azioni correttive: per quanto riguarda la programmazione degli interventi, il sistema di sicurezza aziendale prevede una priorità in base alla valutazione del rischio (R), in accordo alla tabella seguente.

R > 8	Azioni correttive indilazionabili
4 ≤ R ≤ 8	Azioni correttive da programmare con urgenza
2 ≤ R ≤ 3	Azioni correttive da programmare nel breve-medio termine
R = 1	Azioni correttive da valutare in fase di programmazione

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

CAPITOLO 2

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

VALUTAZIONE DEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Gli ambienti di lavoro presenti in azienda sono i seguenti:

AMBIENTE LAVORATIVO 1	Uffici
AMBIENTE LAVORATIVO 2	Aule di Insegnamento
AMBIENTE LAVORATIVO 3	Laboratori
AMBIENTE LAVORATIVO 4	Spazi comuni
AMBIENTE LAVORATIVO 5	Palestra
AMBIENTE LAVORATIVO 6	Aree esterne

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

AMBIENTE LAVORATIVO 1
Uffici

<u>Descrizione</u>	
<p>All'interno di tali ambienti vengono svolte le principali attività di coordinamento e di gestione operativa dell'istituto scolastico.</p>	

RISCHI PER LA SICUREZZA

01 - AREE DI TRANSITO			
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>		
<p>Le aree di transito interne sono riservate esclusivamente al passaggio delle persone e risultano in genere ben dimensionate, prive di ostacoli a terra ed adeguatamente illuminate in carenza di luce naturale. La pavimentazione si presenta ovunque regolare con fondo ricoperto o piastrellato; non si escludono comunque residui rischi di scivolamento a terra o di inciampo.</p>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	2	2
Misure preventive e protettive			
<ol style="list-style-type: none"> 1. La sicurezza aziendale prevede l'immediata rimozione da terra di qualsiasi tipo di materiale che possa costituire possibilità d'inciampo per le persone presenti all'interno dei locali. 2. Quale ulteriore misura di prevenzione, le persone dovranno attenersi alle normali regole di prudenza procedendo cautamente senza correre. 			

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

02 – SPAZI DI LAVORO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Gli spazi di lavoro dell'ambiente in analisi sono adeguati, ed in genere sono disposti in modo da garantire sufficiente libertà di movimento alle persone, le quali hanno la possibilità di abbandonare velocemente le postazioni nei casi di necessità o nell'eventualità che si concretizzino situazioni di pericolo. Non si escludono accidentali urti e colpi con il mobilio durante la frequentazione dei locali.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	1	1
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>					
1	1	1					
Misure preventive e protettive							
<p>1. La sicurezza aziendale prevede di mantenere il luogo di lavoro pulito ed in ordine, per evitare che materiali di qualsiasi genere possano creare rischi per la sicurezza ed ingombri alle vie di fuga ed alle uscite d'emergenza.</p>							

03 – SCALE ED OPERE PROVVISORIALI
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>A servizio dell'ambiente di lavoro sono collocate scale fisse che collegano i vari piani dell'edificio. Tali scale risultano ben dimensionate, tuttavia il loro utilizzo può esporre in genere ad un residuale rischio di scivolamento e caduta da parte del lavoratore.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	2	2
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>					
1	2	2					
Misure preventive e protettive							
<p>1. Per ridurre le possibilità di incidenti, sarà necessario che gli utenti, consapevoli del rischio evitino di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi per limitare eventuali situazioni di danno. 2. La sicurezza aziendale prevede l'immediata rimozione da terra di accidentali sversamenti a terra di materiali sia solidi che liquidi che potrebbero essere causa di scivolamenti e inciampi.</p>							

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

04 – MACCHINE ED ATTREZZATURE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non sono presenti macchine ed attrezzature che possano trasferire un rischio a persone terze.

05 – MANIPOLAZIONE MANUALE DI OGGETTI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si evidenziano particolari problemi inerenti questo fattore di rischio. I danni connessi alla manipolazione manuale degli oggetti (generalmente ferite laceri e piccole contusioni) sono infatti pertinenti alle attività svolte dagli addetti, nell'ambito delle singole mansioni.

06 – IMMAGAZZINAMENTO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Le attività di immagazzinamento dei materiali presenti nell'ambiente lavorativo riguardano l'archiviazione di documenti e di materiale cartaceo depositati negli appositi armadi, mensole e scaffali. I rischi trasmissibili alle persone presenti nell'ambiente lavorativo riguardano principalmente il rischio di cedimento e di ribaltamento delle scaffalature e delle mensole presenti.			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3
Misure preventive e protettive			
<p>Al fine di tutelare la sicurezza delle persone eventualmente presenti nell'ambiente lavorativo, il sistema di sicurezza prevede di adottare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. divieto di arrampicarsi sulle scaffalature al fine di raggiungere i piani più alti; 2. divieto di depositare materiale sulla sommità delle strutture presenti; 3. lo stoccaggio dei materiali più pesanti sui ripiani più bassi delle scaffalature; 4. l'obbligo assoluto per gli operatori che eseguono immagazzinamenti di segnalare tempestivamente eventuali danneggiamenti causati alle scaffalature od agli armadi e strutture presenti, al fine di evitare la possibilità d'improvvisi cedimenti con conseguente caduta dei documenti o altro materiale; 5. l'obbligo assoluto di ancorare le scaffalature e le mensole alle pareti. 			

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

07 – RISCHI ELETTRICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Anche se all'interno dei vari locali non si ravvisano particolari problemi in merito a questo fattore di rischio, non sono tuttavia da escludere i gravi rischi di elettrocuzione connessi esclusivamente alla presenza di impianti elettrici e di macchine che ne fanno uso. Il rischio di elettrocuzione per le persone può concretizzarsi soprattutto attraverso il contatto di tipo indiretto fra parti del corpo umano e parti divenute in tensione a seguito di malfunzionamenti o guasti d'isolamento non tempestivamente individuati.</p>			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3

--	--

Misure preventive e protettive	
---------------------------------------	--

1. al fine di garantire i requisiti di base di sicurezza elettrica, gli impianti in funzione sono stati oggetto di progettazione ed installazione secondo la regola dell'arte e conformemente alla normativa vigente.
2. l'impianto elettrico, essendo per natura soggetto a rapido deterioramento viene inoltre sottoposto a continua ed accurata manutenzione, al fine di garantire nel tempo le condizioni di sicurezza previste.
3. **Divieto assoluto** di effettuare qualsiasi intervento sugli impianti elettrici e sulle attrezzature elettriche nonché modificare prolunghere prese e/o spine da parte di personale non autorizzato; nel caso si rilevino danneggiamenti dei componenti elettrici, col rischio di contatti con parti in tensione dovrà essere data immediata comunicazione al preposto.

Quale ulteriore garanzia per la sicurezza delle persone, in ottemperanza a quanto disposto dal D.P.R. 462/01 entrato in vigore il 23 gennaio 2002, concernente le *verifiche ispettive degli impianti di terra, degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti nei luoghi con pericolo di esplosione*, l'istituto provvede a richiedere periodicamente la verifica di tali impianti all'A.R.P.A. ovvero ad Organismi Abilitati dal Ministero delle Attività Produttive.

08 – APPARECCHI E RETI A PRESSIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

09 – APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

10 – MEZZI DI TRASPORTO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

11 – INCENDIO ED ESPLOSIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>						
<p>La presenza di materiale cartaceo e degli arredi, obbliga a considerare il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali, qualora sia presente un'accidentale sorgente d'innesco (ad es. malfunzionamenti o guasti improvvisi alle attrezzature elettriche). Tale eventualità viene considerata improbabile, ma non impossibile a verificarsi, con l'ipotesi di danni anche gravi a persone e/o cose. Il rischio di esplosione non si ritiene invece essere significativo.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Danno</i></th> <th style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	3	3
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>					
1	3	3					
Misure preventive e protettive							
<ol style="list-style-type: none"> 1. nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, sarà necessario avvisare immediatamente gli addetti preposti all'antincendio. 2. in caso di pericolo grave ed immediato o a seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, ogni lavoratore dovrà abbandonare nel più breve tempo possibile il luogo di lavoro e raggiungere il luogo sicuro. 							

12 – RISCHI CHIMICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

All'interno dell'ambiente di lavoro non si ravvisano rischi per la sicurezza relativi all'impiego di prodotti chimici, fatta eccezione per i normali prodotti di igiene e pulizia. Conseguentemente il rischio chimico, per le persone presenti nel luogo di lavoro, può considerarsi irrilevante.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

13 – RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

RISCHI PER LA SALUTE

14 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Durante l'utilizzo prolungato del <i>fotocopiatore e delle stampanti</i>, vengono prodotte polveri aerodisperse che possono provocare reazioni allergiche e disturbi irritativi alle vie respiratorie. Infatti l'azione della luce ultravioletta su cui si basa il processo di fotocopiatura, comporta sia la formazione di ozono dall'ossigeno dell'aria (in quote assolutamente modeste) sia lo sviluppo di prodotti di pirolisi delle resine termoplastiche, che costituiscono circa il 95% del toner e dei lubrificanti del rullo di pressione.</p> <p>Dato il contenuto utilizzo del fotocopiatore e delle stampanti, non si rilevano esposizioni importanti trasmissibili per la sola presenza nell'ambiente di lavoro.</p>			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	2	2

--	--

Misure preventive e protettive

--	--

- per ridurre ulteriormente i rischi per le persone, sarà sufficiente un'efficace aerazione dei locali di lavoro, da effettuarsi durante un prolungato utilizzo delle attrezzature sopraccitate.

15 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

16 – ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI		
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>	
Le fonti di pericolo biologico negli uffici dipendono dal cattivo stato di manutenzione e igiene dell'edificio, da una inadeguata ventilazione degli ambienti e manutenzione delle apparecchiature e degli impianti oltre che di arredi e tendaggi. Inoltre l'esposizione a tale rischio può derivare dall'occupazione di più persone ed è principalmente di natura infettiva (batteri, virus, ecc) o allergica (pollini, acari della polvere, muffe, ecc).	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>
	1	2
	<i>Rischio (P x D)</i>	
	2	
Misure preventive e protettive		
<p>Al fine di prevenire le patologie sopra indicate e quindi tutelare tutte le persone presenti, il sistema di sicurezza prevede:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. manutenzione periodica dell'edificio scolastico, degli impianti e del condizionamento; 2. adeguata e corretta procedura di pulizia degli ambienti con riduzione della polvere; 3. formazione e sensibilizzazione delle corrette prassi igieniche; 4. areazione periodica degli ambienti, con adeguato ricambio d'aria e ventilazione. 		

17 – ESPOSIZIONE AL RUMORE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi	

18 – ESPOSIZIONE ALLE VIBRAZIONI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

19 – MICROCLIMA

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Le condizioni microclimatiche sono un fattore determinante per la salubrità degli ambienti di lavoro, perché interagiscono direttamente ed indirettamente con il benessere dei lavoratori. Infatti tutte le variazioni, anche minime, della temperatura e dell'umidità dell'aria rispetto ai valori ritenuti ottimali, non solo creano situazioni di disagio, comportando disturbi alla pelle ed alle mucose ma, in generale, favoriscono la produzione o il rilascio di contaminanti. In tutti i casi, sia nelle situazioni di caldo sia in quelle di freddo, deve essere attuata una prevenzione individuale che si basa su alcuni punti fondamentali. Eventuali rischi trasferibili nel caso in esame, sono riconducibili unicamente a raffreddamenti per esposizioni a semplici correnti d'aria.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td><i>Probabilità</i></td> <td><i>Danno</i></td> <td><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	1	1
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>					
1	1	1					

--	--

Misure preventive e protettive	
---------------------------------------	--

--	--

1. Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, la sicurezza aziendale prevede un ottimale condizionamento e riscaldamento degli ambienti di lavoro.

20 – ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

21 – ILLUMINAZIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non vengono rilevati particolari problemi relativi all'illuminazione naturale, in quanto i locali risultano convenientemente illuminati da luce proveniente da idonee finestrate.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

22 – RISCHI GENERICI PER LA SALUTE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE COLLETTIVA

Non si riscontra per tali ambienti di lavoro la necessità di utilizzo di dispositivi di protezione collettiva.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

AMBIENTE LAVORATIVO 2
Aule di Insegnamento

Descrizione	
Rappresentano gli ambienti in cui gli studenti, coordinati dagli insegnanti, svolgono le principali attività didattiche o ricreative. Sono ambienti di lavoro riconducibili a locali che contengono sedie, banchi e cattedra ed altri materiali necessari per lo svolgimento dell'attività didattica.	

RISCHI PER LA SICUREZZA

01 - AREE DI TRANSITO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Le aree di transito interne sono riservate esclusivamente al passaggio delle persone e risultano in genere ben dimensionate, prive di ostacoli a terra ed adeguatamente illuminate in carenza di luce naturale. La pavimentazione si presenta ovunque regolare con fondo ricoperto o piastrellato; non si escludono comunque residui rischi di scivolamento a terra o di inciampo.			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3

--	--

Misure preventive e protettive	
---------------------------------------	--

--	--

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> La sicurezza aziendale prevede l'immediata rimozione da terra di qualsiasi tipo di materiale che possa costituire possibilità di inciampo per le persone presenti all'interno dei locali. Quale ulteriore misura di prevenzione, le persone dovranno attenersi alle normali regole di prudenza procedendo cautamente senza correre. | |
|--|--|

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

02 – SPAZI DI LAVORO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Gli spazi di lavoro dell'ambiente in analisi sono adeguati, ed in genere sono disposti in modo da garantire sufficiente libertà di movimento alle persone, le quali hanno la possibilità di abbandonare velocemente le postazioni nei casi di necessità o nell'eventualità che si concretizzino situazioni di pericolo.</p> <p>Non si escludono accidentali urti e colpi con il mobilio od altri elementi dell'arredamento durante la frequentazione dei locali.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	2	2
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>				
1	2	2					
Misure preventive e protettive							
<p>1. La sicurezza aziendale prevede di mantenere il luogo di lavoro pulito ed in ordine, per evitare che materiali di qualsiasi genere possano creare rischi per la sicurezza ed ingombri alle vie di fuga ed alle uscite d'emergenza.</p>							

03 – SCALE ED OPERE PROVVISORIALI
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Per il raggiungimento dei piani superiori vengono utilizzate delle scale interne comuni; il loro utilizzo può esporre in genere ad un residuale rischio di scivolamento e caduta da parte del lavoratore.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	3	3
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>				
1	3	3					
<p>Occasionalmente gli operatori possono prelevare o depositare materiale in altezza; in tali occasioni vi può essere l'utilizzo di piccole scale e il rischio può essere ricondotto a quello di cadute a terra o caduta di carichi dall'alto.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	3	3
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>					
1	3	3					
Misure preventive e protettive							
<p>1. Per ridurre le possibilità di incidenti, sarà necessario che gli utenti, consapevoli del rischio evitino di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi per limitare eventuali situazioni di danno.</p> <p>2. Nei casi di salite in altezza gli operatori devono unicamente utilizzare scale a norma ed evitare l'utilizzo delle sedie come supporti per salire in altezza; in particolare le scale dovranno essere aperte regolarmente se trattasi di scale a libro od essere correttamente appoggiate alle pareti verticali nei casi di quelle del tipo semplice. In tutti i casi le scale dovranno rispettare la normativa UNI 131.</p>							

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

04 – MACCHINE ED ATTREZZATURE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non sono presenti macchine ed attrezzature che possano trasferire un rischio a persone terze.

05 – MANIPOLAZIONE MANUALE DI OGGETTI
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si evidenziano particolari problemi inerenti questo fattore di rischio. I danni connessi alla manipolazione manuale degli oggetti (generalmente ferite lacere e piccole contusioni) sono infatti pertinenti alle attività svolte dagli addetti nell'ambito delle singole mansioni.

06 – IMMAGAZZINAMENTO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

All'interno del locale possono essere effettuate operazioni di prelievo e di stoccaggio di materiali, in piccole quantità, possono pertanto presentarsi i seguenti rischi: - schiacciamento per caduta di materiale imballato o sfuso; - urti e colpi con materiale in caduta, durante le movimentazioni in genere; - inciampo e caduta su oggetti depositati in modo improprio; - schiacciamento durante i depositi a terra.			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	3	6

Misure preventive e protettive	
--------------------------------	--

1. I materiali depositati devono essere disposti in modo ordinato e devono essere mantenute sgombrere tutte le vie di transito.
2. Le scaffalature devono essere saldamente ancorate alle strutture portanti dell'ambiente di lavoro.
3. Durante le operazioni di movimentazione non devono essere presenti altre persone a terra nelle vicinanze delle manovre.
4. È assolutamente vietato arrampicarsi in modo improprio sulle scaffalature.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

07 – RISCHI ELETTRICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Anche se all'interno dei vari locali non si ravvisano particolari problemi connessi con questo fattore di rischio, non sono tuttavia da escludere i gravi rischi di elettrocuzione connessi esclusivamente alla presenza di impianti elettrici e di attrezzature che ne fanno uso. Il rischio di elettrocuzione per le persone può concretizzarsi soprattutto attraverso il contatto di tipo indiretto fra parti del corpo umano e parti divenute in tensione a seguito di malfunzionamenti o guasti di isolamento non tempestivamente individuati.</p>			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	4	4

Misure preventive e protettive	

<ol style="list-style-type: none"> Al fine di garantire i requisiti di base di sicurezza elettrica, gli impianti in funzione sono stati oggetto di progettazione ed installazione secondo la regola dell'arte e conformemente alla normativa vigente. L'impianto elettrico, essendo per natura soggetto a rapido deterioramento viene inoltre sottoposto a continua ed accurata manutenzione, al fine di garantire nel tempo le condizioni di sicurezza previste. Divieto assoluto di effettuare qualsiasi intervento sugli impianti elettrici e sulle attrezzature elettriche nonché modificare prolunghie prese e/o spine da parte di personale non autorizzato; nel caso si rilevino danneggiamenti dei componenti elettrici, col rischio di contatti con parti in tensione dovrà essere data immediata comunicazione al preposto. <p>Quale ulteriore garanzia per la sicurezza delle persone, in ottemperanza a quanto disposto dal D.P.R. 462/01 entrato in vigore il 23 gennaio 2002, concernente le <i>verifiche ispettive degli impianti di terra, degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti nei luoghi con pericolo di esplosione</i>, l'azienda provvede a richiedere periodicamente la verifica di tali impianti all'A.R.P.A. ovvero ad Organismi Abilitati dal Ministero delle Attività Produttive.</p>	

08 – APPARECCHI E RETI A PRESSIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

09 – APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

10 – MEZZI DI TRASPORTO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

11 – INCENDIO ED ESPLOSIONE		
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>	
La presenza di materiale cartaceo e degli arredi, obbliga a considerare il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali, qualora sia presente un'accidentale sorgente d'innesco (ad es. malfunzionamenti o guasti improvvisi alle attrezzature elettriche). Tale eventualità viene considerata improbabile, ma non impossibile a verificarsi, con l'ipotesi di danni anche gravi a persone e/o cose. Il rischio di esplosione non si ritiene invece essere significativo.	<i>Probabilità</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	<i>Danno</i>	<i>3</i>
	<i>1</i>	<i>3</i>
Misure preventive e protettive		
<ol style="list-style-type: none"> 1 Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, sarà necessario avvisare immediatamente gli addetti preposti all'antincendio. 2 In caso di pericolo grave ed immediato o a seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, ogni lavoratore / studente dovrà abbandonare nel più breve tempo possibile il luogo di lavoro e raggiungere il luogo sicuro, secondo quanto previsto dalle procedure di evacuazione. 		

12 – RISCHI CHIMICI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

All'interno dell'ambiente di lavoro non si ravvisano rischi per la sicurezza relativi all'impiego di prodotti chimici, fatta eccezione per i normali prodotti di igiene e pulizia. Conseguentemente il rischio chimico, per le persone presenti nel luogo di lavoro, può considerarsi irrilevante.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

13 – RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

RISCHI PER LA SALUTE

14 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Nelle aule didattiche non vengono svolte operazioni in grado di determinare rischi trasmissibili alle persone relativamente all'impiego di agenti chimici pericolosi.

15 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

16 – ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI							
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>						
<p>In questo caso non è da escludere che si possano realizzare le seguenti condizioni, possibili solo in particolari circostanze come la presenza di persone malate, nonché portatrici di agenti infettanti (esempio batteri e virus) a trasmissione aerea, casi di annidamento e proliferazione dei microrganismi nei condotti dell'impianto di condizionamento in casi di mancata pulizia e/o cambiamento dei filtri dello stesso, oppure a causa di una scarsa e non dovuta pulizia delle superfici e dei pavimenti, non si esclude la presenza di batteri che possono alterare la salute degli addetti.</p>	<table border="1"> <tr> <td><i>Probabilità</i></td> <td><i>Danno</i></td> <td><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	2	2
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>				
	1	2	2				

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
<p>Al fine di prevenire le patologie sopra indicate e quindi tutelare tutte le persone presenti, il sistema di sicurezza prevede:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pulizia programmata e sostituzione periodica dei filtri dell'impianto di condizionamento; 2. pulizia ed igienizzazione giornaliera degli ambienti di lavoro; 3. aerazione periodica dei locali di lavoro mediante l'apertura delle finestre presenti nel luogo. 	

17 – ESPOSIZIONE AL RUMORE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

18 – ESPOSIZIONE ALLE VIBRAZIONI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

19 – MICROCLIMA	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

<p>Le condizioni microclimatiche sono un fattore determinante per la salubrità degli ambienti di lavoro, perché interagiscono direttamente ed indirettamente con il benessere dei lavoratori. Infatti tutte le variazioni, anche minime, della temperatura e dell'umidità dell'aria rispetto ai valori ritenuti ottimali, non solo creano situazioni di disagio, comportando disturbi alla pelle ed alle mucose ma, in generale, favoriscono la produzione o il rilascio di contaminanti. In tutti i casi, sia nelle situazioni di caldo sia in quelle di freddo, deve essere attuata una prevenzione individuale. Eventuali rischi trasferibili nel caso in esame, sono riconducibili unicamente a raffreddamenti per esposizioni a semplici correnti d'aria.</p>			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	1	2

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
<ol style="list-style-type: none"> Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, la sicurezza aziendale prevede un ottimale condizionamento e riscaldamento degli ambienti di lavoro. Nel caso in cui le condizioni microclimatiche lo richiedano, soprattutto nella stagione estiva, provvedere alla ventilazione degli ambienti lavorativi tramite apertura delle finestre. Al fine di un miglioramento dell'aria interna agli ambienti di lavoro si rammenta la necessità di un ricambio dell'aria almeno due volte al giorno. 	

20 – ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

21 – ILLUMINAZIONE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non vengono rilevati particolari problemi relativi all'illuminazione naturale, in quanto i locali risultano convenientemente illuminati da luce proveniente da idonee finestrate. È comunque presente un efficace sistema di illuminazione artificiale che garantisce un ottimale illuminamento

22 – RISCHI GENERICI PER LA SALUTE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE COLLETTIVA

Non si riscontra per tali ambienti di lavoro la necessità di utilizzo di dispositivi di protezione collettiva.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

AMBIENTE LAVORATIVO 3
Laboratori

<u>Descrizione</u>	
Rappresenta l'ambiente in cui gli studenti, svolgono le attività di apprendimento delle nozioni tecnico-operative e svolgono esercitazioni pratiche in relazione alle varie materie di insegnamento. Sono presenti in questo ambiente postazioni di lavoro (postazioni pc, postazioni bordo macchina, banchi la lavoro, banchi da misure) munite di varie macchine ed attrezzature a funzionamento elettrico, pneumatico che servono per dare compimento alle varie attività di insegnamento.	

RISCHI PER LA SICUREZZA

01 - AREE DI TRANSITO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

<p>Le aree di transito interne sono riservate esclusivamente al passaggio delle persone e risultano in genere ben dimensionate, prive di ostacoli a terra ed adeguatamente illuminate in carenza di luce naturale. La pavimentazione si presenta ovunque regolare con fondo ricoperto o piastrellato; non si escludono comunque residuali rischi di scivolamento a terra o di inciampo.</p> <p>Possono verificarsi a terra accidentali spandimenti di materiali o sostanze che possono diventare causa di scivolamenti o di inciampi per le persone eventualmente presenti.</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><i>Probabilità</i></td> <td><i>Danno</i></td> <td><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	2	2
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>					
1	2	2					
Misure preventive e protettive							
<ol style="list-style-type: none"> 1. La sicurezza aziendale prevede l'immediata rimozione da terra di qualsiasi tipo di materiale che possa costituire possibilità d'inciampo o di scivolamento per le persone presenti all'interno dei locali. 2. Quale ulteriore misura di prevenzione, le persone dovranno attenersi alle normali regole di prudenza procedendo cautamente senza correre. 							

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

02 – SPAZI DI LAVORO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Gli spazi di lavoro dell'ambiente in analisi sono adeguati, ed in genere sono disposti in modo da garantire sufficiente libertà di movimento alle persone, le quali hanno la possibilità di abbandonare velocemente le postazioni nei casi di necessità o nell'eventualità che si concretizzino situazioni di pericolo.</p> <p>Non si escludono accidentali urti e colpi con il mobilio o con le attrezzature di lavoro durante la frequentazione dei locali.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td><i>Probabilità</i></td> <td><i>Danno</i></td> <td><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	1	1
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>					
1	1	1					
Misure preventive e protettive							
<ol style="list-style-type: none"> La sicurezza aziendale prevede di mantenere il luogo di lavoro pulito ed in ordine, per evitare che materiali di qualsiasi genere possano creare rischi per la sicurezza ed ingombri alle vie di fuga ed alle uscite di emergenza. 							

03 – SCALE ED OPERE PROVVISORIALI
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Per il raggiungimento dei piani superiori vengono utilizzate delle scale interne comuni; il loro utilizzo può esporre in genere ad un residuale rischio di scivolamento e caduta da parte del lavoratore.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td><i>Probabilità</i></td> <td><i>Danno</i></td> <td><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	3	3
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>					
1	3	3					
<p>Occasionalmente gli operatori possono prelevare o depositare materiale in altezza; in tali occasioni vi può essere l'utilizzo di piccole scale e il rischio può essere ricondotto a quello di cadute a terra o caduta di carichi dall'alto.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td><i>Probabilità</i></td> <td><i>Danno</i></td> <td><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	3	3
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>					
1	3	3					
Misure preventive e protettive							
<ol style="list-style-type: none"> Per ridurre le possibilità di incidenti, sarà necessario che gli utenti, consapevoli del rischio evitino di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi per limitare eventuali situazioni di danno. Nei casi di salite in altezza gli operatori devono unicamente utilizzare scale a norma ed evitare l'utilizzo delle sedie come supporti per salire in altezza; in particolare le scale dovranno essere aperte regolarmente se trattasi di scale a libro od essere correttamente appoggiate alle pareti verticali nei casi di quelle del tipo semplice. In tutti i casi le scale dovranno rispettare la normativa UNI 131. 							

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

04 – MACCHINE ED ATTREZZATURE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Le macchine e le attrezzature da lavoro utilizzate nei laboratori, nell'ambito delle varie attività lavorative, determinano una potenziale trasmissibilità di alcuni rischi per la sicurezza come ad esempio il rischio di elettrocuzione od il rischio di proiezione di particelle od oggetti in fase di lavorazione; tali rischi si possono concretizzare durante il funzionamento delle attrezzature di lavoro o per utilizzo improprio delle stesse o degli impianti elettrici presenti nei laboratori (es. prese di corrente, ciabatte e prolunghe).</p>			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	4	4

Misure preventive e protettive	

1. Per ridurre la possibilità di incidenti alle persone presenti e/o danni alle cose, i lavoratori / studenti sono addestrati ad impiegare le macchine e le attrezzature a disposizione conformemente a quanto riportato nei relativi libretti d'uso ed a non modificarne in nessun modo alcuna parte o funzione;
2. Il sistema di sicurezza, oltre all'adozione di specifiche misure di prevenzione attuate dai lavoratori / studenti durante l'operatività con le macchine e le attrezzature da lavoro a disposizione, prevede che a tutte le persone esterne alle attività (es. visitatori, fornitori ecc.), sia vietato circolare liberamente ed avvicinarsi alle postazioni di lavoro, salvo specifiche autorizzazioni.

05 – MANIPOLAZIONE MANUALE DI OGGETTI
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si evidenziano particolari problemi inerenti questo fattore di rischio. I danni connessi alla manipolazione manuale degli oggetti (generalmente ferite lacere e piccole contusioni) sono infatti pertinenti alle attività svolte dagli addetti, nell'ambito delle singole mansioni.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

06 – IMMAGAZZINAMENTO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>All'interno del locale possono essere effettuate operazioni di prelievo e di stoccaggio di materiali, in piccole quantità, possono pertanto presentarsi i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - schiacciamento per caduta di materiale imballato o sfuso; - urti e colpi con materiale in caduta, durante le movimentazioni in genere; - inciampo e caduta su oggetti depositati in modo improprio; - schiacciamento durante i depositi a terra. 							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	2	3	6
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>				
2	3	6					

Misure preventive e protettive	
--------------------------------	--

1. I materiali depositati devono essere disposti in modo ordinato e devono essere mantenute sgombrere tutte le vie di transito.
2. Le scaffalature devono essere saldamente ancorate alle strutture portanti dell'ambiente di lavoro.
3. Durante le operazioni di movimentazione non devono essere presenti altre persone nelle vicinanze immediate.
4. È assolutamente vietato arrampicarsi sulle scaffalature.

07 – RISCHI ELETTRICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Anche se all'interno dei vari locali non si ravvisano particolari problemi annessi a questo fattore di rischio, non sono tuttavia da escludere i gravi rischi di elettrocuzione connessi esclusivamente alla presenza di impianti elettrici e di attrezzature che ne fanno uso. Il rischio di elettrocuzione per le persone può concretizzarsi soprattutto attraverso il contatto di tipo indiretto fra parti del corpo umano e parti divenute in tensione a seguito di malfunzionamenti o guasti d'isolamento non tempestivamente individuati.</p>							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	4	4
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>				
1	4	4					

--	--

Misure preventive e protettive	
--------------------------------	--

1. Al fine di garantire i requisiti di base di sicurezza elettrica, gli impianti in funzione sono stati oggetto di progettazione ed installazione secondo la regola dell'arte e conformemente alla normativa vigente.
2. L'impianto elettrico, essendo per natura soggetto a rapido deterioramento viene inoltre sottoposto a continua ed accurata manutenzione, al fine di garantire nel tempo le condizioni di sicurezza previste.
3. **Divieto assoluto** di effettuare qualsiasi intervento sugli impianti elettrici e sulle attrezzature elettriche

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

nonché modificare prolunghere prese e/o spine da parte di personale non autorizzato; nel caso si rilevino danneggiamenti dei componenti elettrici, col rischio di contatti con parti in tensione dovrà essere data immediata comunicazione al preposto.

Quale ulteriore garanzia per la sicurezza delle persone, in ottemperanza a quanto disposto dal D.P.R. 462/01 entrato in vigore il 23 gennaio 2002, concernente le *verifiche ispettive degli impianti di terra, degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti nei luoghi con pericolo di esplosione*, l'azienda provvede a richiedere periodicamente la verifica di tali impianti all'A.R.P.A. ovvero ad Organismi Abilitati dal Ministero delle Attività Produttive.

08 – APPARECCHI E RETI A PRESSIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Negli ambienti di lavoro in oggetto sono presenti reti di distribuzione dell'aria compressa; a seguito di rotture delle derivazioni o di utilizzi scorretti, non si escludono lesioni per investimento di getti in pressione o proiezione improvvisa di corpi.

<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
1	3	3

Misure preventive e protettive

1. Come misura preventiva generica si raccomanda di mantenere adeguate distanze di sicurezza dagli operatori che utilizzino apparecchiature in pressione.
2. La sicurezza aziendale prevede controlli periodici degli impianti in pressione.

09 – APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

10 – MEZZI DI TRASPORTO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

11 – INCENDIO ED ESPLOSIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>La presenza di materiale cartaceo e degli arredi, obbliga a considerare il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali, qualora sia presente un'accidentale sorgente d'innesco (ad es. malfunzionamenti o guasti improvvisi alle attrezzature elettriche). Tale eventualità viene considerata improbabile, ma non impossibile a verificarsi, con l'ipotesi di danni anche gravi a persone e/o cose. Il rischio di esplosione non si ritiene invece essere significativo.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	3	3
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>					
1	3	3					

<p>Il funzionamento di diverse attrezzature da lavoro, quali videoterminali, può determinare il surriscaldamento delle apparecchiature stesse con il rischio di produrre possibili inneschi per l'incendio.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	3	3
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>					
1	3	3					

<p>La presenza di sostanze come lubrificanti o altro materiale a base grassa può determinare un incremento del rischio di incendio.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	3	3
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>					
1	3	3					

--	--

Misure preventive e protettive	
---------------------------------------	--

--	--

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, sarà necessario avvisare immediatamente gli addetti preposti all'antincendio. 2. In caso di pericolo grave ed immediato o a seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, ogni lavoratore dovrà abbandonare nel più breve tempo possibile il luogo di lavoro e raggiungere il luogo di raccolta, secondo quanto previsto dalle procedure di evacuazione; 3. Utilizzare esclusivamente attrezzature e dispositivi elettrici certificati secondo le normative europee (CE) e secondo quanto stabilito dal produttore, quindi consultare il libretto di uso e manutenzione e l'etichetta presente sugli apparecchi elettrici. | |
|---|--|

12 – RISCHI CHIMICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>All'interno dell'ambiente di lavoro non si ravvisano rischi per la sicurezza relativi all'impiego di prodotti chimici, fatta eccezione per i normali prodotti di igiene e pulizia. Conseguentemente il rischio chimico, per le persone presenti nel luogo di lavoro, può considerarsi irrilevante.</p>

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

13 – RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

RISCHI PER LA SALUTE

14 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

15 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

16 – ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

17 – ESPOSIZIONE AL RUMORE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

In talune situazioni si possono verificare presenze di lavorazioni rumorose tali però da non costituire un problema per la salute delle persone eventualmente presenti.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

18 – ESPOSIZIONE ALLE VIBRAZIONI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

19 – MICROCLIMA

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Le condizioni microclimatiche sono un fattore determinante per la salubrità degli ambienti di lavoro, perché interagiscono direttamente ed indirettamente con il benessere dei lavoratori. Infatti tutte le variazioni, anche minime, della temperatura e dell'umidità dell'aria rispetto ai valori ritenuti ottimali, non solo creano situazioni di disagio, comportando disturbi alla pelle ed alle mucose ma, in generale, favoriscono la produzione o il rilascio di contaminanti. In tutti i casi, sia nelle situazioni di caldo sia in quelle di freddo, deve essere attuata una prevenzione individuale. Eventuali rischi trasferibili nel caso in esame, sono riconducibili unicamente a raffreddamenti per esposizioni a semplici correnti d'aria.</p>			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	1	2

Misure preventive e protettive	

- Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, la sicurezza aziendale prevede un ottimale condizionamento e riscaldamento degli ambienti di lavoro.
- Nel caso in cui le condizioni microclimatiche lo richiedano, soprattutto nella stagione estiva, provvedere alla ventilazione degli ambienti lavorativi tramite apertura delle finestre.
- Al fine di un miglioramento dell'aria interna agli ambienti di lavoro si rammenta la necessità di un ricambio dell'aria almeno due volte al giorno.

20 – ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

21 – ILLUMINAZIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non vengono rilevati particolari problemi relativi all'illuminazione naturale, in quanto i locali risultano convenientemente illuminati da luce proveniente da idonee finestrate. È comunque presente un efficace sistema di illuminazione artificiale che garantisce un ottimale illuminamento

22 – RISCHI GENERICI PER LA SALUTE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE COLLETTIVA

Non si riscontra per tali ambienti di lavoro la necessità di utilizzo di dispositivi di protezione collettiva.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

AMBIENTE LAVORATIVO 4
Spazi comuni

Descrizione	
<p>Gli spazi comuni comprendono: atrii, i vari corridoi di collegamento tra gli ambienti, sala per gli insegnanti servizi igienici, ecc....</p>	

RISCHI PER LA SICUREZZA

01 - AREE DI TRANSITO	
Descrizione del rischio	Magnitudo del rischio

<p>Le aree di transito interne sono riservate esclusivamente al passaggio delle persone e risultano in genere ben dimensionate e adeguatamente illuminate in carenza di luce naturale. La pavimentazione si presenta ovunque regolare con fondo piastrellato antiscivolo, permettendo di limitare enormemente i rischi di scivolamento a livello.</p> <p>Non si escludono tuttavia residuali rischi d'inciampo causati dalla presenza di oggetti o materiale posti accidentalmente.</p>	<table border="1"> <tr> <td><i>Probabilità</i></td> <td><i>Danno</i></td> <td><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	2	2	4
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>				
2	2	4					
Misure preventive e protettive							
<ol style="list-style-type: none"> 1. La sicurezza prevede l'immediata rimozione da terra di qualsiasi tipo di materiale che possa costituire possibilità d'inciampo per le persone presenti all'interno dei locali; 2. Al fine di evitare i rischi descritti, i materiali devono essere collocati entro gli appositi spazi, mentre i lavoratori e gli addetti sono specificatamente addestrati ad effettuare lo stoccaggio in aree specifiche sufficientemente isolate dal transito delle persone; 3. Qualora vi siano dei liquidi e delle sostanze spante sulla pavimentazione gli addetti provvedono quanto prima alla bonifica della pavimentazione stessa, allontanando le persone usufruenti il reparto in questione e/o apponendo appositi cartelli temporanei che individuano il pericolo imminente; 4. Al fine di una ulteriore sicurezza è prevista la pulizia periodica e regolare delle pavimentazioni; 5. Quale ulteriore misura di prevenzione, le persone dovranno attenersi alle normali regole di prudenza procedendo cautamente senza correre. 							

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

02 – SPAZI DI LAVORO

Descrizione del rischio	Magnitudo del rischio
--------------------------------	------------------------------

<p>Gli spazi di lavoro sono disposti in modo da garantire sufficiente libertà di movimento alle persone, le quali hanno la possibilità di abbandonare velocemente le postazioni nei casi di necessità o nell'eventualità che si concretizzino situazioni di pericolo.</p>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	3	6
Misure preventive e protettive			
<p>1. La sicurezza prevede di mantenere il luogo di lavoro in ordine, per evitare che materiali di qualsiasi genere possano creare rischi per la sicurezza ed ingombri alle vie di fuga ed alle uscite d'emergenza.</p>			

03 – SCALE ED OPERE PROVVISORIALI
--

Descrizione del rischio	Magnitudo del rischio
--------------------------------	------------------------------

<p>Per il raggiungimento dei piani superiori vengono utilizzate delle scale interne comuni; il loro utilizzo può esporre in genere ad un residuale rischio di scivolamento e caduta da parte del lavoratore.</p>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3
<p>Occasionalmente gli operatori possono prelevare o depositare materiale in altezza; in tali occasioni vi può essere l'utilizzo di piccole scale e il rischio può essere ricondotto a quello di cadute a terra o caduta di carichi dall'alto.</p>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3
Misure preventive e protettive			
<p>1. Per ridurre le possibilità di incidenti, sarà necessario che gli utenti, consapevoli del rischio evitino di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi per limitare eventuali situazioni di danno.</p> <p>2. Nei casi di salite in altezza gli operatori devono unicamente utilizzare scale a norma ed evitare l'utilizzo delle sedie come supporti per salire in altezza; in particolare le scale dovranno essere aperte regolarmente se trattasi di scale a libro od essere correttamente appoggiate alle pareti verticali nei casi di quelle del tipo semplice. In tutti i casi le scale dovranno rispettare la normativa UNI 131.</p>			

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

04 – MACCHINE ED ATTREZZATURE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non vengono rilevati particolari problemi trasmissibili e derivanti dall'uso di attrezzature e di macchine.

05 – MANIPOLAZIONE MANUALE DI OGGETTI
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si evidenziano rischi trasmissibili alle persone presenti in tale luogo di lavoro connessi all'impiego degli attrezzi manuali.

06 – IMMAGAZZINAMENTO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>All'interno del locale possono, saltuariamente, essere effettuate operazioni di prelievo e di stoccaggio di materiali, in piccole quantità, possono pertanto presentarsi i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - schiacciamento per caduta di materiale imballato o sfuso; - urti e colpi con materiale in caduta, durante le movimentazioni in genere; - inciampo e caduta su oggetti depositati in modo improprio; - schiacciamento durante i depositi a terra. 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;"><i>Probabilità</i></td> <td style="width: 33%;"><i>Danno</i></td> <td style="width: 33%;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	2	3	6
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>				
2	3	6					

Misure preventive e protettive	
--------------------------------	--

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. I materiali depositati devono essere disposti in modo ordinato e devono essere mantenute sgombrere tutte le vie di transito. 2. Le scaffalature devono essere saldamente ancorate alle strutture portanti dell'ambiente di lavoro. 3. Durante le operazioni di movimentazione non devono essere presenti altre persone a terra nelle vicinanze delle manovre. 4. È assolutamente vietato arrampicarsi in modo improprio sulle scaffalature. | |
|---|--|

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

07 – RISCHI ELETTRICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Anche se all'interno dei vari locali non si ravvisano particolari problemi connessi con questo fattore di rischio, non sono tuttavia da escludere i gravi rischi di elettocuzione connessi esclusivamente alla presenza di impianti elettrici e di macchine che ne fanno uso. Il rischio di elettocuzione per le persone può concretizzarsi soprattutto attraverso il contatto di tipo indiretto fra parti del corpo umano e parti divenute in tensione a seguito di malfunzionamenti o guasti d'isolamento non tempestivamente individuati.</p>			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	2	4

--	--

Misure preventive e protettive	
--------------------------------	--

--	--

1. Al fine di garantire i requisiti di base di sicurezza elettrica, gli impianti in funzione sono stati oggetto di progettazione ed installazione secondo la regola dell'arte e conformemente alla normativa vigente.
2. L'impianto elettrico, essendo per natura soggetto a rapido deterioramento viene inoltre sottoposto a continua ed accurata manutenzione, al fine di garantire nel tempo le condizioni di sicurezza previste.
3. **Divieto assoluto** di effettuare qualsiasi intervento sugli impianti elettrici e sulle attrezzature elettriche nonché modificare prolunghie prese e/o spine da parte di personale non autorizzato; nel caso si rilevino danneggiamenti dei componenti elettrici, col rischio di contatti con parti in tensione dovrà essere data immediata comunicazione al preposto.

Quale ulteriore garanzia per la sicurezza delle persone, in ottemperanza a quanto disposto dal D.P.R. 462/01 entrato in vigore il 23 gennaio 2002, concernente le *verifiche ispettive degli impianti di terra, degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti nei luoghi con pericolo di esplosione*, l'azienda provvede a richiedere periodicamente la verifica di tali impianti all'A.R.P.A. ovvero ad Organismi Abilitati dal Ministero delle Attività Produttive

08 – APPARECCHI E RETI A PRESSIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non vengono rilevati rischi in merito a questo fattore
--

09 – APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

10 – MEZZI DI TRASPORTO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

11 – INCENDIO ED ESPLOSIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>La presenza d arredi, obbliga a considerare il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali, qualora sia presente un'accidentale sorgente di innesco prodotta ad esempio da un malfunzionamento od un guasto improvviso dell'impianto elettrico. Tale eventualità viene considerata improbabile ma non impossibile a verificarsi, con l'ipotesi di danni anche gravi a persone e/o cose.</p>			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3

Misure preventive e protettive	

1. Il sistema di sicurezza aziendale, in ottemperanza ai disposti di cui agli allegati specifici del Decreto Ministeriale suddetto, prevede l'attuazione delle seguenti misure:
 - misure intese a ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi;
 - misure relative alle vie di uscita in caso di incendio;
 - misure per la rivelazione e l'allarme in caso di incendio;
 - controlli e manutenzione sulle misure di protezione antincendio.
2. Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, sarà necessario avvisare immediatamente gli addetti della squadra antincendio.
3. In caso di pericolo grave ed immediato o a seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, ogni lavoratore dovrà abbandonare nel più breve tempo possibile il luogo di lavoro e raggiungere il luogo sicuro, secondo quanto previsto dalle procedure di evacuazione.

12 – RISCHI CHIMICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

All'interno dei luoghi di lavoro in analisi non è previsto l'impiego di nessun preparato chimico, fatta eccezione per i normali prodotti di igiene e pulizia. Conseguentemente il rischio chimico, per le persone presenti nel luogo di lavoro, può considerarsi irrilevante.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

13 – RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

RISCHI PER LA SALUTE

14 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

15 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

16 – ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

17 – ESPOSIZIONE AL RUMORE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

All'interno dei luoghi di lavoro in analisi, il funzionamento delle attrezzature unitamente allo svolgimento delle normali attività lavorative, non determina livelli di rumorosità ambientale pericolosi per la salute delle persone, verificare comunque quanto riportato nell'indagine fonometrica eseguita ai sensi del D.Lgs. 81/08 Art. 190.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

18 – ESPOSIZIONE ALLE VIBRAZIONI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Per le persone che accedono a tali ambienti di lavoro non sono rilevabili particolari rischi derivanti dall'esposizione a vibrazioni moleste.

19 – MICROCLIMA

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Le condizioni microclimatiche sono un fattore determinante per la salubrità degli ambienti di lavoro, perché interagiscono direttamente ed indirettamente con il benessere dei lavoratori. Infatti tutte le variazioni, anche minime, della temperatura e dell'umidità dell'aria rispetto ai valori ritenuti ottimali, non solo creano situazioni di disagio, comportando disturbi alla pelle ed alle mucose ma, in generale, favoriscono la produzione o il rilascio di contaminanti. In tutti i casi, sia nelle situazioni di caldo sia in quelle di freddo, deve essere attuata una prevenzione individuale. Eventuali rischi trasferibili nel caso in esame, sono riconducibili unicamente a raffreddamenti per esposizioni a semplici correnti d'aria.			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	1	1

--	--

Misure preventive e protettive	
--------------------------------	--

--

- Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, la sicurezza aziendale prevede un ottimale condizionamento e riscaldamento degli ambienti di lavoro.
- Nel caso in cui le condizioni microclimatiche lo richiedano, soprattutto nella stagione estiva, provvedere alla ventilazione degli ambienti lavorativi tramite apertura delle finestre.
- Al fine di un miglioramento dell'aria interna agli ambienti di lavoro si rammenta la necessità di un ricambio dell'aria almeno due volte al giorno.

20 – ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

21 – ILLUMINAZIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non vengono rilevati particolari problemi relativi all'illuminazione naturale, in quanto i locali risultano convenientemente illuminati da luce proveniente da idonee finestrate. È comunque presente un efficace sistema di illuminazione artificiale che garantisce un ottimale illuminamento.

22 – RISCHI GENERICI PER LA SALUTE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE COLLETTIVA

Non si riscontra per tali ambienti di lavoro la necessità di utilizzo di dispositivi di protezione collettiva.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

AMBIENTE LAVORATIVO 5
Palestra

Descrizione	
<p>In tale ambiente avviene l'attività di insegnamento dell'educazione motoria per gli studenti.</p>	

RISCHI PER LA SICUREZZA

01 - AREE DI TRANSITO	
Descrizione del rischio	Magnitudo del rischio

<p>Le aree di transito interne sono riservate esclusivamente al passaggio delle persone e risultano in genere ben dimensionate e adeguatamente illuminate in carenza di luce naturale. La pavimentazione si presenta ovunque regolare, permettendo di limitare i rischi di scivolamento a livello.</p> <p>Non si escludono tuttavia residuali rischi d'inciampo causati dalla presenza di oggetti o materiale posto accidentalmente.</p>	<table border="1"> <tr> <td><i>Probabilità</i></td> <td><i>Danno</i></td> <td><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	2	1	2
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>				
	2	1	2				

Misure preventive e protettive	

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. La sicurezza prevede l'immediata rimozione da terra di qualsiasi tipo di materiale che possa costituire possibilità d'inciampo per le persone presenti all'interno dei locali; 2. Al fine di evitare i rischi descritti, i materiali devono essere collocati entro gli appositi spazi, mentre i lavoratori e gli addetti sono specificatamente addestrati ad effettuare lo stoccaggio in aree specifiche sufficientemente isolate dal transito promiscuo delle persone; 3. Qualora vi siano dei liquidi e delle sostanze spante sulla pavimentazione i lavoratori e gli addetti provvedono quanto prima alla bonifica della pavimentazione,, nonché è previsto al fine di una maggiore sicurezza la pulizia periodica e regolare della stessa ; 4. Quale ulteriore misura di prevenzione, le persone dovranno attenersi alle normali regole di prudenza procedendo cautamente senza correre. |
|--|

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

02 – SPAZI DI LAVORO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Gli spazi di lavoro sono disposti in modo da garantire sufficiente libertà di movimento alle persone, le quali hanno la possibilità di abbandonare velocemente le postazioni nei casi di necessità o nell'eventualità che si concretizzino situazioni di pericolo.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	3	6
Misure preventive e protettive			
1. La sicurezza prevede di mantenere il luogo di lavoro in ordine, per evitare che materiali di qualsiasi genere possano creare rischi per la sicurezza ed ingombri alle vie di fuga ed alle uscite d'emergenza.			

03 – SCALE ED OPERE PROVVISORIALI
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Occasionalmente gli operatori possono prelevare o depositare materiale in altezza, in tali occasioni vi può essere l'utilizzo di piccole scale o sgabelli a gradini, non si escludono cadute a terra.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3
Misure preventive e protettive			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nei casi di salite in altezza gli operatori devono unicamente utilizzare scale a norma ed evitare l'utilizzo delle sedie come supporti per salire in altezza; in particolare le scale dovranno essere aperte regolarmente se trattasi di scale a libro od essere correttamente appoggiate alle pareti verticali nei casi di quelle del tipo semplice. In tutti i casi le scale dovranno rispettare la normativa UNI 131. 2. Per ridurre le possibilità di incidenti, sarà necessario che i lavoratori, consapevoli del rischio, evitino di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi per limitare eventuali situazioni di danno. 3. La percorrenza delle scale deve avvenire sempre mantenendo libera la visuale, anche nei casi di trasporto o movimentazione dei carichi. 			

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

04 – MACCHINE ED ATTREZZATURE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non vengono rilevati particolari problemi trasmissibili e derivanti dall'uso di attrezzature e di macchine.

05 – MANIPOLAZIONE MANUALE DI OGGETTI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si evidenziano rischi trasmissibili alle persone presenti in tale luogo di lavoro connessi all'impiego degli attrezzi manuali.

06 – IMMAGAZZINAMENTO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si evidenziano rischi trasmissibili alle persone presenti in tale luogo in quanto non sono previste attività di immagazzinamento.

07 – RISCHI ELETTRICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Anche se all'interno dei vari locali non si ravvisano particolari problemi connessi con questo fattore di rischio, non sono tuttavia da escludere i gravi rischi di elettocuzione connessi esclusivamente alla presenza di impianti elettrici e di macchine che ne fanno uso. Il rischio di elettocuzione per le persone può concretizzarsi soprattutto attraverso il contatto di tipo indiretto fra parti del corpo umano e parti divenute in tensione a seguito di malfunzionamenti o guasti d'isolamento non tempestivamente individuati.</p>			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3

Misure preventive e protettive	
--------------------------------	--

- Al fine di garantire i requisiti di base di sicurezza elettrica, gli impianti in funzione sono stati oggetto di progettazione ed installazione secondo la regola dell'arte e conformemente alla normativa vigente.
- L'impianto elettrico, essendo per natura soggetto a rapido deterioramento viene inoltre sottoposto a continua ed accurata manutenzione, al fine di garantire nel tempo le condizioni di sicurezza previste.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

3. **Divieto assoluto** di effettuare qualsiasi intervento sugli impianti elettrici e sulle attrezzature elettriche nonché modificare prolunghie prese e/o spine da parte di personale non autorizzato; nel caso si rilevino danneggiamenti dei componenti elettrici, col rischio di contatti con parti in tensione dovrà essere data immediata comunicazione al preposto.

Quale ulteriore garanzia per la sicurezza delle persone, in ottemperanza a quanto disposto dal D.P.R. 462/01 entrato in vigore il 23 gennaio 2002, concernente le *verifiche ispettive degli impianti di terra, degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti nei luoghi con pericolo di esplosione*, l'azienda provvede a richiedere periodicamente la verifica di tali impianti all'A.R.P.A. ovvero ad Organismi Abilitati dal Ministero delle Attività Produttive.

08 – APPARECCHI E RETI A PRESSIONE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

All'interno dell'ambiente è presente una rete per la distribuzione del gas di rete alle attrezzature che ne fanno uso. Conseguentemente non si escludono, per le persone presenti nel reparto, i danni dovuti ad accidentali fughe di gas.

Probabilità	Danno	Rischio (P x D)
1	3	3

Misure preventive e protettive	

1. Al fine di limitare i danni derivabili da accidentali fughe di gas, si prevede l'esecuzione delle seguenti operazioni:

- eseguire l'immediata chiusura della valvola di intercettazione del gas in caso di fuga accertata;
- aerare i locali interessati dalla fuga.

09 – APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

10 – MEZZI DI TRASPORTO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

11 – INCENDIO ED ESPLOSIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>La presenza d arredi, obbliga a considerare il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali, qualora sia presente un'accidentale sorgente di innesco prodotta ad esempio da un malfunzionamento od un guasto improvviso dell'impianto elettrico. Tale eventualità viene considerata improbabile ma non impossibile a verificarsi, con l'ipotesi di danni anche gravi a persone e/o cose.</p>			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3

Misure preventive e protettive	

1. Il sistema di sicurezza aziendale, in ottemperanza ai disposti di cui agli allegati specifici del Decreto Ministeriale suddetto, prevede l'attuazione delle seguenti misure:
 - misure intese a ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi;
 - misure relative alle vie di uscita in caso di incendio;
 - misure per la rivelazione e l'allarme in caso di incendio;
 - controlli e manutenzione sulle misure di protezione antincendio.
2. Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, sarà necessario avvisare immediatamente gli addetti della squadra antincendio.
3. In caso di pericolo grave ed immediato o a seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, ogni lavoratore dovrà abbandonare nel più breve tempo possibile il luogo di lavoro e raggiungere il luogo sicuro, secondo quanto previsto dalle procedure di evacuazione.

12 – RISCHI CHIMICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

All'interno dei luoghi di lavoro in analisi non è previsto l'impiego di nessun preparato chimico, fatta eccezione per i normali prodotti di igiene e pulizia. Conseguentemente il rischio chimico, per le persone presenti nel luogo di lavoro, può considerarsi irrilevante.

13 – RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

RISCHI PER LA SALUTE

14 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

15 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

16 – ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

17 – ESPOSIZIONE AL RUMORE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

All'interno dei luoghi di lavoro in analisi, il funzionamento delle attrezzature unitamente allo svolgimento delle normali attività lavorative, non determina livelli di rumorosità ambientale pericolosi per la salute delle persone, verificare comunque quanto riportato nell'indagine fonometrica eseguita ai sensi del D.Lgs. 81/08 Art. 190.

18 – ESPOSIZIONE ALLE VIBRAZIONI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Per le persone che accedono a tali ambienti di lavoro non sono rilevabili particolari rischi derivanti dall'esposizione a vibrazioni moleste.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

19 – MICROCLIMA

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Le condizioni microclimatiche sono un fattore determinante per la salubrità degli ambienti di lavoro, perché interagiscono direttamente ed indirettamente con il benessere dei lavoratori. Infatti tutte le variazioni, anche minime, della temperatura e dell'umidità dell'aria rispetto ai valori ritenuti ottimali, non solo creano situazioni di disagio, comportando disturbi alla pelle ed alle mucose ma, in generale, favoriscono la produzione o il rilascio di contaminanti. In tutti i casi, sia nelle situazioni di caldo sia in quelle di freddo, deve essere attuata una prevenzione individuale. Eventuali rischi trasferibili nel caso in esame, sono riconducibili unicamente a raffreddamenti per esposizioni a semplici correnti d'aria.</p>			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	1	1

--	--

Misure preventive e protettive	
---------------------------------------	--

--	--

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, la sicurezza aziendale prevede un ottimale condizionamento e riscaldamento degli ambienti di lavoro. 2. Nel caso in cui le condizioni microclimatiche lo richiedano, soprattutto nella stagione estiva, provvedere alla ventilazione degli ambienti lavorativi tramite apertura delle finestre. 3. Al fine di un miglioramento dell'aria interna agli ambienti di lavoro si rammenta la necessità di un ricambio dell'aria almeno due volte al giorno. | |
|--|--|

20 – ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

21 – ILLUMINAZIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non vengono rilevati particolari problemi relativi all'illuminazione naturale, in quanto i locali risultano convenientemente illuminati da luce proveniente da idonee finestrate. Nel caso in cui per condizioni ambientali venga meno l'illuminazione naturale, è presente una adeguata illuminazione artificiale per garantire l'illuminamento.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

22 – RISCHI GENERICI PER LA SALUTE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE COLLETTIVA
--

Non si riscontra per tali ambienti di lavoro la necessità di utilizzo di dispositivi di protezione collettiva.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

AMBIENTE LAVORATIVO 6

Aree esterne

Descrizione	
<p>L'azienda dispone di aree esterne che vengono utilizzate per l'accesso agli stabili scolastici e per l'eventuale carico/scarico di materiali e prodotti da destinare alle attività scolastiche.</p> <p>Queste aree possono essere destinate anche al parcheggio dei mezzi da parte degli insegnanti.</p>	

RISCHI PER LA SICUREZZA

01 - AREE DI TRANSITO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>		
Le aree esterne sono caratterizzate dalla circolazione promiscua di persone e mezzi, questi ultimi possono essere i responsabili di eventi di investimento e schiacciamento degli operatori a terra.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3
Data la promiscuità di mezzi, non si escludono piccoli incidenti tra gli stessi durante lo svolgimento delle manovre.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	2	2
Non si escludono inciampi a causa di stoccaggi temporanei o impropri di materiali a terra.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	2	4
Non si escludono rischi di scivolamento, in particolare nei periodi invernali per la presenza di ghiaccio o acqua sulle superfici di calpestio.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	2	4

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Gli operatori presenti e considerabili pedoni, devono percorrere le vie loro dedicate e rispettare le percorrenze dedicate ai mezzi in transito. 2. La sicurezza aziendale prevede il rispetto di una velocità estremamente moderata all'interno delle aree esterne, in particolare si prevede il rispetto del transito presso le vie di passaggio dedicate ai mezzi. 3. La sicurezza aziendale prevede il tempestivo spargimento di prodotti che permettano un ottimale utilizzo delle superfici esterne anche nei periodi invernali. 4. La sicurezza aziendale prevede che vengano prontamente rimossi i materiali in stoccaggio temporaneo o i materiali impropriamente occupanti le aree di transito all'esterno. 	

02 – SPAZI DI LAVORO			
<i>Descrizione del rischio</i>		<i>Magnitudo del rischio</i>	
Gli spazi di lavoro si presentano generalmente ampi ma non si escludono urti e colpi causati dal passaggio in vie limitate, formate ad esempio con il materiale in deposito temporaneo.		<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>
		2	2
		<i>Rischio (P x D)</i>	4
Misure preventive e protettive			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Al fine di prevenire qualunque contusione, ferimento o taglio si raccomanda a tutto il personale in attività nelle aree esterne di mantenere adeguatamente libere le vie di passaggio, e di depositare il materiale unicamente negli spazi consentiti; si raccomanda inoltre di depositare in modo ordinato eventuali materiali e prodotti. 			

03 – SCALE ED OPERE PROVVISORIALI			
<i>Descrizione del rischio</i>		<i>Magnitudo del rischio</i>	
Per il raggiungimento degli spazi interni del fabbricato vengono utilizzate delle scale fisse comuni; il loro utilizzo può esporre in genere ad un residuale rischio di scivolamento e caduta da parte del lavoratore.		<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>
		1	3
		<i>Rischio (P x D)</i>	3
Misure preventive e protettive			

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
1. Per ridurre le possibilità di incidenti, sarà necessario che gli utenti, consapevoli del rischio evitino di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi per limitare eventuali situazioni di danno.	

04 – MACCHINE ED ATTREZZATURE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi in merito a tale fattore.

05 – MANIPOLAZIONE MANUALE DI OGGETTI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

06 – IMMAGAZZINAMENTO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Nelle aree esterne possono talvolta essere presenti immagazzinamenti di materiali vari; in caso di depositi eseguiti in modo non corretto, non si escludono rovesciamenti di materiale che possono causare l'investimento o lo schiacciamento degli operatori presenti nelle vicinanze.	<table border="1"> <tr> <td><i>Probabilità</i></td> <td><i>Danno</i></td> <td><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	2	3	6
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>				
2	3	6					
Misure preventive e protettive							
1. Il deposito del materiale anche se temporaneo deve avvenire in modo stabile, valutando l'assenza a terra di corpi che possano essere fonte di instabilità. 2. Non applicare spinte ai materiali eventualmente accatastati presso le aree. 3. Provvedere ad eseguire i depositi di materiale disponendo il materiale più pesante ed ingombrante nella parte inferiore del deposito e poi via via quello più leggero.							

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

07 – RISCHI ELETTRICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Nell'ambiente di lavoro non si escludono rischi di elettrocuzione connessi alla presenza di impianti elettrici ed al funzionamento delle attrezzature in uso. Tale rischio, anche se nel caso in esame ha una bassa probabilità d'accadimento, può concretizzarsi soprattutto attraverso il contatto di tipo indiretto fra parti del corpo umano e parti divenute in tensione a seguito di malfunzionamenti o guasti d'isolamento non tempestivamente individuati.</p> <p>Nell'ambiente di lavoro possono essere presenti linee elettriche in tensione che possono contribuire a far aumentare il rischio di elettrocuzione specie nel caso in cui vengano eseguite operazioni in altezza.</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </table>			<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	2	3	6
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>						
	2	3	6						

--	--

Misure preventive e protettive	
---------------------------------------	--

--	--

1. Al fine di garantire i requisiti di base di sicurezza elettrica, gli impianti in funzione sono stati oggetto di progettazione ed installazione secondo la regola dell'arte e conformemente alla normativa vigente.
 2. I singoli componenti costitutivi degli impianti elettrici sono stati progettati secondo criteri che ne assicurano il funzionamento in sicurezza nei rispettivi ambienti d'installazione. In particolare il livello di protezione degli impianti da agenti esterni (ad es. polveri fini) ed eventuali contatti indiretti viene garantito da appropriate *classi di isolamento e gradi di protezione IP* (ad es. la classe II indica il doppio isolamento o l'isolamento rinforzato, mentre il grado IP62 contraddistingue un componente resistente alla polvere ed alla caduta verticale di getti d'acqua).
 3. L'impianto elettrico, essendo per natura soggetto a rapido deterioramento viene inoltre sottoposto a continua ed accurata manutenzione, al fine di garantire nel tempo le condizioni di sicurezza previste.
 4. Per ridurre ulteriormente la possibilità di incidenti, il sistema di sicurezza aziendale prevede l'attuazione delle misure di prevenzione riportate di seguito.
 - **Divieto assoluto** di effettuare qualsiasi intervento sugli impianti elettrici e sulle attrezzature elettriche nonché modificare prolunghe, prese e/o spine da parte di personale non autorizzato; nel caso si rilevino danneggiamenti dei componenti elettrici, col rischio di contatti con parti in tensione dovrà essere data immediata comunicazione al preposto.
 - Nel caso in cui vengano effettuate operazioni nelle vicinanze di linee elettriche in tensione mantenersi ad una distanza di sicurezza di almeno 5 metri (sia per quanto riguarda i mezzi e le attrezzature sia per quanto riguarda il personale).
- Quale ulteriore garanzia per la sicurezza delle persone, in ottemperanza a quanto disposto dal D.P.R. 462/01 entrato in vigore il 23 gennaio 2002, concernente le *verifiche ispettive degli impianti di terra, degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti nei luoghi con pericolo di esplosione*, l'Azienda provvede a richiedere periodicamente la verifica di tali impianti all'A.R.P.A. ovvero ad Organismi Abilitati dal Ministero delle Attività Produttive.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

08 – APPARECCHI E RETI A PRESSIONE	
---	--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi.

09 – APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO	
--	--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi.

10 – MEZZI DI TRASPORTO	
--------------------------------	--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Il rischio riguarda la promiscua presenza di mezzi di trasporto in manovra o in transito; si ravvisano pertanto il rischio di incidente tra i vari mezzi e di investimento delle persone a terra, rischi già trattati al punto precedente "aree di transito".

11 – INCENDIO ED ESPLOSIONE	
------------------------------------	--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Le fonti di pericolo maggiormente significative, per quanto riguarda il rischio di un incendio e/o di un'esplosione nelle aree esterne riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ presenza di mozziconi di sigaretta, ▪ presenza di imballaggi come cartoni, legno o materiale plastico in genere che possono essere presenti in deposito temporaneo; ▪ presenza di mezzi di trasporto in parcheggio temporaneo. <p>Il rischio che si propaghi un incendio nel luogo di lavoro è un'eventualità possibile. Tale considerazione può ritenersi fondata considerando che la principale fonte d'innescò potrebbe essere determinata da guasti o un accidentale innescò su materiale in deposito.</p>	<table border="1"> <tr> <td><i>Probabilità</i></td> <td><i>Danno</i></td> <td><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	3	3
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>					
1	3	3					

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
<p>1. La sicurezza aziendale, in ottemperanza al D.M. 10/03/98, prevede l'attuazione delle seguenti misure:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ misure intese a ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi; ▪ misure relative alle vie di uscita in caso di incendio; ▪ misure per la rivelazione e l'allarme in caso di incendio; ▪ controlli e manutenzione sulle misure di protezione antincendio. <p>2. Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, sarà necessario avvisare immediatamente gli addetti della squadra antincendio.</p> <p>3. In caso di pericolo grave ed immediato o a seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, ogni lavoratore dovrà abbandonare nel più breve tempo possibile il luogo di lavoro e raggiungere il luogo di raccolta.</p> <p>4. Non fumare in nessuna area aziendale, ivi compresi anche gli spazi esterni.</p>	

12 – RISCHI CHIMICI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

13 – RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

RISCHI PER LA SALUTE

14 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

15 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

16 – ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

17 – ESPOSIZIONE AL RUMORE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

E' possibile che nelle aree esterne o nelle zone confinanti siano effettuate lavorazioni rumorose, tali comunque da non rappresentare un rischio significativo per le persone nei pressi.

18 – ESPOSIZIONE ALLE VIBRAZIONI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

19 – MICROCLIMA

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

20 – ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

21 – ILLUMINAZIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

22 – RISCHI GENERICI PER LA SALUTE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto nel luogo di lavoro oggetto di analisi

DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE COLLETTIVA

Non si rileva la necessità di dispositivi per la protezione collettiva nelle aree esterne.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

VALUTAZIONE DELLE ATTIVITA' LAVORATIVE

Le attività lavorative presenti presso l'azienda sono le seguenti:

ATTIVITA' LAVORATIVE	
ATTIVITA' LAVORATIVA 1	Collaboratore Scolastico
ATTIVITA' LAVORATIVA 2	Assistente Tecnico
ATTIVITA' LAVORATIVA 3	Insegnante
ATTIVITA' LAVORATIVA 4	Studente

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

ATTIVITA' LAVORATIVA 1
Collaboratore Scolastico

<u>Descrizione dell'attività</u>	
<p>L'addetto esegue attività di supporto all'interno dell'Istituto scolastico; le sue mansioni sono riconducibili per lo più ad attività di vigilanza delle aree scolastiche e, nei casi di emergenza e di imprevisti, è chiamato a dare il proprio contributo per favorire la soluzione della situazione.</p> <p>All'occorrenza l'addetto può eseguire attività di pulizia ed igienizzazione degli ambienti di lavoro.</p>	

<u>Luoghi di lavoro</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Uffici - Aule di insegnamento - Laboratori - Spazi comuni - Aree esterne

RISCHI PER LA SICUREZZA

01 - AREE DI TRANSITO	
Descrizione del rischio	Magnitudo del rischio

Durante le attività lavorative, gli addetti circolano all'interno dei vari locali esclusivamente a piedi. I rischi connessi alla viabilità si limitano pertanto alla possibilità di scivolamento durante la percorrenza di aree in cui siano presenti tracce accidentali di liquidi (es. igienizzanti diluiti in acqua) per la pulizia delle superfici.	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>			<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	2	2	4
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>						
2	2	4							
Misure preventive e protettive									
1. Come misura preventiva si prospetta la regolare pulizia della pavimentazione dei luoghi di lavoro, al fine di garantire le normali condizioni di igiene, e l'immediata bonifica di eventuali sostanze e/o prodotti accidentalmente caduti a terra.									

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

2. Qualora vi siano dei liquidi e delle sostanze spante sulla pavimentazione i lavoratori e gli addetti provvedono quanto prima alla bonifica della pavimentazione, nonché è previsto, al fine di una maggiore sicurezza, la pulizia periodica e regolare della stessa;
3. Gli operatori devono comunque in genere adottare le normali regole di prudenza.
4. Gli operatori dovranno utilizzare, in caso di presenza di superfici scivolose per l'esecuzione di attività ad esempio di igienizzazione, le calzature dotate di suola antiscivolo.

02 – SPAZI DI LAVORO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

L'attività dell'addetto prevede continui spostamenti all'interno dell'ambiente lavorativo, non si escludono rischi di inciampo o scivolamento per la presenza a terra di ingombri o per la presenza di superfici scivolose. Possibilità di scivolamenti a terra possono concretizzarsi in occasione delle pulizie, in particolare durante il lavaggio delle pavimentazioni che possono risultare scivolose se bagnate.	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </table>			<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	2	3	6
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>						
2	3	6							
Misure preventive e protettive									
<ol style="list-style-type: none"> 1. Si raccomanda agli operatori di depositare il materiale in zone ritenute sicure sia per l'operatore stesso ma anche per persone terze. 2. Gli operatori devono utilizzare, in caso di presenza di superfici di calpestio scivolose, gli adeguati dispositivi di protezione individuale quali scarpe dotate di soles antiscivolo. 3. Evidenziare con apposita cartellonistica le eventuali pavimentazioni scivolose. 									

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

03 – SCALE ED OPERE PROVVISORIALI
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Occasionalmente gli operatori possono prelevare o depositare materiale in altezza, ad esempio sulle scaffalature, in tali occasioni vi può essere l'utilizzo di piccole scale, il rischio può essere ricondotto a quello di cadute a terra.</p> <p>L'addetto nell'espletamento della propria attività lavorativa può utilizzare scale fisse presenti all'interno del fabbricato; il loro utilizzo può esporre in genere ad un residuale rischio di scivolamento e caduta da parte del lavoratore.</p>			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3
Misure preventive e protettive			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Per ridurre le possibilità di incidenti, sarà necessario che i lavoratori, consapevoli del rischio, evitino di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi per limitare eventuali situazioni di danno. 2. La percorrenza delle scale deve avvenire sempre mantenendo libera la visuale, anche nei casi di trasporto o movimentazione dei carichi. 3. Nei casi di salite in altezza gli operatori devono unicamente utilizzare scale a norma; in particolare le scale dovranno essere aperte regolarmente se trattasi di scale a libro od essere correttamente appoggiate alle pareti verticali nei casi di quelle del tipo semplice. In tutti i casi le scale dovranno rispettare la normativa UNI 131. 			

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

04 – MACCHINE ED ATTREZZATURE	
Descrizione del rischio	Magnitudo del rischio

Durante la propria attività lavorativa l'addetto utilizza le seguenti attrezzature:

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Carrello combinato per il lavaggio		
Rischi inerenti l'operatività	Valutaz. rischio R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione	D.P.I.
Scivolamento a causa di accidentali spanti a terra dei prodotti trasportati.	4 (2x2)	Utilizzare correttamente i dispositivi di protezione individuale, in particolare utilizzare calzature antiscivolo.	
Caduta accidentale del carrello durante la movimentazione.	2 (1x2)	Caricare correttamente il carrello con i vari pesi, evitare di utilizzare il modo improprio il carrello.	
Contatto accidentale con i detersivi impiegati nel lavaggio.	Vedi rischi per la salute	Mantenere i detersivi in appositi scomparti avendo cura di utilizzare i prodotti con le modalità riportate nelle apposite schede tecniche. Utilizzare corretti dispositivi per la protezione delle mani e del corpo come camici o indumenti di protezione.	
Esposizione accidentale ai detersivi impiegati nel lavaggio.	Vedi rischi per la salute	Evitare la miscela di più composti, ridurre i casi di inalazione dei prodotti chimici.	/
Altri rischi generici connessi all'uso improprio o vietato del carrello o riconducibili a rotture improvvise.	Vedi rischi per la salute	Si faccia riferimento alle indicazioni contenute nelle schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati per le pulizie.	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Attrezzi manuali vari		
Rischi inerenti l'operatività	Valutazione dei rischi R (Px D)	Misure di prevenzione e protezione	D.P.I.
Escoriazioni alle mani dovute all'uso prolungato degli attrezzi	4 (2x2)	L'operatore dovrà indossare guanti in gomma durante l'impiego degli attrezzi manuali.	
Dolori muscolari nel caso di prolungato utilizzo dell'attrezzatura	Vedi rischi per la salute	Per l'operatore è previsto il rispetto delle disposizioni contenute nell'apposita procedura di sicurezza	
Altri rischi generici connessi con l'uso improprio o vietato degli attrezzi manuali	4 (2x2)	Il SPP prevede la formazione o l'informazione specifica dei lavoratori con particolare riferimento ai rischi connessi all'operatività ed alle conseguenti misure di prevenzione e protezione. Vigè inoltre l'obbligo per i lavoratori di segnalare eventuali malfunzionamenti o rotture degli attrezzi.	

05 – MANIPOLAZIONE MANUALE DI OGGETTI

Descrizione del rischio	Magnitudo del rischio		
Durante le attività di pulizia, l'addetto utilizzano attrezzi manuali quali scope, spazzoloni, secchi, bacinelle, ecc.. L'uso di tali attrezzi espone l'operatore ai seguenti rischi: - dolori muscolari per utilizzi prolungati delle attrezzature; - piccole ferite o abrasioni dovute alla manipolazione prolungata di attrezzi; - piccoli ferimenti in caso di utilizzi impropri o per la presenza di parti danneggiate o taglienti.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	2	4
	Misure preventive e protettive		
1. Sarà necessario che gli addetti utilizzino gli oggetti citati correttamente evitando usi impropri.			

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

06 – IMMAGAZZINAMENTO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

L'attività lavorativa prevede il prelievo ed il deposito di materiale in genere, quale materiale per le pulizie od altro materiale per lo svolgimento delle attività lavorative. Le modalità di immagazzinamento possono determinare il rischio di caduta dei materiali prelevati o depositati con conseguenze di danno per eventuali persone nei pressi.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	2	2

--	--

Misure preventive e protettive	
---------------------------------------	--

--	--

1. Durante le operazioni di movimentazione dei carichi in genere, l'operatore dovrà accertarsi visivamente che, nei pressi, non sostino persone che potrebbero essere investite in caso di caduta accidentale dei prodotti.
2. L'operatore è informato nell'effettuare lo stoccaggio dei materiali più pesanti sui ripiani più bassi delle scaffalature.
3. Quale misura di prevenzione in più, gli operatori, qualora necessitino di raggiungere i ripiani più alti dovranno utilizzare la scala portatile evitando assolutamente di arrampicarsi sulle scaffalature.

07 – RISCHI ELETTRICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

L'attività lavorativa prevede l'uso di attrezzature a funzionamento elettrico, mentre non sono assolutamente previste attività di manutenzione o riparazione di parti dell'impianto elettrico, che sono riservate a tecnici esterni di ditte specializzate. Tuttavia non possono pertanto ritenersi del tutto esclusi i rischi connessi all'impiego dell'elettricità, pur ritenendo assai modeste le probabilità di accidentali contatti diretti od indiretti con parti in tensione.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3

--	--

--	--

Misure preventive e protettive	
---------------------------------------	--

--	--

1. In generale, il sistema di sicurezza aziendale, prevede l'attuazione di una manutenzione periodica e programmata non solo degli impianti elettrici, ma anche delle attrezzature da lavoro a funzionamento elettrico. In genere, per tali attrezzature è richiesta la collaborazione dell'operatore limitatamente all'individuazione visiva di danneggiamenti o rotture di cavi elettrici, prese od altri componenti, con successiva segnalazione del problema riscontrato al diretto responsabile.
2. Il sistema di sicurezza aziendale dispone inoltre il divieto di effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione e modificare prolunghie, prese e/o spine da parte di personale non autorizzato.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

08 – APPARECCHI E RETI A PRESSIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

09 – APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

10 – MEZZI DI TRASPORTO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

11 – INCENDIO ED ESPLOSIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

L'operatività non determina l'introduzione di sorgenti d'innesco significative ed in maniera continua, permettendo di considerare molto basse le probabilità che una sua azione possa provocare lo sviluppo accidentale di un incendio o di un'esplosione. In particolare si rileva che all'interno degli ambienti di lavoro generalmente frequentati non risulta in genere presente materiale infiammabile o combustibile, fatta eccezione per i prodotti per l'igienizzazione che comunque sono immagazzinati .			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Per ridurre il rischio di inneschi di un incendio, la sicurezza aziendale prevede per l'operatore il divieto di utilizzare fiamme libere (oltre al divieto di fumo imposto anche per tutelare la salute dei presenti). 2. Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, il lavoratore è informato sull'obbligo di avvisare immediatamente gli addetti della squadra antincendio. Tale disposizione è resa necessaria per tutelare la sicurezza di tutti i presenti. 3. A seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, è previsto che ciascun lavoratore abbandoni nel più breve tempo possibile la propria postazione di lavoro, raggiungendo il luogo di raccolta, secondo quanto previsto dal piano di evacuazione aziendale. 	

12 – RISCHI CHIMICI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Si faccia riferimento alla valutazione specifica.

13 – RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

RISCHI PER LA SALUTE

14 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Si faccia riferimento alla valutazione specifica.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

15 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

16 – ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

17 – ESPOSIZIONE AL RUMORE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Si faccia riferimento alla valutazione specifica.

18 – ESPOSIZIONE ALLE VIBRAZIONI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

I lavoratori non risultano esposti a vibrazioni o scuotimenti in genere per cui non è ravvisabile un rischio per la salute.

19 – MICROCLIMA

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Si rileva che gli addetti non sono esposti a particolari problemi relativi a questo fattore di rischio, in quanto i locali risultano convenientemente riscaldati durante la stagione invernale e opportunamente condizionati durante la stagione estiva. Non sono generalmente presenti correnti d'aria tali da compromettere la salute dei lavoratori.

<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
1	1	1

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
1. Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, la sicurezza aziendale prevede un ricambio periodico dell'aria (almeno due volte al giorno).	

20 – ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

21 – ILLUMINAZIONE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

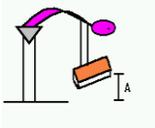
22 – CARICO DI LAVORO FISICO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

L'attività lavorativa può prevedere limitate movimentazioni e spostamenti di materiali; tali movimentazioni riguardano mediamente masse di circa 5 kg. Si riportano di seguito i calcoli effettuati con metodologia Niosh.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

Operazione di sollevamento carichi generici

COSTANTE DI PESO (kg.)	ETA'	MASCHI	FEMMINE	15	CP
	> 18 ANNI	25	15		

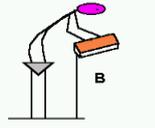


ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO

ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

0,85

A



DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO

DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

0,88

B

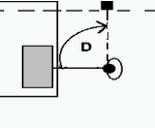


DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE - DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)

DISTANZA (cm)	25	30	40	50	55	60	>63
FATTORE	1,00	0,83	0,63	0,50	0,45	0,42	0,00

0,83

C



DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO (IN GRADI)

Dislocazione angolare	0	30°	60°	90°	120°	135°	>135°
FATTORE	1,00	0,90	0,81	0,71	0,52	0,57	0,00

0,9

D

E

GIUDIZIO SULLA PRESA DI CARICO

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

1

E

F

FREQUENZA DEI GESTI (numero atti al minuto) IN RELAZIONE A DURATA

FREQUENZA	0,20	1	4	6	9	12	>15
CONTINUO < 1 ora	1,00	0,94	0,84	0,75	0,52	0,37	0,00
CONTINUO da 1 a 2 ore	0,95	0,88	0,72	0,5	0,3	0,21	0,00
CONTINUO da 2 a 8 ore	0,85	0,75	0,45	0,27	0,15	0,00	0,00

1

F

5

KG. DI PESO EFFETTIVAMENTE SOLLEVATO

PESO LIMITE RACCOMANDATO

8,38

Kg.

PESO SOLLEVATO		=	0,60	INDICE DI SOLLEVAMENTO
PESO LIMITE RACCOMANDATO				

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Di seguito si riportano i valori di riferimento per la classificazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi.

VALORE	SITUAZIONE	PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Inferiore a 0,85	Accettabile	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessuno
Tra 0,85 e 1,00	Livello di attenzione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sorveglianza sanitaria (annuale o biennale) ▪ Formazione ed informazione
Superiore a 1,00	Livello di rischio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interventi di prevenzione ▪ Sorveglianza sanitaria ▪ Formazione ed informazione

Si rileva che non è ravvisabile un rischio da movimentazione manuale dei carichi.

Misure preventive e protettive	
<p>1. Il servizio di prevenzione aziendale prevede l'attuazione di misure per ridurre le possibilità di danno alla salute dei lavoratori, in merito alle azioni di movimentazione manuale dei carichi come:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>informazione</u> preventiva ai lavoratori addetti in merito alle caratteristiche generali sulla movimentazione dei carichi; ▪ <u>formazione</u> dei lavoratori addetti, finalizzata alla conoscenza dei rischi per la salute connessi alla movimentazione manuale dei carichi ed agli aspetti posturali. <p>2. Durante la movimentazione dei carichi in genere, è inoltre previsto il rispetto da parte del lavoratore delle corrette modalità di esecuzione delle operazioni di movimentazione.</p>	

23 – STRESS LAVORO-CORRELATO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Si faccia riferimento alla valutazione specifica.

24 – LAVORO AL VIDEOTERMINALE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi in merito a tale fattore.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

25 – ALTRI RISCHI PER LA SALUTE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

RISCHI PARTICOLARI

26 – RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Per la presente attività lavorativa non si rilevano rischi particolari in merito a tale fattore. Si provvederà ad integrare il presente documento qualora dovessero presentarsi situazioni differenti a quella attuale.

27 – RISCHI CONNESSI ALL'ETA'	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Per la presente attività lavorativa non si rilevano rischi particolari in merito a tale fattore. Si provvederà ad integrare il presente documento qualora dovessero presentarsi situazioni differenti da quella attuale.

28 – RISCHI CONNESSI ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Per la presente attività lavorativa non si rilevano rischi particolari in merito a tale fattore. Si provvederà ad integrare il presente documento qualora dovessero presentarsi situazioni differenti da quella attuale.

29 – RISCHI CONNESSI ALLA EVENTUALE PRESENZA DI TOSSICODIPENDENZA E DI ASSUNZIONE DI SOSTANZE STUPEFACENTI O PSICOTROPE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non sono presenti rischi legati a questi fattori.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

30 - RISCHI CONNESSI ALLA SPECIFICA TIPOLOGIA CONTRATTUALE ATTRAVERSO CUI VIENE RESA LA PRESTAZIONE DI LAVORO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Nel caso in esame non si riscontrano problematiche relative a questo fattore di rischio.

31 – LAVORO NOTTURNO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Per la presente attività lavorativa non si rilevano rischi particolari in merito a tale fattore.

DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE INDIVIDUALE

L'attività prevede l'utilizzo durante l'espletamento delle proprie azioni lavorative dei seguenti dispositivi di protezione individuale:

Tipologia di dispositivo	Modalità e necessità di utilizzo
<i>Scarpe con suola antiscivolo</i>	Durante le attività che comportano la presenza degli addetti su superfici scivolose
<i>Guanti in gomma</i>	Durante le attività con contatto con prodotti chimici
<i>Occhiali in policarbonato</i>	Durante le attività con contatto con prodotti chimici

SORVEGLIANZA SANITARIA

Non si ravvisa la necessità di una sorveglianza sanitaria

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

ATTIVITA' LAVORATIVA 2
Assistente Tecnico

<u>Descrizione dell'attività</u>	
<p>L'attività lavorativa prevede lo svolgimento delle lezioni tecniche all'interno dei laboratori. La sua attività lavorativa può essere svolta anche all'interno delle aule di insegnamento.</p>	

<u>Luoghi di lavoro</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Aule di insegnamento - Laboratori - Spazi comuni - Aree esterne

RISCHI PER LA SICUREZZA

01 - AREE DI TRANSITO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

<p>Durante le attività lavorative, gli addetti possono circolare negli ambienti di lavoro, risultando potenzialmente esposti ai seguenti rischi:</p>			
<p>Urti accidentali contro parti sporgenti di attrezzature, materiali in deposito o in caso di passaggio su spazi angusti anche a seguito dell'accatastamento di materiale per lo svolgimento delle attività di lavoro.</p>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	2	4
<p>Inciampo a causa di materiali a terra per stoccaggi temporanei o impropri lungo le vie di circolazione.</p>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	2	4
<p>Le aree di transito esterne possono essere caratterizzate dalla circolazione promiscua di persone e mezzi, questi ultimi possono essere i responsabili di eventi di investimento e schiacciamento degli operatori a terra.</p>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Non si escludono rischi di scivolamento in particolare nei periodi invernali per la presenza di ghiaccio o acqua sulle superfici di calpestio che possono risultare sconnesse ed irregolari.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	2	4
Durante le attività lavorative, gli addetti circolano all'interno delle aule tecniche, i rischi presenti sono connessi all'eventuale presenza di materiale o liquidi a terra che possono essere fonte di cadute a pavimento.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	2	4
Misure preventive e protettive			
<ol style="list-style-type: none"> L'operatore deve comunque in genere adottare le normali regole di prudenza sia che si trovi all'interno di ambienti chiusi sia che si trovi presso le aree esterne. Rimuovere il più celermente possibile eventuali materiali in deposito temporaneo a terra o eventuali liquidi spanti a terra. 			

02 – SPAZI DI LAVORO			
<i>Descrizione del rischio</i>		<i>Magnitudo del rischio</i>	
<p>Le postazioni di lavoro sono in generale sufficientemente illuminate sia da luce naturale che artificiale, risultano organizzate nel rispetto dei principi ergonomici e garantiscono sufficiente libertà di movimento all'operatore, il quale ha la possibilità di abbandonare velocemente la postazione nei casi di necessità o nell'eventualità che si concretizzino particolari situazioni di pericolo.</p> <p>Non si escludono accidentali urti, colpi o scivolamenti ingenerati dall'accidentale contatto con il mobilio o per la presenza di ingombri lasciati dagli stessi operatori.</p> <p>Inoltre, l'attività dell'addetto prevede spostamenti presso aree esterne o altre sedi lavorative; in questo caso non si escludono, rischi di inciampo o scivolamento per la presenza di ingombri a terra o per la presenza di superfici scivolose o di dissesti del piano di calpestio.</p>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	2	4

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
<ol style="list-style-type: none"> 1. L'operatore dovrà mantenere il luogo di lavoro pulito ed in ordine, per evitare che materiali di qualsiasi genere possano creare rischi per la sicurezza ed ingombri alle vie di fuga ed alle uscite di emergenza. 2. E' inoltre previsto che la disposizione dei cavi elettrici di alimentazione e collegamento delle macchine, venga effettuata in modo da garantire costantemente gli spazi di lavoro liberi da ostacoli. 	

03 – SCALE ED OPERE PROVVISORIALI
--

Descrizione del rischio	Magnitudo del rischio
--------------------------------	------------------------------

Sono presenti scale fisse di collegamento ai piani. Le dimensioni delle scale risultano regolari pur tuttavia possono verificarsi accidentali scivolamenti, inciampi e cadute.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3
L'attività prevede l'utilizzo occasionale di scale portatili. Durante il loro utilizzo esiste il rischio di accidentali cadute a terra da parte dell'operatore.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	3	6

--	--

Misure preventive e protettive	
--------------------------------	--

<ol style="list-style-type: none"> 1. Per limitare i rischi di caduta dall'alto, l'operatore dovrà utilizzare la scala in conformità a quanto previsto dal costruttore effettuando, ad ogni uso, una valutazione visiva preventiva, in merito allo stato di conservazione e manutenzione dell'attrezzatura. 2. Nei casi di salite in altezza gli operatori devono unicamente utilizzare scale a norma ed evitare l'utilizzo delle sedie come supporti per salire in altezza, in particolare le scale dovranno essere aperte regolarmente se trattasi di scale a libro od essere correttamente appoggiate alle pareti verticali nei casi di quelle del tipo semplice. In tutti i casi le scale dovranno rispettare la normativa UNI 131. 3. Durante l'utilizzo delle scale portatili vige il divieto per l'operatore di trasportare materiale. 	
--	--

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

04 – MACCHINE ED ATTREZZATURE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

<p>Per svolgere le specifiche attività lavorative, l'addetto utilizza videoterminali e le relative periferiche quali fotocopiatore, telefono e fax, nonché attrezzature varie (es. puntatrice, tagliacarte, ecc.), l'impiego delle attrezzature citate non determina rischi significativi per la sicurezza, ad eccezione del rischio di elettrocuzione, per altro considerato con probabilità di accadimento molto bassa, come specificato di seguito.</p>			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	2	2
Misure preventive e protettive			
<p>1. Per ridurre la possibilità di incidenti alle persone presenti in azienda e/o danni alle cose, i lavoratori sono formati ad impiegare le macchine e le attrezzature a disposizione conformemente a quanto riportato nei relativi libretti d'uso ed a non modificarne in nessun modo alcuna parte o funzione.</p>			

Gli addetti fanno uso anche delle seguenti attrezzature:

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Attrezzature per laboratorio elettrico e pneumatico		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (Px D)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Durante l'uso delle attrezzature a funzionamento elettrico, rischio di elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata delle attrezzature di lavoro, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
In talune situazioni di lavoro, potrebbe determinarsi il rischio di proiezione di schegge e particelle di materiale durante l'uso delle attrezzature.	1 (1x1)	Durante l'uso delle attrezzature da lavoro che possono comportare il rischio di proiezione di schegge l'operatore ha l'obbligo di indossare gli occhiali paraschegge a lenti chiare	
Ferite lacere o contusioni, specie agli arti superiori	2 (1x2)	Nei casi di necessità è previsto l'uso dei guanti per evitare lesioni alle mani	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

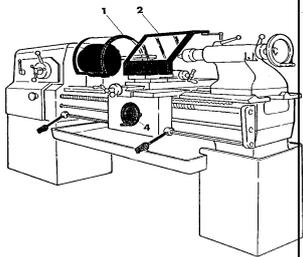
Foto		Attrezzatura di lavoro		
		Attrezzi elettrici portatili		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>	
Durante l'uso degli attrezzi a funzionamento elettrico, rischio di elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata delle attrezzature di lavoro, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/	
In talune situazioni di lavoro, potrebbe determinarsi il rischio di proiezione di schegge e particelle di materiale durante l'uso degli attrezzi	1 (1x1)	Durante l'uso di attrezzi che possano comportare il rischio di proiezione di schegge (es. martello, molatrici, ecc.) l'operatore ha l'obbligo di indossare gli occhiali paraschegge a lenti chiare		
Ferite lacere o contusioni, specie agli arti superiori	2 (1x2)	Nei casi di necessità è previsto l'uso dei guanti per evitare lesioni alle mani		

Foto		Attrezzatura di lavoro		
		Attrezzi manuali (cacciaviti, pinze, martelli, ecc.)		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutazione dei rischi R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>	
In talune situazioni di lavoro, potrebbe determinarsi il rischio di proiezione di schegge e particelle di materiale durante l'uso degli attrezzi manuali	2 (2x1)	Durante l'uso di attrezzi che possano comportare il rischio di proiezione di schegge (es. martello) l'operatore ha l'obbligo di indossare gli occhiali paraschegge a lenti chiare		
Ferite lacere o contusioni, specie agli arti superiori	2 (1x2)	Nei casi di necessità è previsto l'uso dei guanti per evitare lesioni alle mani		

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Smerigliatrice angolare a disco portatile		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Proiezione di schegge e/o scintille e/o particelle di materiale durante l'uso del flessibile	4 (2x2)	Utilizzo degli occhiali paraschegge durante le lavorazioni con attrezzature (es. flessibile, ecc.) che prevedono la possibilità di proiezione di materiali, schegge, ecc.	
Durante l'uso del flessibile, lesioni al corpo dovute alla fuoriuscita del disco abrasivo od alla rottura (disintegrazione) dello stesso	3 (1x3)	Scelta ed utilizzo di dischi abrasivi compatibili col regime di rotazione dell'attrezzatura	/
Lesioni gravi e/o mortali a causa di incendi od esplosioni, innescati dalle scintille durante l'uso del flessibile	2 (1x2)	Preventivo allontanamento di materiali o delle sostanze infiammabili dall'intorno della zona di lavoro, durante l'uso del flessibile o di altre attrezzature portatili che possono determinare la produzione di accidentali sorgenti d'innescio (es. scintille)	/
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento (solo per le attrezzature alimentate a tensione di rete)	3 (1x3)	Manutenzione programmata delle attrezzature portatili, con particolare riguardo ai cavi di alimentazione	/
Inalazione di polveri	Vedi rischi per la salute	Le polveri prodotte durante la smerigliatura dei pezzi possono essere inalate, pertanto l'operatore, sarà obbligato ad indossare un facciale filtrante almeno P1 (P2 se i pezzi sono verniciati) durante le operazioni di lavoro citate	
Esposizione al rumore durante il funzionamento del flessibile	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Tornio parallelo		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Contatto accidentale con il mandrino e/o con il pezzo in rotazione durante la lavorazione, specie nel caso non sia opportunamente regolato il manicotto di protezione	6 (2x3)	Preventivamente alle lavorazioni dovrà essere posizionato ed opportunamente regolato, se necessario, il riparo superiore del mandrino (vedi disegno a lato, schermo 1), per altro dotato di dispositivo di interblocco elettrico	/
			
Contatto accidentale con la barra orizzontale di avanzamento rapido, nel caso di assenza o temporanea rimozione dei dispositivi di protezione dedicati	3 (1x3)	Tale rischio è sufficientemente ridotto, grazie all'applicazione di apposito sistema con protezione estensibile dotata di arrotolatore (vedi foto esemplificativa), che non dev'essere mai rimosso dall'operatore	/
Proiezione di trucioli verso l'operatore od eiezione di frammenti del pezzo in lavorazione (a seguito dell'azione centrifuga), col rischio di danni in particolare agli occhi, specie operando a distanza dal mandrino, posizionati esternamente alla zona di protezione garantita dal manicotto	4 (2x2)	Nel caso di lavorazione di pezzi con sagoma che sporge oltre il limite di protezione del manicotto (vedi disegno, schermo 1), dovrà essere posizionato ed opportunamente regolato lo schermo paraschegge supplementare (vedi disegno, schermo 2)	/
Proiezione di trucioli e schegge nel caso di pulizia del tornio mediante il soffiaggio dell'aria compressa	2 (1x2)	E' vietato l'uso dell'aria compressa. La pulizia dei trucioli dev'essere effettuata col rampino e lo scopino in dotazione, dopo aver indossato gli occhiali paraschegge	
Proiezione di trucioli posteriormente alla macchina, durante la lavorazione. Tale condizione di rischio può determinare situazioni di danno alle persone che si trovino casualmente nei pressi del tornio	2 (1x2)	Per ridurre al minimo le possibilità di danno a terzi, posteriormente al tornio è presente un riparo paraschegge (fisso) di adeguate dimensioni, atto ad intercettare i trucioli proiettati	/
Presenza e trascinarsi del vestiario nel caso di contatti accidentali con barre o tubi in lavorazione che sporgono lateralmente (fuori sagoma del tornio), se non adeguatamente protette	6 (2x3)	Per le lavorazioni di pezzi che sporgono lateralmente, fuori sagoma (es. barre), è previsto l'utilizzo di apposite protezioni cilindriche dotate di incastellatura su ruote, che sono posizionate preventivamente alla lavorazione, in modo da inglobare il pezzo in rotazione e realizzare così una barriera inaccessibile contro la possibilità di contatti accidentali	/
		E' previsto che l'operatore addetto all'uso del tornio vesta con tuta da lavoro priva di parti svolazzanti ed eviti di indossare orologio, collanine o altri accessori di abbigliamento che possono favorire il convogliamento da parte di organi in movimento	/
Ferite lacere, punture e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione dei pezzi metallici in lavorazione, ad esempio per la presenza di bave, spigoli taglienti, ecc.	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione dei pezzi è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Tornio controllo numerico		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Contatto accidentale con il mandrino e/o con il pezzo in rotazione durante la lavorazione	3 (1x3)	Tale rischio è stato eliminato dal costruttore, già in fase progettuale della macchina, inserendo un dispositivo d'interblocco nello sportello frontale che permette l'accesso alla zona di lavoro. All'apertura di tale sportello, la macchina arresta il suo funzionamento permettendo di accedere alla zona di pericolo con tutti gli organi meccanici fermi.	//
Proiezione di trucioli verso l'operatore col rischio di danni in particolare agli occhi, specie nel caso di pulizia della macchina con l'aria compressa	4 (2x2)	Per evitare rischi, l'uso dell'aria compressa è permesso solamente nel caso l'operatore indossi gli occhiali paraschegge in dotazione, avendo cura di verificare che non ci siano persone nei pressi che potrebbero essere accidentalmente colpite da trucioli. In generale tuttavia, la rimozione dei trucioli dovrà essere eseguita mediante uno scopino od un rampino.	
Ferite lacere, punture e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione dei pezzi metallici in lavorazione, nel caso di presenza di bave, spigoli taglienti, ecc.	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione dei pezzi metallici è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Contatto accidentale con agenti chimici (oli sulle superfici dei pezzi, liquido lubrificante, ecc.) durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi.	Vedi rischi per la salute	Per evitare il rischio di dermatiti allergiche, eczemi, ecc. durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi sono usati guanti con adeguata resistenza agli agenti chimici. In nessun caso i lavoratori sono autorizzati a pulire le mani con diluenti o altri sgrassanti chimici, nel caso di contaminazioni accidentali.	
Tagli e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione degli utensili, ad esempio per la loro sostituzione	4 (2x2)	Durante le operazioni di manipolazione degli utensili è previsto che l'operatore indossi sempre i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	//
Esposizione al rumore durante il funzionamento del tornio	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Trapano a colonna		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (Px D)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Contatto accidentale con l'utensile o col mandrino in rotazione durante le operazioni di foratura dei pezzi per errata regolazione del dispositivo di protezione frontale	6 (2x3)	Preventivamente alle lavorazioni dovrà essere posizionata ed opportunamente regolata in altezza la protezione frontale del trapano	/
Contatto accidentale con la punta o col mandrino in rotazione durante le operazioni di foratura dei pezzi, nel caso siano incautamente trattiene con le mani	3 (1x3)	L'operazione descritta è vietata dal S.P.P. aziendale. Il lavoratore addetto all'uso del trapano a colonna eviterà il rischio provvedendo a fissare in morsa i pezzi da forare	/
Tagli e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione delle punte, ad esempio per la loro sostituzione	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione degli utensili è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Ferite lacere, punture e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione dei pezzi metallici in lavorazione	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione dei pezzi (che presentano bordi e/o spigoli taglienti), è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Contatto accidentale con agenti chimici (oli sulle superfici dei pezzi, liquido lubrorefrigerante, ecc.) durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi	4 (2x2)	Per evitare il rischio di dermatiti allergiche, eczemi, ecc. durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi sono usati guanti con adeguata resistenza agli agenti chimici. In nessun caso i lavoratori sono autorizzati a pulire le mani con diluenti o altri sgrassanti chimici, nel caso di contaminazioni accidentali (è invece previsto l'uso di acqua e sapone)	
Proiezione di trucioli e schegge nel caso di pulizia del trapano mediante il soffiaggio dell'aria compressa	2 (1x2)	E' vietato l'uso dell'aria compressa. La pulizia dei trucioli dev'essere effettuata col rampino e lo scopino in dotazione, dopo aver indossato gli occhiali paraschegge	
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
Esposizione al rumore durante il funzionamento del trapano	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Lapidello		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutazione dei rischi R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Proiezione di schegge e particelle di materiale durante le lavorazioni	2 (1x2)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che l'operatore indossi adeguati occhiali paraschegge durante la lavorazione	
Proiezione di schegge verso l'operatore in caso di "esplosione" improvvisa del disco di molatura	4 (2x2)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che l'impasto della mola sia adeguato alle caratteristiche della macchina ed al tipo di lavorazione da fare. Verificare periodicamente che la mola non sia scaduta.	/
Elettrocuzione per contatti indiretti	3 (1x3)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che la macchina sia verificata periodicamente sullo stato di conservazione delle sue parti elettriche e l'assoluto divieto da parte del lavoratore di effettuare interventi di manutenzione e/o modifica dello stesso.	/
Proiezione del pezzo a causa di un scorretto fissaggio del pezzo	6 (2x3)	L'operatore dovrà sempre avere cura di fermare il pezzo sul piano di lavoro della macchina prima di iniziare le lavorazioni.	/

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Fresatrice		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Contatto accidentale con l'utensile in rotazione durante le operazioni di fresatura dei pezzi per errata regolazione del dispositivo di protezione frontale	6 (2x3)	Preventivamente alle lavorazioni dovrà essere posizionata ed opportunamente regolata in altezza la protezione frontale della macchina.	/
Urti o contatto accidentale contro l'organo lavorante durante lo svolgimento di regolazioni della macchina.	3 (1x3)	L'operazione dovrà essere svolta unicamente da un operatore, con l'avvertenza di non azionare il modo della macchina.	/
Tagli e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione delle frese, ad esempio per la loro sostituzione	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione degli utensili è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Ferite lacere, punture e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione dei pezzi metallici in lavorazione	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione dei pezzi (che presentano bordi e/o spigoli taglienti), è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Contatto accidentale con agenti chimici (oli sulle superfici dei pezzi, liquido lubrorefrigerante, ecc.) durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi	4 (2x2)	Per evitare il rischio di dermatiti allergiche, eczemi, ecc. durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi sono usati guanti con adeguata resistenza agli agenti chimici. In nessun caso i lavoratori sono autorizzati a pulire le mani con diluenti o altri sgrassanti chimici, nel caso di contaminazioni accidentali (è invece previsto l'uso di acqua e sapone)	
Proiezione di trucioli e schegge nel caso di pulizia della macchina mediante il soffiaggio dell'aria compressa	2 (1x2)	E' vietato l'uso dell'aria compressa. La pulizia dei trucioli dev'essere effettuata col rampino e lo scopino in dotazione, dopo aver indossato gli occhiali paraschegge	
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
Esposizione al rumore durante il funzionamento della macchina	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto		Attrezzatura di lavoro	
		Compressore d'aria	
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Sollevaramento di polvere in sospensione e proiezione (anche a distanza) di particelle di materiale, nel caso di utilizzo della pistola ad aria in abbinamento al compressore per la pulizia delle superfici	4 (2x2)	L'operazione di pulizia (soffiaggio) delle superfici potrà essere effettuata solamente nei casi in cui le condizioni ambientali lo permettano. L'operatore (e gli eventuali aiutanti) dovrà comunque indossare idonei occhiali paraschegge con ripari laterali ed un facciale filtrante con protezione almeno del tipo P1 o superiore	 
Possibile esposizione al rumore, durante il funzionamento di compressori non silenziati	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Sega a nastro		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Lesioni per contatto con la lama in rotazione	4 (2x2)	Rispetto rigoroso della procedura per l'utilizzo in sicurezza della macchina. Verifica del corretto posizionamento dei vari dispositivi di protezione.	/
Esposizione al rumore	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori.	
Proiezione di schegge o di frammenti di lama in caso di rottura	4 (2x2)	Utilizzo degli occhiali di protezione	
Inalazione di polveri durante il taglio	Vedi rischi per la salute	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che l'operatore indossi una mascherina a facciale filtrante del tipo FFP1 durante le operazioni di taglio.	
Rischio di lesioni causate dalla proiezione del pezzo in lavorazione	4 (2x2)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che durante il taglio il pezzo sia fissato nella morsa.	/
Rischio di ferite lacere alle mani durante la manipolazione della lama a nastro per la sua sostituzione	2 (1x2)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che durante tale operazione il lavoratore indossi i guanti di protezione.	
Rischio di contatto con liquido lubrorefrigerante	Vedi rischi per la salute	I pezzi umidi di lubrorefrigerante dovranno essere manipolati indossando preventivamente i guanti di protezione.	/
Elettrocuzione per contatti indiretti	3 (1x3)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che la macchina sia verificata periodicamente sullo stato di conservazione delle sue parti elettriche e l'assoluto divieto da parte del lavoratore di effettuare interventi di manutenzione e/o modifica dello stesso.	/

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Molatrice fissa		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (Px D)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Proiezione di schegge e particelle di materiali ed abrasivo verso l'operatore, durante il lavoro	6 (3x2)	Preventivamente alla molatura del pezzo, l'operatore dovrà opportunamente regolare gli schermi paraschegge in dotazione alla macchina	/
Proiezione di schegge verso l'operatore in caso di "esplosione" improvvisa del disco di molatura	3 (1x3)	I dischi di molatura installati dovranno rispettare le specifiche tecniche della mola, e saranno scelti tenendo in considerazione il tipo d'impasto, il diametro massimo ed il numero massimo di giri all'albero motore	/
Abrasioni, piccole contusioni e ferite lacere alle mani durante la manipolazione dei dischi di molatura, ad esempio per la loro sostituzione	3 (1x3)	Durante la manipolazione dei dischi di molatura, ma anche più genericamente durante la manipolazione dei pezzi in lavorazione, l'operatore dovrà sempre indossare guanti in pelle o cuoio con adeguata resistenza meccanica	
Presca e trascinarsi dei guanti contro il disco di molatura durante il lavoro	2 (2x1)	Preventivamente alle operazioni di molatura dei pezzi, l'operatore dovrà regolare il poggiapezzi (se necessario) alla distanza massima di circa 2 mm dal disco di molatura. Durante la lavorazione il pezzo andrà comunque trattenuto all'estremità, facendo attenzione a non avvicinare mai la mano col guanto al disco in rotazione	
Impuntatura improvvisa del pezzo con urto violento alle mani, nel caso di un'errata regolazione del poggiapezzi	2 (1x2)		
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
Proiezione di schegge e particelle di materiali nel caso di pulizia della molatrice mediante il soffiaggio dell'aria compressa	2 (1x2)	E' vietato l'uso dell'aria compressa. La pulizia dev'essere effettuata con lo scopino in dotazione, dopo aver indossato gli occhiali paraschegge	
Esposizione al rumore durante il funzionamento della molatrice fissa, in particolare al momento del contatto del pezzo da molare contro il disco in rotazione	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	
Inalazione di polveri residue del processo di molatura dei metalli, specie nel caso di lavorazioni protratte per tempi prolungati	Vedi rischi per la salute	La dispersione di polveri nell'aria ed il conseguente rischio di inalazione può dipendere da molteplici fattori (per es. dal tipo di materiale lavorato, dall'aerazione e dalla ventilazione dell'ambiente), non ultimo dai tempi medi di utilizzo della mola. In genere, per prevenire l'insorgenza di malattie professionali, è previsto l'uso di un facciale filtrante di tipo almeno P1 nei casi di un utilizzo prolungato della molatrice (o l'installazione di un sistema d'aspirazione localizzata, nel caso i rischi per la salute siano valutati significativi)	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Affilatrice		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Proiezione di schegge e particelle di materiali ed abrasivo verso l'operatore, durante il lavoro	6 (3x2)	Preventivamente alla molatura del pezzo, l'operatore dovrà opportunamente regolare gli schermi paraschegge in dotazione alla macchina	/
Abrasioni, piccole contusioni e ferite lacere alle mani durante la manipolazione dei dischi di molatura, ad esempio per la loro sostituzione	3 (1x3)	Durante la manipolazione dei dischi di molatura, ma anche più genericamente durante la manipolazione dei pezzi in lavorazione, l'operatore dovrà sempre indossare guanti in pelle o cuoio con adeguata resistenza meccanica	
Presa e trascinarsi dei guanti contro il disco di molatura durante il lavoro	2 (2x1)	Preventivamente alle operazioni di molatura dei pezzi, l'operatore dovrà regolare il poggiatesta (se necessario) alla distanza massima di circa 2 mm dal disco di molatura. Durante la lavorazione il pezzo andrà comunque trattenuto all'estremità, facendo attenzione a non avvicinare mai la mano col guanto al disco in rotazione	
Impuntatura improvvisa del pezzo con urto violento alle mani, nel caso di un'errata regolazione del poggiatesta	2 (1x2)		
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
Esposizione al rumore durante il funzionamento della macchina, in particolare al momento del contatto del pezzo da molare contro il disco in rotazione	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica, effettuata ai sensi del art 190 del D.Lgs.81/08. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è previsto l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto		Attrezzatura di lavoro	
		Saldatrice elettrica	
Rischi inerenti l'operatività	Valutazione dei rischi R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione	D.P.I.
Proiezione di particelle di materiali incandescenti durante il processo di saldatura dei metalli	6 (2x3)	<p>Durante le operazioni di saldatura è previsto l'utilizzo obbligatorio di appositi D.P.I. a protezione del rischio considerato, quali ad esempio: maschera per saldatore, copricapo ignifugo, pettorina in cuoio, tuta in cotone, guanti e scarpe antinfortunistiche a sfilo rapido (o con ghette).</p> <p>E' inoltre previsto il divieto assoluto di operare all'interno di zone classificate EX (cioè con pericolo d'esplosione)</p>	/
Proiezione di schegge durante la martellinatura e/o la spazzolatura dei cordoli di saldatura	6 (2x3)	Durante le operazioni di martellinatura o spazzolatura di scorie di saldatura è previsto l'utilizzo obbligatorio degli occhiali paraschegge	
Scottature accidentali durante la movimentazione dei pezzi appena saldati	4 (2x2)	Per la movimentazione dei materiali, sia contro il rischio di possibili scottature, sia per evitare taglio o contusioni, è previsto l'uso di appositi guanti in pelle o crosta	
Inalazione di fumi e/o polveri durante la lavorazione	Vedi rischi per la salute	Nelle attività svolte in ambienti scarsamente ventilati è sempre prevista l'aspirazione dei fumi e delle polveri prodotte durante i processi di saldatura dei metalli, mediante l'uso di un impianto di aspirazione di tipo mobile. All'aperto invece è previsto solamente che l'operatore indossi un filtrante facciale di tipo FFP2	
Esposizione a radiazioni calorifiche ed ottiche	Vedi rischi per la salute	<p>Sono utilizzati occhiali o maschere per saldatori a protezione delle radiazioni ottiche, mentre per le radiazioni calorifiche è previsto l'uso di un grembiule in cuoio, solamente per operazioni che si prolungano per tempi significativi.</p> <p>Al fine di prevenire la diffusione di radiazioni ottiche nocive verso altre persone eventualmente presenti, i lavoratori sono muniti di appositi schermi, da sistemare di volta in volta nella maniera più opportuna. In alternativa, è previsto l'allontanamento momentaneo delle eventuali persone nei pressi dell'area di saldatura</p>	
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Saldatrici a filo		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Proiezione di schegge durante la martellinatura e/o molatura e/o la spazzolatura dei cordoli di saldatura	6 (2x3)	Durante le operazioni di martellinatura e/o molatura e/o spazzolatura di scorie di saldatura è previsto l'utilizzo obbligatorio degli occhiali paraschegge	
Scottature accidentali durante la movimentazione dei pezzi appena saldati	4 (2x2)	Per la movimentazione dei materiali, sia contro il rischio di possibili scottature, sia per evitare taglio o contusioni, è previsto l'uso di appositi guanti in pelle o crosta	
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della saldatrice, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
Inalazione di fumi e/o polveri di saldatura durante la lavorazione	Vedi rischi per la salute	Durante l'attività è sempre prevista l'aspirazione dei fumi e delle polveri prodotte durante i processi di saldatura dei metalli. Per precauzione tuttavia, nel caso di lavorazioni protratte per tempi prolungati, l'operatore indosserà un filtrante facciale di tipo P2 durante le operazioni di saldatura	
Esposizione a radiazioni calorifiche ed ottiche	Vedi rischi per la salute	Sono utilizzati occhiali o maschere per saldatori a protezione delle radiazioni ottiche, mentre per le radiazioni calorifiche è previsto l'uso di un grembiule in cuoio, solamente per operazioni che si prolungano per tempi significativi (anche per gli eventuali aiutanti). Al fine di prevenire la diffusione di radiazioni ottiche nocive verso altre persone eventualmente presenti, le postazioni di lavoro sono munite di appositi schermi mobili	

05 – MANIPOLAZIONE MANUALE DI OGGETTI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

L'attività lavorativa dell'addetto prevede l'uso di attrezzi manuali di vario genere, che possono determinare infortuni di lieve entità per l'operatore qualora siano utilizzati in maniera impropria (es. ferite lacere, contusioni, punture, ecc.).	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	2	2
Misure preventive e protettive			
<p>1. L'operatore dovrà seguire le indicazioni di seguito riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ selezionare gli attrezzi manuali in modo che siano idonei al lavoro da svolgere; ▪ mantenerli in buono stato di conservazione; 			

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

- non portare utensili a mano nelle tasche, specie se taglienti o pungenti;
- non adoperare gli attrezzi su parti di impianti elettrici.

06 – IMMAGAZZINAMENTO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Gli operatori possono svolgere immagazzinamenti sulle scaffalature, negli sgabuzzini o negli armadi. L'attività viene svolta esclusivamente a mano in quanto non sono presenti pacchi di dimensioni consistenti o di peso in cui vi sia la necessità di utilizzare particolari attrezzature. Tale situazione non esclude comunque il rischio di cadute accidentali di materiale dalle scaffalature, causato da un errato posizionamento dello stesso da parte dei lavoratori. Pertanto possono presentarsi i seguenti rischi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - schiacciamento per caduta di materiale imballato o sfuso; - urti e colpi con materiale in caduta, durante le movimentazioni in genere; - inciampo e caduta su oggetti depositati in modo improprio; - schiacciamento durante i depositi a terra. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Probabilità</i></th> <th><i>Danno</i></th> <th><i>Rischio (P x D)</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	2	2	4
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>					
2	2	4					
Misure preventive e protettive							
<ol style="list-style-type: none"> 1. Gli operatori durante le operazioni di immagazzinamento dei materiali sulle scaffalature dovranno porre la massima attenzione al posizionamento degli stessi, distribuendo il carico uniformemente sui vari ripiani e verificando la stabilità del posizionamento del bene collocato. 2. Qualora sia necessario depositare i materiali nei ripiani più alti, è previsto l'utilizzo di scale a libro in dotazione, evitando assolutamente di arrampicarsi sulle scaffalature o sui ripiani degli armadi. 							

07 – RISCHI ELETTRICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>Il rischio di elettrocuzione si può concretizzare durante l'uso di attrezzature a funzionamento elettrico. Si ricorda che gli impianti elettrici, seppure adeguati alle normative vigenti, sono soggetti al deterioramento, non è infatti da escludere la possibilità di contatti indiretti e accidentali con parti in tensione o con parti normalmente isolate, ma divenute in tensione a seguito di un difetto d'isolamento (contatti indiretti).</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Probabilità</i></th> <th><i>Danno</i></th> <th><i>Rischio (P x D)</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	4	4
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>					
1	4	4					

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
<p>1. Per ridurre a livelli minimi i rischi, il servizio di prevenzione e protezione dai rischi prevede la verifica periodica dell'impianto di messa a terra ai sensi del D.P.R. 462/01, nonché la manutenzione periodica e programmata non solo degli impianti elettrici, ma anche delle attrezzature di lavoro a funzionamento elettrico in genere.</p>	

08 – APPARECCHI E RETI A PRESSIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

I rischi sono contemplati nella scheda di valutazione del rischio del compressore riportata al punto 4.

09 – APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

10 – MEZZI DI TRASPORTO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

11 – INCENDIO ED ESPLOSIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>L'operatività non determina l'introduzione di sorgenti d'innesco significative ed in maniera continua, permettendo di considerare molto basse le probabilità che una sua azione possa provocare lo sviluppo accidentale di un incendio o di un'esplosione. La possibilità di innesco è rappresentata quasi esclusivamente dall'utilizzo di attrezzature a funzionamento elettrico.</p>			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	2	2

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, il lavoratore è informato sull'obbligo di avvisare immediatamente gli addetti della squadra antincendio. Tale disposizione è resa necessaria per tutelare la sicurezza di tutti i presenti. 2. A seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, è previsto che ciascun lavoratore abbandoni nel più breve tempo possibile la propria postazione di lavoro, raggiungendo il luogo sicuro, secondo quanto previsto dal piano di evacuazione aziendale. 3. Utilizzare le attrezzature elettriche in maniera conforme secondo quanto indicato nel libretto di uso e manutenzione e sottoporre le stesse attrezzature a manutenzioni secondo quanto stabilito dal libretto di uso e manutenzione. 	

12 – RISCHI CHIMICI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Per l'analisi del rischio chimico dell'azienda si rimanda alla specifica Relazione di Valutazione del Rischio Chimico.

13 – RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

RISCHI PER LA SALUTE

14 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Per l'analisi del rischio chimico dell'azienda si rimanda alla specifica Relazione di Valutazione del Rischio Chimico.

15 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

16 – ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

17 – ESPOSIZIONE AL RUMORE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Si faccia riferimento alla specifica valutazione.

18 – ESPOSIZIONE ALLE VIBRAZIONI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

19 – MICROCLIMA

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Si rileva che gli addetti non sono esposti a particolari problemi relativi a questo fattore di rischio, in quanto i locali risultano convenientemente riscaldati durante la stagione invernale ed opportunamente condizionati durante la stagione estiva. Non sono generalmente presenti correnti d'aria tali da compromettere la salute dei lavoratori.			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	1	1
Misure preventive e protettive			
1. Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, la sicurezza aziendale prevede un ricambio periodico dell'aria (almeno due volte al giorno).			

20 – ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.
--

21 – ILLUMINAZIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non vengono rilevati particolari problemi relativi all'illuminazione per quanto riguarda i rischi per la salute.
--

22 – CARICO DI LAVORO FISICO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.
--

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

23 – RISCHI STRESS LAVORO-CORRELATO
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Si faccia riferimento alla valutazione specifica..

24 – LAVORO AL VIDEOTERMINALE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>L'attività lavorativa prevede l'utilizzo del videoterminale per tempi che possono variare in relazione ai carichi di lavoro presenti; in funzione a quanto previsto dal D.Lgs 81/08, si ricorda che è considerabile videoterminale l'operatore <i>che utilizza in modo sistematico ed abituale per venti ore settimanali in videoterminale.</i></p> <p>Si ricorda che in caso di utilizzo del videoterminale per tempi prolungati ed in maniera continuativa possono, soggettivamente, determinarsi i disturbi di seguito riportati: <i>(Astenopia)</i> Durante l'uso del computer possono comparire agli occhi il bruciore, lacrimazione, secchezza, senso di un corpo estraneo, ammiccamento frequente, fastidio alla luce, visione annebbiata o sdoppiata e la stanchezza alla lettura. Questi disturbi nel loro complesso costituiscono la sindrome da fatica visiva, che può insorgere in situazioni di sovraccarico dell'apparato visivo. I soggetti che presentano difetti della vista congeniti (presbiopia, ipermetropia, miopia ecc.), necessitano di opportune correzioni per evitare ulteriori sforzi visivi durante il lavoro. Durante le pause, il lavoratore deve, inoltre, evitare di dedicarsi a letture od altre attività che comportino un diverso tipo di affaticamento oculare.</p> <p><i>(Lo stress)</i> Lo stress lavorativo si determina quando le capacità lavorative di una persona non sono adeguate rispetto al tipo ed al livello delle richieste lavorative. I disturbi che si presentano sono di tipo psicologico e psicosomatico.</p> <p><i>(Disturbi muscolo - scheletrici)</i> Posizioni di lavoro inadeguate per errata scelta e disposizione degli arredi e del VDT contrarie ai principi dell'ergonomia, posizioni di lavoro fisse e mantenute per tempi prolungati, movimenti rapidi e ripetitivi delle mani (digitazione ed uso del mouse), a lungo andare provocano senso di peso, senso di fastidio, dolore, intorpidimento e rigidità alle parti del corpo.</p> <p>Gli addetti appartenenti a questa attività lavorativa non sono classificabili come videoterminalisti.</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Probabilità</th> <th style="width: 33%;">Danno</th> <th style="width: 33%;">Rischio (P x D)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Probabilità	Danno	Rischio (P x D)	1	2	2
Probabilità	Danno	Rischio (P x D)					
1	2	2					

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. E' necessario mantenere una corretta posizione sulla sedia sia durante l'uso dei videoterminali e più in generale durante le ore di permanenza presso gli uffici. In particolare i lavoratori dovranno sapere di dover attuare le seguenti azioni preventive: <ul style="list-style-type: none"> • regolare l'altezza della sedia in posizione ottimale; • mantenere una posizione possibilmente retta del busto, in modo da poggiare la colonna vertebrale allo schienale (regolabile in inclinazione) della sedia; • mantenere le braccia distese e normalmente poggiate al tavolo di lavoro; • in caso di dolori od indolenzimenti alle braccia, alle spalle od al collo, interrompere momentaneamente l'operatività ed effettuare qualche esercizio di stretching. 2. Fare soste frequenti (pause di almeno 15 minuti ogni due ore) e riposare gli occhi. 3. Tenere puliti gli occhiali (se presenti), le lenti a contatto (se presenti) e lo schermo del videoterminale. 4. Sistemare davanti a sé, di volta in volta, in maniera ordinata, gli oggetti (monitor, documenti, ecc...) che richiedono maggior attenzione visiva. 5. Verificare che sui documenti vi sia sufficiente illuminazione eventualmente ricorrendo alle lampade da tavolo. 6. Regolare l'altezza della sedia e/o della superficie di lavoro in modo da avere gli avambracci paralleli al pavimento senza piegare i polsi. 7. Mantenere la posizione corretta delle braccia e appoggiare completamente i piedi sul pavimento. 8. Evitare pressioni lungo il lato inferiore della coscia vicino al ginocchio e sul polpaccio 9. Posizionare lo schienale in modo tale che la parte inferiore della schiena sia sostenuta mentre si è seduti alla postazione di lavoro. 10. Adottare una posizione rilassata ed eretta mentre si lavora. 11. Evitare di piegarsi in avanti o di appoggiarsi eccessivamente all'indietro 12. Mentre si digita, gli avambracci e i polsi devono essere sullo stesso piano e paralleli al pavimento. 13. Non piegare gli avambracci verso l'alto. 14. Tenere i gomiti in posizione rilassata vicino al corpo, in modo che sfiorino i fianchi senza esercitare pressioni. 15. Tenere i polsi in posizione naturale evitando di piegarli, fletterli o inarcarli. 16. Utilizzare l'appoggiamano, se disponibile, solo per riposare e appoggiare le mani sul tavolo mentre si digita. 17. Lasciare che i pollici e le dita assumano una posizione rilassata e naturale. 18. Premere i tasti con la minima forza necessaria, evitando di esercitare una pressione eccessiva. 19. La forma e le dimensioni del mouse devono essere in rapporto alle dimensioni della mano del lavoratore. 20. Si deve cercare di ridurre il lavoro effettuato con il mouse e staccare la mano ogni 10 – 15 minuti per fare qualche semplice movimento con il polso. 21. Il mouse va posizionato sullo stesso piano della tastiera. 22. Tenere il mouse con la mano rilassata, senza stringere con forza. 23. Muovere il mouse usando tutto il braccio. 24. Posizionare il monitor direttamente davanti a sé ad una distanza adeguata (50-60 cm). 25. Da seduti, verificare che la linea superiore dello schermo non sia più alta del livello degli occhi. 26. Il monitor deve essere sistemato in modo da evitare qualsiasi riflesso. 27. La caratteristica di inclinazione del monitor consente di adeguarne la posizione, ad esempio inclinandolo leggermente all'indietro. 28. Per migliorare la qualità dei caratteri e delle immagini, utilizzare i controlli della luminosità e del contrasto del monitor. 29. L'illuminazione dell'ambiente di lavoro deve essere determinata in base al tipo di lavoro svolto. 30. Se possibile, posizionare le sorgenti di luce in modo tale da ridurre al minimo i riflessi sullo schermo. 31. Se vi sono finestre chiudere le tendine o persiane per limitare la quantità di luce solare nel locale. 32. Se possibile posizionare il computer con un lato del monitor rivolto verso la finestra.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

33. Adeguare l'illuminazione alle proprie esigenze, evitando le sorgenti di luce nel proprio campo visivo.
34. Utilizzare un'illuminazione indiretta per evitare macchie di luce sullo schermo

25 – ALTRI RISCHI PER LA SALUTE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

RISCHI PARTICOLARI

26 – RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

27 – RISCHI CONNESSI ALL'ETA'

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

28 – RISCHI CONNESSI ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Per tale mansione lavorativa non si riscontrano particolari problemi connessi a tale fattore di rischio.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

29 – RISCHI CONNESSI ALLA EVENTUALE PRESENZA DI TOSSICODIPENDENZA E DI ASSUNZIONE DI SOSTANZE STUPEFACENTI O PSICOTROPE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Per tale mansione lavorativa non si riscontrano particolari problemi connessi a tale fattore di rischio.

30 - RISCHI CONNESSI ALLA SPECIFICA TIPOLOGIA CONTRATTUALE ATTRAVERSO CUI VIENE RESA LA PRESTAZIONE DI LAVORO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Nel caso in esame non si riscontrano problematiche relative a questo fattore di rischio.

31 – LAVORO NOTTURNO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Per l'attività lavorativa in questione non si rilevano rischi in merito a tale fattore.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE INDIVIDUALE

L'attività in esame prevede l'utilizzo dei seguenti dispositivi di protezione individuale.

Tipologia di dispositivo	Modalità e necessità di utilizzo
<i>Occhiali o visiera di polycarbonato</i>	Da utilizzarsi durante l'utilizzo di macchine utensili in genere e durante l'uso di prodotti chimici legati alle macchine dei laboratori.
<i>Facciale filtrante del tipo FFP1</i>	Da utilizzarsi durante l' utilizzo delle macchine che possono introdurre in ambiente particelle inalabili.
<i>Scarpe (S3) con puntale, lama protettiva, antistatiche e resistenti ai grassi e con suola antiscivolo</i>	Durante le operazioni in genere
<i>Guanti in crosta o pellefiore</i>	Durante le movimentazioni o manipolazioni di oggetti che possono determinare tagli, abrasioni ecc.
<i>Occhiali e maschera per saldatore</i>	In occasione dello svolgimento di saldature.
<i>Camice in cuoio</i>	In occasione dello svolgimento di saldature.
<i>Tuta da lavoro</i>	Durante tutte le operazioni in genere
<i>Guanti in materiale composito (nitrile)</i>	Durante l'utilizzo di prodotti chimici per la pulizia delle macchine da laboratorio od il rabbocco delle stesse con prodotti lubrificanti.

SORVEGLIANZA SANITARIA

Non si rileva la necessità di una sorveglianza sanitaria.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

ATTIVITA' LAVORATIVA 3
Insegnante

<u>Descrizione dell'attività</u>	
L'attività lavorativa prevede lo svolgimento delle lezioni teoriche all'interno delle aule e delle lezioni pratiche nei laboratori presenti nell'istituto. Gli addetti possono operare all'interno delle aule e degli spazi comuni per lo svolgimento delle proprie attività lavorative.	

<u>Luoghi di lavoro</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Aule d'Insegnamento - Laboratori - Spazi comuni - Palestra - Aree esterne - Uffici

RISCHI PER LA SICUREZZA

01 - AREE DI TRANSITO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Durante le attività lavorative, gli addetti possono circolare negli ambienti di lavoro, risultando potenzialmente esposti ai seguenti rischi:			
Urti accidentali contro parti sporgenti di attrezzature, materiali in deposito o in caso di passaggio su spazi angusti anche a seguito dell'accatastamento di materiale per lo svolgimento delle attività di lavoro.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	2	4
Inciampo a causa di materiali a terra per stoccaggi temporanei o impropri lungo le vie di circolazione.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	2	4

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Le aree di transito esterne possono essere caratterizzate dalla circolazione promiscua di persone e mezzi, questi ultimi possono essere i responsabili di eventi di investimento e schiacciamento degli operatori a terra.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3
Non si escludono rischi di scivolamento in particolare nei periodi invernali per la presenza di ghiaccio o acqua sulle superfici di calpestio che possono risultare sconnesse ed irregolari.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	2	4
Non si escludono rischi da contusione o schiacciamento per effetto di caduta di materiali dall'alto durante operazioni di carico scarico o in prossimità di depositi in altezza.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	2	4
Misure preventive e protettive			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Gli operatori devono adottare le normali regole di prudenza. 2. La sicurezza aziendale prevede l'immediata rimozione da terra di qualsiasi tipo di materiale che possa costituire possibilità di scivolamento degli operatori, si raccomandano inoltre interventi di pulizia alla fine del turno di lavoro. 3. Gli operatori devono rispettare il transito nelle zone predisposte o comunque transitare nelle zone non percorse dai mezzi. 			

02 – SPAZI DI LAVORO							
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>						
<p>Le postazioni di lavoro sono in generale sufficientemente illuminate sia da luce naturale che artificiale, risultano organizzate nel rispetto dei principi ergonomici e garantiscono sufficiente libertà di movimento all'operatore, il quale ha la possibilità di abbandonare velocemente la postazione nei casi di necessità o nell'eventualità che si concretizzino particolari situazioni di pericolo.</p> <p>Non si escludono accidentali urti, colpi o scivolamenti ingenerati dall'accidentale contatto con il mobilio o per la presenza di ingombri lasciati dagli stessi operatori.</p> <p>Inoltre, l'attività dell'addetto prevede spostamenti presso aree esterne o altre sedi lavorative; in questo caso non si escludono, rischi di inciampo o scivolamento per la presenza di ingombri a terra o per la presenza di superfici scivolose o di dissesti del piano di calpestio.</p> <p>Gli spazi di lavoro organizzati in cattedre vengono ritenute idonee alle necessità lavorative degli insegnanti, peraltro è loro compito mantenere tali posti in ordine ed evitare che qualsiasi materiale possa creare rischi per la sicurezza delle persone e ingombri per le vie di fuga e le uscite di sicurezza.</p>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	2	2	4
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>				
2	2	4					
Misure preventive e protettive							

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
<ol style="list-style-type: none"> 1. L'operatore dovrà mantenere il luogo di lavoro pulito ed in ordine, per evitare che materiali di qualsiasi genere possano creare rischi per la sicurezza ed ingombri alle vie di fuga ed alle uscite di emergenza. 2. E' inoltre previsto che la disposizione dei cavi elettrici di alimentazione e collegamento delle macchine, venga effettuata in modo da garantire costantemente gli spazi di lavoro liberi da ostacoli. 3. Si raccomanda inoltre, soprattutto durante le attività presso ambienti esterni, di osservare le normali regole di prudenza al fine di evitare infortuni che possono essere legati anche alla scarsa conoscenza dell'addetto degli ambienti che si trova a frequentare. 	

03 – SCALE ED OPERE PROVVISORIALI			
<i>Descrizione del rischio</i>		<i>Magnitudo del rischio</i>	
Sono presenti scale fisse di collegamento ai piani. Le dimensioni delle scale risultano regolari; tuttavia possono verificarsi accidentali scivolamenti, inciampi e cadute.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3
L'attività può prevedere l'utilizzo occasionale di scale portatili. Durante il loro utilizzo esiste il rischio di accidentali cadute a terra da parte dell'operatore.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	3	6
Misure preventive e protettive			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Per limitare i rischi di caduta dall'alto, l'operatore dovrà utilizzare la scala portatile in conformità a quanto previsto dal costruttore effettuando, ad ogni uso, una valutazione visiva preventiva, in merito allo stato di conservazione e manutenzione dell'attrezzatura. 2. Nei casi di salite in altezza gli operatori devono unicamente utilizzare scale a norma ed evitare l'utilizzo delle sedie come supporti per salire in altezza, in particolare le scale dovranno essere aperte regolarmente se trattasi di scale a libro od essere correttamente appoggiate alle pareti verticali nei casi di quelle del tipo semplice. In tutti i casi le scale dovranno rispettare la normativa UNI 131. 3. Durante l'utilizzo delle scale portatili vige il divieto per l'operatore di trasportare materiale. 4. Durante la percorrenza di scale fisse vige per l'addetto l'obbligo di non correre per le scale e di non trasportare materiali che possano ostacolare la visuale per l'addetto. 			

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

04 – MACCHINE ED ATTREZZATURE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

L'addetto può partecipare alle attività all'interno dei laboratori e quindi può essere esposto ai rischi delle seguenti macchine/attrezzature:

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Attrezzature per laboratorio elettrico e pneumatico		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Durante l'uso delle attrezzature a funzionamento elettrico, rischio di elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata delle attrezzature di lavoro, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
In talune situazioni di lavoro, potrebbe determinarsi il rischio di proiezione di schegge e particelle di materiale durante l'uso delle attrezzature.	1 (1x1)	Durante l'uso delle attrezzature da lavoro che possono comportare il rischio di proiezione di schegge l'operatore ha l'obbligo di indossare gli occhiali paraschegge a lenti chiare	
Ferite lacere o contusioni, specie agli arti superiori	2 (1x2)	Nei casi di necessità è previsto l'uso dei guanti per evitare lesioni alle mani	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

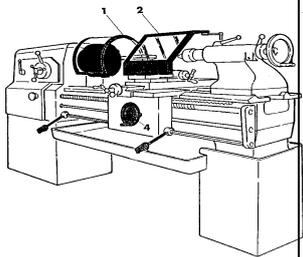
Foto		Attrezzatura di lavoro		
		Attrezzi elettrici portatili		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>	
Durante l'uso degli attrezzi a funzionamento elettrico, rischio di elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata delle attrezzature di lavoro, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/	
In talune situazioni di lavoro, potrebbe determinarsi il rischio di proiezione di schegge e particelle di materiale durante l'uso degli attrezzi	1 (1x1)	Durante l'uso di attrezzi che possano comportare il rischio di proiezione di schegge (es. martello, molatrici, ecc.) l'operatore ha l'obbligo di indossare gli occhiali paraschegge a lenti chiare		
Ferite lacere o contusioni, specie agli arti superiori	2 (1x2)	Nei casi di necessità è previsto l'uso dei guanti per evitare lesioni alle mani		

Foto		Attrezzatura di lavoro		
		Attrezzi manuali (cacciaviti, pinze, martelli, ecc.)		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutazione dei rischi R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>	
In talune situazioni di lavoro, potrebbe determinarsi il rischio di proiezione di schegge e particelle di materiale durante l'uso degli attrezzi manuali	2 (2x1)	Durante l'uso di attrezzi che possano comportare il rischio di proiezione di schegge (es. martello) l'operatore ha l'obbligo di indossare gli occhiali paraschegge a lenti chiare		
Ferite lacere o contusioni, specie agli arti superiori	2 (1x2)	Nei casi di necessità è previsto l'uso dei guanti per evitare lesioni alle mani		

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Smerigliatrice angolare a disco portatile		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Proiezione di schegge e/o scintille e/o particelle di materiale durante l'uso del flessibile	4 (2x2)	Utilizzo degli occhiali paraschegge durante le lavorazioni con attrezzature (es. flessibile, ecc.) che prevedono la possibilità di proiezione di materiali, schegge, ecc.	
Durante l'uso del flessibile, lesioni al corpo dovute alla fuoriuscita del disco abrasivo od alla rottura (disintegrazione) dello stesso	3 (1x3)	Scelta ed utilizzo di dischi abrasivi compatibili col regime di rotazione dell'attrezzatura	/
Lesioni gravi e/o mortali a causa di incendi od esplosioni, innescati dalle scintille durante l'uso del flessibile	2 (1x2)	Preventivo allontanamento di materiali o delle sostanze infiammabili dall'intorno della zona di lavoro, durante l'uso del flessibile o di altre attrezzature portatili che possono determinare la produzione di accidentali sorgenti d'innescio (es. scintille)	/
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento (solo per le attrezzature alimentate a tensione di rete)	3 (1x3)	Manutenzione programmata delle attrezzature portatili, con particolare riguardo ai cavi di alimentazione	/
Inalazione di polveri	Vedi rischi per la salute	Le polveri prodotte durante la smerigliatura dei pezzi possono essere inalate, pertanto l'operatore, sarà obbligato ad indossare un facciale filtrante almeno P1 (P2 se i pezzi sono verniciati) durante le operazioni di lavoro citate	
Esposizione al rumore durante il funzionamento del flessibile	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Tornio parallelo		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Contatto accidentale con il mandrino e/o con il pezzo in rotazione durante la lavorazione, specie nel caso non sia opportunamente regolato il manicotto di protezione	6 (2x3)	Preventivamente alle lavorazioni dovrà essere posizionato ed opportunamente regolato, se necessario, il riparo superiore del mandrino (vedi disegno a lato, schermo 1), per altro dotato di dispositivo di interblocco elettrico	/
			
Contatto accidentale con la barra orizzontale di avanzamento rapido, nel caso di assenza o temporanea rimozione dei dispositivi di protezione dedicati	3 (1x3)	Tale rischio è sufficientemente ridotto, grazie all'applicazione di apposito sistema con protezione estensibile dotata di arrotolatore (vedi foto esemplificativa), che non dev'essere mai rimosso dall'operatore	/
Proiezione di trucioli verso l'operatore od eiezione di frammenti del pezzo in lavorazione (a seguito dell'azione centrifuga), col rischio di danni in particolare agli occhi, specie operando a distanza dal mandrino, posizionati esternamente alla zona di protezione garantita dal manicotto	4 (2x2)	Nel caso di lavorazione di pezzi con sagoma che sporge oltre il limite di protezione del manicotto (vedi disegno, schermo 1), dovrà essere posizionato ed opportunamente regolato lo schermo paraschegge supplementare (vedi disegno, schermo 2)	/
Proiezione di trucioli e schegge nel caso di pulizia del tornio mediante il soffiaggio dell'aria compressa	2 (1x2)	E' vietato l'uso dell'aria compressa. La pulizia dei trucioli dev'essere effettuata col rampino e lo scopino in dotazione, dopo aver indossato gli occhiali paraschegge	
Proiezione di trucioli posteriormente alla macchina, durante la lavorazione. Tale condizione di rischio può determinare situazioni di danno alle persone che si trovino casualmente nei pressi del tornio	2 (1x2)	Per ridurre al minimo le possibilità di danno a terzi, posteriormente al tornio è presente un riparo paraschegge (fisso) di adeguate dimensioni, atto ad intercettare i trucioli proiettati	/
Presenza e trascinarsi del vestiario nel caso di contatti accidentali con barre o tubi in lavorazione che sporgono lateralmente (fuori sagoma del tornio), se non adeguatamente protette	6 (2x3)	Per le lavorazioni di pezzi che sporgono lateralmente, fuori sagoma (es. barre), è previsto l'utilizzo di apposite protezioni cilindriche dotate di incastellatura su ruote, che sono posizionate preventivamente alla lavorazione, in modo da inglobare il pezzo in rotazione e realizzare così una barriera inaccessibile contro la possibilità di contatti accidentali	/
		E' previsto che l'operatore addetto all'uso del tornio vesta con tuta da lavoro priva di parti svolazzanti ed eviti di indossare orologio, collanine o altri accessori di abbigliamento che possono favorire il convogliamento da parte di organi in movimento	/
Ferite lacere, punture e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione dei pezzi metallici in lavorazione, ad esempio per la presenza di bave, spigoli taglienti, ecc.	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione dei pezzi è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Tornio controllo numerico		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Contatto accidentale con il mandrino e/o con il pezzo in rotazione durante la lavorazione	3 (1x3)	Tale rischio è stato eliminato dal costruttore, già in fase progettuale della macchina, inserendo un dispositivo d'interblocco nello sportello frontale che permette l'accesso alla zona di lavoro. All'apertura di tale sportello, la macchina arresta il suo funzionamento permettendo di accedere alla zona di pericolo con tutti gli organi meccanici fermi.	//
Proiezione di trucioli verso l'operatore col rischio di danni in particolare agli occhi, specie nel caso di pulizia della macchina con l'aria compressa	4 (2x2)	Per evitare rischi, l'uso dell'aria compressa è permesso solamente nel caso l'operatore indossi gli occhiali paraschegge in dotazione, avendo cura di verificare che non ci siano persone nei pressi che potrebbero essere accidentalmente colpite da trucioli. In generale tuttavia, la rimozione dei trucioli dovrà essere eseguita mediante uno scopino od un rampino.	
Ferite lacere, punture e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione dei pezzi metallici in lavorazione, nel caso di presenza di bave, spigoli taglienti, ecc.	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione dei pezzi metallici è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Contatto accidentale con agenti chimici (oli sulle superfici dei pezzi, liquido lubrificante, ecc.) durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi.	Vedi rischi per la salute	Per evitare il rischio di dermatiti allergiche, eczemi, ecc. durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi sono usati guanti con adeguata resistenza agli agenti chimici. In nessun caso i lavoratori sono autorizzati a pulire le mani con diluenti o altri sgrassanti chimici, nel caso di contaminazioni accidentali.	
Tagli e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione degli utensili, ad esempio per la loro sostituzione	4 (2x2)	Durante le operazioni di manipolazione degli utensili è previsto che l'operatore indossi sempre i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	//
Esposizione al rumore durante il funzionamento del tornio	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Trapano a colonna		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Contatto accidentale con l'utensile o col mandrino in rotazione durante le operazioni di foratura dei pezzi per errata regolazione del dispositivo di protezione frontale	6 (2x3)	Preventivamente alle lavorazioni dovrà essere posizionata ed opportunamente regolata in altezza la protezione frontale del trapano	/
Contatto accidentale con la punta o col mandrino in rotazione durante le operazioni di foratura dei pezzi, nel caso siano incautamente trattiene con le mani	3 (1x3)	L'operazione descritta è vietata dal S.P.P. aziendale. Il lavoratore addetto all'uso del trapano a colonna eviterà il rischio provvedendo a fissare in morsa i pezzi da forare	/
Tagli e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione delle punte, ad esempio per la loro sostituzione	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione degli utensili è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Ferite lacere, punture e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione dei pezzi metallici in lavorazione	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione dei pezzi (che presentano bordi e/o spigoli taglienti), è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Contatto accidentale con agenti chimici (oli sulle superfici dei pezzi, liquido lubrorefrigerante, ecc.) durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi	4 (2x2)	Per evitare il rischio di dermatiti allergiche, eczemi, ecc. durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi sono usati guanti con adeguata resistenza agli agenti chimici. In nessun caso i lavoratori sono autorizzati a pulire le mani con diluenti o altri sgrassanti chimici, nel caso di contaminazioni accidentali (è invece previsto l'uso di acqua e sapone)	
Proiezione di trucioli e schegge nel caso di pulizia del trapano mediante il soffiaggio dell'aria compressa	2 (1x2)	E' vietato l'uso dell'aria compressa. La pulizia dei trucioli dev'essere effettuata col rampino e lo scopino in dotazione, dopo aver indossato gli occhiali paraschegge	
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
Esposizione al rumore durante il funzionamento del trapano	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Lapidello		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutazione dei rischi R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Proiezione di schegge e particelle di materiale durante le lavorazioni	2 (1x2)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che l'operatore indossi adeguati occhiali paraschegge durante la lavorazione	
Proiezione di schegge verso l'operatore in caso di "esplosione" improvvisa del disco di molatura	4 (2x2)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che l'impasto della mola sia adeguato alle caratteristiche della macchina ed al tipo di lavorazione da fare. Verificare periodicamente che la mola non sia scaduta.	/
Elettrocuzione per contatti indiretti	3 (1x3)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che la macchina sia verificata periodicamente sullo stato di conservazione delle sue parti elettriche e l'assoluto divieto da parte del lavoratore di effettuare interventi di manutenzione e/o modifica dello stesso.	/
Proiezione del pezzo a causa di un scorretto fissaggio del pezzo	6 (2x3)	L'operatore dovrà sempre avere cura di fermare il pezzo sul piano di lavoro della macchina prima di iniziare le lavorazioni.	/

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Fresatrice		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Contatto accidentale con l'utensile in rotazione durante le operazioni di fresatura dei pezzi per errata regolazione del dispositivo di protezione frontale	6 (2x3)	Preventivamente alle lavorazioni dovrà essere posizionata ed opportunamente regolata in altezza la protezione frontale della macchina.	/
Urti o contatto accidentale contro l'organo lavorante durante lo svolgimento di regolazioni della macchina.	3 (1x3)	L'operazione dovrà essere svolta unicamente da un operatore, con l'avvertenza di non azionare il modo della macchina.	/
Tagli e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione delle frese, ad esempio per la loro sostituzione	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione degli utensili è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Ferite lacere, punture e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione dei pezzi metallici in lavorazione	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione dei pezzi (che presentano bordi e/o spigoli taglienti), è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Contatto accidentale con agenti chimici (oli sulle superfici dei pezzi, liquido lubrorefrigerante, ecc.) durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi	4 (2x2)	Per evitare il rischio di dermatiti allergiche, eczemi, ecc. durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi sono usati guanti con adeguata resistenza agli agenti chimici. In nessun caso i lavoratori sono autorizzati a pulire le mani con diluenti o altri sgrassanti chimici, nel caso di contaminazioni accidentali (è invece previsto l'uso di acqua e sapone)	
Proiezione di trucioli e schegge nel caso di pulizia della macchina mediante il soffiaggio dell'aria compressa	2 (1x2)	E' vietato l'uso dell'aria compressa. La pulizia dei trucioli dev'essere effettuata col rampino e lo scopino in dotazione, dopo aver indossato gli occhiali paraschegge	
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
Esposizione al rumore durante il funzionamento della macchina	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto		Attrezzatura di lavoro	
		Compressore d'aria	
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Sollevaramento di polvere in sospensione e proiezione (anche a distanza) di particelle di materiale, nel caso di utilizzo della pistola ad aria in abbinamento al compressore per la pulizia delle superfici	4 (2x2)	L'operazione di pulizia (soffiaggio) delle superfici potrà essere effettuata solamente nei casi in cui le condizioni ambientali lo permettano. L'operatore (e gli eventuali aiutanti) dovrà comunque indossare idonei occhiali paraschegge con ripari laterali ed un facciale filtrante con protezione almeno del tipo P1 o superiore	 
Possibile esposizione al rumore, durante il funzionamento di compressori non silenziati	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Sega a nastro		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Lesioni per contatto con la lama in rotazione	4 (2x2)	Rispetto rigoroso della procedura per l'utilizzo in sicurezza della macchina. Verifica del corretto posizionamento dei vari dispositivi di protezione.	/
Esposizione al rumore	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori.	
Proiezione di schegge o di frammenti di lama in caso di rottura	4 (2x2)	Utilizzo degli occhiali di protezione	
Inalazione di polveri durante il taglio	Vedi rischi per la salute	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che l'operatore indossi una mascherina a facciale filtrante del tipo FFP1 durante le operazioni di taglio.	
Rischio di lesioni causate dalla proiezione del pezzo in lavorazione	4 (2x2)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che durante il taglio il pezzo sia fissato nella morsa.	/
Rischio di ferite lacere alle mani durante la manipolazione della lama a nastro per la sua sostituzione	2 (1x2)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che durante tale operazione il lavoratore indossi i guanti di protezione.	
Rischio di contatto con liquido lubrorefrigerante	Vedi rischi per la salute	I pezzi umidi di lubrorefrigerante dovranno essere manipolati indossando preventivamente i guanti di protezione.	/
Elettrocuzione per contatti indiretti	3 (1x3)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che la macchina sia verificata periodicamente sullo stato di conservazione delle sue parti elettriche e l'assoluto divieto da parte del lavoratore di effettuare interventi di manutenzione e/o modifica dello stesso.	/

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Molatrice fissa		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (Px D)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Proiezione di schegge e particelle di materiali ed abrasivo verso l'operatore, durante il lavoro	6 (3x2)	Preventivamente alla molatura del pezzo, l'operatore dovrà opportunamente regolare gli schermi paraschegge in dotazione alla macchina	/
Proiezione di schegge verso l'operatore in caso di "esplosione" improvvisa del disco di molatura	3 (1x3)	I dischi di molatura installati dovranno rispettare le specifiche tecniche della mola, e saranno scelti tenendo in considerazione il tipo d'impasto, il diametro massimo ed il numero massimo di giri all'albero motore	/
Abrasioni, piccole contusioni e ferite lacere alle mani durante la manipolazione dei dischi di molatura, ad esempio per la loro sostituzione	3 (1x3)	Durante la manipolazione dei dischi di molatura, ma anche più genericamente durante la manipolazione dei pezzi in lavorazione, l'operatore dovrà sempre indossare guanti in pelle o cuoio con adeguata resistenza meccanica	
Preso e trascinarsi dei guanti contro il disco di molatura durante il lavoro	2 (2x1)	Preventivamente alle operazioni di molatura dei pezzi, l'operatore dovrà regolare il poggiapezzi (se necessario) alla distanza massima di circa 2 mm dal disco di molatura. Durante la lavorazione il pezzo andrà comunque trattenuto all'estremità, facendo attenzione a non avvicinare mai la mano col guanto al disco in rotazione	
Impuntatura improvvisa del pezzo con urto violento alle mani, nel caso di un'errata regolazione del poggiapezzi	2 (1x2)		
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
Proiezione di schegge e particelle di materiali nel caso di pulizia della molatrice mediante il soffiaggio dell'aria compressa	2 (1x2)	E' vietato l'uso dell'aria compressa. La pulizia dev'essere effettuata con lo scopino in dotazione, dopo aver indossato gli occhiali paraschegge	
Esposizione al rumore durante il funzionamento della molatrice fissa, in particolare al momento del contatto del pezzo da molare contro il disco in rotazione	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	
Inalazione di polveri residue del processo di molatura dei metalli, specie nel caso di lavorazioni protratte per tempi prolungati	Vedi rischi per la salute	La dispersione di polveri nell'aria ed il conseguente rischio di inalazione può dipendere da molteplici fattori (per es. dal tipo di materiale lavorato, dall'aerazione e dalla ventilazione dell'ambiente), non ultimo dai tempi medi di utilizzo della mola. In genere, per prevenire l'insorgenza di malattie professionali, è previsto l'uso di un facciale filtrante di tipo almeno P1 nei casi di un utilizzo prolungato della molatrice (o l'installazione di un sistema d'aspirazione localizzata, nel caso i rischi per la salute siano valutati significativi)	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Affilatrice		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Proiezione di schegge e particelle di materiali ed abrasivo verso l'operatore, durante il lavoro	6 (3x2)	Preventivamente alla molatura del pezzo, l'operatore dovrà opportunamente regolare gli schermi paraschegge in dotazione alla macchina	/
Abrasioni, piccole contusioni e ferite lacere alle mani durante la manipolazione dei dischi di molatura, ad esempio per la loro sostituzione	3 (1x3)	Durante la manipolazione dei dischi di molatura, ma anche più genericamente durante la manipolazione dei pezzi in lavorazione, l'operatore dovrà sempre indossare guanti in pelle o cuoio con adeguata resistenza meccanica	
Presa e trascinarsi dei guanti contro il disco di molatura durante il lavoro	2 (2x1)	Preventivamente alle operazioni di molatura dei pezzi, l'operatore dovrà regolare il poggiatezzi (se necessario) alla distanza massima di circa 2 mm dal disco di molatura. Durante la lavorazione il pezzo andrà comunque trattenuto all'estremità, facendo attenzione a non avvicinare mai la mano col guanto al disco in rotazione	
Impuntatura improvvisa del pezzo con urto violento alle mani, nel caso di un'errata regolazione del poggiatezzi	2 (1x2)		
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
Esposizione al rumore durante il funzionamento della macchina, in particolare al momento del contatto del pezzo da molare contro il disco in rotazione	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica, effettuata ai sensi del art 190 del D.Lgs.81/08. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è previsto l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto		Attrezzatura di lavoro	
		Saldatrice elettrica	
Rischi inerenti l'operatività	Valutazione dei rischi R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione	D.P.I.
Proiezione di particelle di materiali incandescenti durante il processo di saldatura dei metalli	6 (2x3)	<p>Durante le operazioni di saldatura è previsto l'utilizzo obbligatorio di appositi D.P.I. a protezione del rischio considerato, quali ad esempio: maschera per saldatore, copricapo ignifugo, pettorina in cuoio, tuta in cotone, guanti e scarpe antinfortunistiche a sfilo rapido (o con ghette).</p> <p>E' inoltre previsto il divieto assoluto di operare all'interno di zone classificate EX (cioè con pericolo d'esplosione)</p>	/
Proiezione di schegge durante la martellinatura e/o la spazzolatura dei cordoli di saldatura	6 (2x3)	Durante le operazioni di martellinatura o spazzolatura di scorie di saldatura è previsto l'utilizzo obbligatorio degli occhiali paraschegge	
Scottature accidentali durante la movimentazione dei pezzi appena saldati	4 (2x2)	Per la movimentazione dei materiali, sia contro il rischio di possibili scottature, sia per evitare taglio o contusioni, è previsto l'uso di appositi guanti in pelle o crosta	
Inalazione di fumi e/o polveri durante la lavorazione	Vedi rischi per la salute	Nelle attività svolte in ambienti scarsamente ventilati è sempre prevista l'aspirazione dei fumi e delle polveri prodotte durante i processi di saldatura dei metalli, mediante l'uso di un impianto di aspirazione di tipo mobile. All'aperto invece è previsto solamente che l'operatore indossi un filtrante facciale di tipo FFP2	
Esposizione a radiazioni calorifiche ed ottiche	Vedi rischi per la salute	<p>Sono utilizzati occhiali o maschere per saldatori a protezione delle radiazioni ottiche, mentre per le radiazioni calorifiche è previsto l'uso di un grembiule in cuoio, solamente per operazioni che si prolungano per tempi significativi.</p> <p>Al fine di prevenire la diffusione di radiazioni ottiche nocive verso altre persone eventualmente presenti, i lavoratori sono muniti di appositi schermi, da sistemare di volta in volta nella maniera più opportuna. In alternativa, è previsto l'allontanamento momentaneo delle eventuali presone nei pressi dell'area di saldatura</p>	
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Saldatrici a filo		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Proiezione di schegge durante la martellinatura e/o molatura e/o la spazzolatura dei cordoli di saldatura	6 (2x3)	Durante le operazioni di martellinatura e/o molatura e/o spazzolatura di scorie di saldatura è previsto l'utilizzo obbligatorio degli occhiali paraschegge	
Scottature accidentali durante la movimentazione dei pezzi appena saldati	4 (2x2)	Per la movimentazione dei materiali, sia contro il rischio di possibili scottature, sia per evitare taglio o contusioni, è previsto l'uso di appositi guanti in pelle o crosta	
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della saldatrice, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
Inalazione di fumi e/o polveri di saldatura durante la lavorazione	Vedi rischi per la salute	Durante l'attività è sempre prevista l'aspirazione dei fumi e delle polveri prodotte durante i processi di saldatura dei metalli. Per precauzione tuttavia, nel caso di lavorazioni protratte per tempi prolungati, l'operatore indosserà un filtrante facciale di tipo P2 durante le operazioni di saldatura	
Esposizione a radiazioni calorifiche ed ottiche	Vedi rischi per la salute	Sono utilizzati occhiali o maschere per saldatori a protezione delle radiazioni ottiche, mentre per le radiazioni calorifiche è previsto l'uso di un grembiule in cuoio, solamente per operazioni che si prolungano per tempi significativi (anche per gli eventuali aiutanti). Al fine di prevenire la diffusione di radiazioni ottiche nocive verso altre persone eventualmente presenti, le postazioni di lavoro sono munite di appositi schermi mobili	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

05 – MANIPOLAZIONE MANUALE DI OGGETTI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

L'attività lavorativa dell'addetto prevede l'uso di piccoli attrezzi manuali di vario genere (puntatrici, forbici, cutter, ecc.), che possono determinare infortuni di lieve entità per l'operatore qualora siano utilizzati in maniera impropria (es. ferite lacere, contusioni, punture, ecc.).	<table border="1"> <tr> <th><i>Probabilità</i></th> <th><i>Danno</i></th> <th><i>Rischio (P x D)</i></th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	2	2
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>				
1	2	2					
Misure preventive e protettive							
1. L'operatore dovrà seguire le indicazioni di seguito riportate: <ul style="list-style-type: none"> ▪ selezionare gli attrezzi manuali in modo che siano idonei al lavoro da svolgere; ▪ mantenerli in buono stato di conservazione; ▪ non portare utensili a mano nelle tasche, specie se taglienti o pungenti; ▪ non adoperare gli attrezzi su parti di impianti elettrici in tensione. 							

06 – IMMAGAZZINAMENTO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Gli operatori possono svolgere immagazzinamenti sulle scaffalature, negli sgabuzzini o negli armadi. L'attività viene svolta esclusivamente a mano in quanto non sono presenti pacchi di dimensioni consistenti o di peso in cui vi sia la necessità di utilizzare particolari attrezzature. Tale situazione non esclude comunque il rischio di cadute accidentali di materiale dalle scaffalature, causato da un errato posizionamento dello stesso da parte dei lavoratori. Sono previste operazioni di prelievo e di stoccaggio dei materiali, possono pertanto presentarsi i seguenti rischi: <ul style="list-style-type: none"> - schiacciamento per caduta di materiale imballato o sfuso; - urti e colpi con materiale in caduta, durante le movimentazioni in genere; - inciampo e caduta su oggetti depositati in modo improprio; - schiacciamento durante i depositi a terra. 	<table border="1"> <tr> <th><i>Probabilità</i></th> <th><i>Danno</i></th> <th><i>Rischio (P x D)</i></th> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>4</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	2	2	4
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>				
2	2	4					

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Gli operatori durante le operazioni di immagazzinamento dei materiali sulle scaffalature dovranno porre la massima attenzione al posizionamento degli stessi, distribuendo il carico uniformemente sui vari ripiani e verificando la stabilità del posizionamento del bene collocato. 2. Qualora sia necessario depositare i materiali nei ripiani più alti, è previsto l'utilizzo di scale a libro in dotazione, evitando assolutamente di arrampicarsi. 	

07 – RISCHI ELETTRICI	
Descrizione del rischio	Magnitudo del rischio

<p>Il rischio di elettrocuzione si può concretizzare durante l'uso di macchine ed attrezzature a funzionamento elettrico. Si ricorda che gli impianti elettrici, seppure adeguati alle normative vigenti, sono soggetti al deterioramento, non è infatti da escludere la possibilità di contatti indiretti e accidentali con parti in tensione o con parti normalmente isolate, ma divenute in tensione a seguito di un difetto d'isolamento (contatti indiretti).</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td><i>Probabilità</i></td> <td><i>Danno</i></td> <td><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> </table>			<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	4	4
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>						
1	4	4							
Misure preventive e protettive									
<ol style="list-style-type: none"> 1. Per ridurre a livelli minimi i rischi, il servizio di prevenzione e protezione dai rischi prevede la verifica periodica dell'impianto di messa a terra ai sensi del D.P.R. 462/01, nonché la manutenzione periodica e programmata non solo degli impianti elettrici, ma anche delle attrezzature di lavoro a funzionamento elettrico in genere. 2. Non toccare od operare interventi su impianti elettrici o su attrezzature a funzionamento elettrico ma rivolgersi sempre ad operatori specializzati. 									

08 – APPARECCHI E RETI A PRESSIONE	
Descrizione del rischio	Magnitudo del rischio

Rischio già trattato al punto 4 con la scheda di valutazione del compressore.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

09 – APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

10 – MEZZI DI TRASPORTO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

11 – INCENDIO ED ESPLOSIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

L'operatività non determina l'introduzione di sorgenti d'innesco significative ed in maniera continua, permettendo di considerare molto basse le probabilità che una sua azione possa provocare lo sviluppo accidentale di un incendio o di un'esplosione. L'uso risulta comunque molto contenuto come anche i quantitativi in genere in deposito.			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	2	2

Misure preventive e protettive	

1. Per ridurre il rischio di inneschi di un incendio, la sicurezza aziendale prevede per l'operatore il divieto di utilizzare fiamme libere (oltre al divieto di fumo imposto anche per tutelare la salute dei presenti).
2. Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, il lavoratore è informato sull'obbligo di avvisare immediatamente gli addetti della squadra antincendio. Tale disposizione è resa necessaria per tutelare la sicurezza di tutti i presenti.
3. A seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, è previsto che ciascun lavoratore abbandoni nel più breve tempo possibile la propria postazione di lavoro, raggiungendo il luogo sicuro, secondo quanto previsto dal piano di evacuazione aziendale.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

12 – RISCHI CHIMICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Per l'analisi del rischio chimico si rimanda alla specifica Relazione di Valutazione del Rischio Chimico.

13 – RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

RISCHI PER LA SALUTE

14 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Per l'analisi del rischio chimico si rimanda alla specifica Relazione di Valutazione del Rischio Chimico.

15 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rinvengono utilizzi di categorie di composti di natura cancerogena.

16 – ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

17 – ESPOSIZIONE AL RUMORE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

18 – ESPOSIZIONE ALLE VIBRAZIONI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

19 – MICROCLIMA

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Per la tipologia dell'attività lavorativa, non si esclude che i lavoratori, risultino potenzialmente esposti a condizioni microclimatiche che si allontanano da quelle di comfort. Sono da evitare stress e sbalzi termici che possono comportare shock termico degli operatori.	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>			<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	1	2	2
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>						
1	2	2							
Misure preventive e protettive									
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nei casi di condizioni di discomfort microclimatico provvedere ad utilizzare abiti adeguati per le condizioni in essere. 2. Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, la sicurezza aziendale prevede un ricambio periodico dell'aria negli ambienti chiusi (almeno due volte al giorno). 									

20 – ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

21 – ILLUMINAZIONE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non vengono rilevati particolari problemi relativi all'illuminazione per quanto riguarda i rischi per la salute.

22 – CARICO DI LAVORO FISICO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>L'attività lavorativa può comportare un carico fisico dovuto alla movimentazione di libri, quaderni ed altri materiali didattici; tale carico non risulta però essere tale da compromettere le condizioni di salute degli insegnanti.</p> <p>Oltre alla M.M.C., la fatica fisica in genere è richiesta per altre attività di lavoro che possono richiedere, per esempio, la salita e discesa da scale, il mantenimento per tempi prolungati di posizioni erette del busto.</p> <p>Per tali motivi, nel tempo ed in maniera soggettiva, possono determinarsi danni all'apparato muscolo – scheletrico dei lavoratori e stati di affaticamento in genere con possibili conseguenze per la salute.</p>			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3

Misure preventive e protettive	
--------------------------------	--

1. Il S.P.P. aziendale prevede l'attuazione delle seguenti misure di prevenzione per ridurre le possibilità di danno per la salute dei lavoratori, in merito alle azioni di movimentazione manuale dei carichi:

- Evitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi che non sia strettamente necessaria all'attività lavorativa.
- Se necessaria la movimentazione manuale dei carichi deve essere aiutata tramite l'uso di carrelli od altre attrezzature dello stesso tipo.

23 – RISCHI STRESS LAVORO-CORRELATO
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Si faccia riferimento alla valutazione specifica presente presso la struttura scolastica.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

24 – LAVORO AL VIDEOTERMINALE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>L'attività lavorativa prevede l'utilizzo del videoterminale per tempi che possono variare in relazione ai carichi di lavoro presenti; si ricorda che è considerabile videoterminista l'operatore <i>che utilizza in modo sistematico ed abituale per venti ore settimanali il videoterminale.</i></p> <p>Si ricorda che in caso di utilizzo del videoterminale per tempi prolungati ed in maniera continuativa possono, soggettivamente, determinarsi i disturbi di seguito riportati:</p> <p><i>(Astenopia)</i> Durante l'uso del computer possono comparire agli occhi il bruciore, lacrimazione, secchezza, senso di un corpo estraneo, ammiccamento frequente, fastidio alla luce, visione annebbiata o sdoppiata e la stanchezza alla lettura. Questi disturbi nel loro complesso costituiscono la sindrome da fatica visiva, che può insorgere in situazioni di sovraccarico dell'apparato visivo. I soggetti che presentano difetti della vista congeniti (presbiopia, ipermetropia, miopia ecc.), necessitano di opportune correzioni per evitare ulteriori sforzi visivi durante il lavoro. Durante le pause, il lavoratore deve, inoltre, evitare di dedicarsi a letture od altre attività che comportino un diverso tipo di affaticamento oculare.</p> <p><i>(Lo stress)</i> Lo stress lavorativo si determina quando le capacità lavorative di una persona non sono adeguate rispetto al tipo ed al livello delle richieste lavorative. I disturbi che si presentano sono di tipo psicologico e psicosomatico.</p> <p><i>(Disturbi muscolo - scheletrici)</i> Posizioni di lavoro inadeguate per errata scelta e disposizione degli arredi e del VDT contrarie ai principi dell'ergonomia, posizioni di lavoro fisse e mantenute per tempi prolungati, movimenti rapidi e ripetitivi delle mani (digitazione ed uso del mouse), a lungo andare provocano senso di peso, senso di fastidio, dolore, intorpidimento e rigidità alle parti del corpo.</p> <p>Gli addetti appartenenti a questa attività lavorativa non risultano videoterminalisti.</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Probabilità</th> <th style="width: 33%;">Danno</th> <th style="width: 33%;">Rischio (P x D)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>2</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	Probabilità	Danno	Rischio (P x D)	3	2	6
Probabilità	Danno	Rischio (P x D)					
3	2	6					

Misure preventive e protettive	

- | | |
|---|--|
| | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. E' necessario mantenere una corretta posizione sulla sedia sia durante l'uso dei videoterminali e più in generale durante le ore di permanenza presso gli uffici. In particolare i lavoratori dovranno sapere di dover attuare le seguenti azioni preventive: <ul style="list-style-type: none"> • regolare l'altezza della sedia in posizione ottimale; • mantenere una posizione possibilmente retta del busto, in modo da poggiare la colonna vertebrale allo schienale (regolabile in inclinazione) della sedia; • mantenere le braccia distese e normalmente poggiate al tavolo di lavoro; • in caso di dolori od indolenzimenti alle braccia, alle spalle od al collo, interrompere momentaneamente l'operatività ed effettuare qualche esercizio di stretching. 2. Fare soste frequenti (pause di almeno 15 minuti ogni due ore) e riposare gli occhi. 3. Tenere puliti gli occhiali (se presenti), le lenti a contatto (se presenti) e lo schermo del videoterminale. | |

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

4. Sistemare davanti a sè, di volta in volta, in maniera ordinata, gli oggetti (monitor, documenti, ecc...) che richiedono maggior attenzione visiva.
5. Verificare che sui documenti vi sia sufficiente illuminazione eventualmente ricorrendo alle lampade da tavolo.
6. Regolare l'altezza della sedia e/o della superficie di lavoro in modo da avere gli avambracci paralleli al pavimento senza piegare i polsi.
7. Mantenere la posizione corretta delle braccia e appoggiare completamente i piedi sul pavimento.
8. Evitare pressioni lungo il lato inferiore della coscia vicino al ginocchio e sul polpaccio
9. Posizionare lo schienale in modo tale che la parte inferiore della schiena sia sostenuta mentre si è seduti alla postazione di lavoro.
10. Adottare una posizione rilassata ed eretta mentre si lavora.
11. Evitare di piegarsi in avanti o di appoggiarsi eccessivamente all'indietro
12. Mentre si digita, gli avambracci e i polsi devono essere sullo stesso piano e paralleli al pavimento.
13. Non piegare gli avambracci verso l'alto.
14. Tenere i gomiti in posizione rilassata vicino al corpo, in modo che sfiorino i fianchi senza esercitare pressioni.
15. Tenere i polsi in posizione naturale evitando di piegarli, fletterli o inarcarli.
16. Utilizzare l'appoggiamano, se disponibile, solo per riposare e appoggiare le mani sul tavolo mentre si digita.
17. Lasciare che i pollici e le dita assumano una posizione rilassata e naturale.
18. Premere i tasti con la minima forza necessaria, evitando di esercitare una pressione eccessiva.
19. La forma e le dimensioni del mouse devono essere in rapporto alle dimensioni della mano del lavoratore.
20. Si deve cercare di ridurre il lavoro effettuato con il mouse e staccare la mano ogni 10 – 15 minuti per fare qualche semplice movimento con il polso.
21. Il mouse va posizionato sullo stesso piano della tastiera.
22. Tenere il mouse con la mano rilassata, senza stringere con forza.
23. Muovere il mouse usando tutto il braccio.
24. Posizionare il monitor direttamente davanti a sé ad una distanza adeguata (50-60 cm).
25. Da seduti, verificare che la linea superiore dello schermo non sia più alta del livello degli occhi.
26. Il monitor deve essere sistemato in modo da evitare qualsiasi riflesso.
27. La caratteristica di inclinazione del monitor consente di adeguarne la posizione, ad esempio inclinandolo leggermente all'indietro.
28. Per migliorare la qualità dei caratteri e delle immagini, utilizzare i controlli della luminosità e del contrasto del monitor.
29. L'illuminazione dell'ambiente di lavoro deve essere determinata in base al tipo di lavoro svolto.
30. Se possibile, posizionare le sorgenti di luce in modo tale da ridurre al minimo i riflessi sullo schermo.
31. Se vi sono finestre chiudere le tendine o persiane per limitare la quantità di luce solare nel locale.
32. Se possibile posizionare il computer con un lato del monitor rivolto verso la finestra.
33. Adeguare l'illuminazione alle proprie esigenze, evitando le sorgenti di luce nel proprio campo visivo.
34. Utilizzare un'illuminazione indiretta per evitare macchie di luce sullo schermo

25 – ALTRI RISCHI PER LA SALUTE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

RISCHI PARTICOLARI

26 – RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

27 – RISCHI CONNESSI ALL'ETA'

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

28 – RISCHI CONNESSI ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Per tale attività lavorativa non si riscontrano particolari problemi connessi a tale fattore di rischio.

29 – RISCHI CONNESSI ALLA EVENTUALE PRESENZA DI TOSSICODIPENDENZA E DI ASSUNZIONE DI SOSTANZE STUPEFACENTI O PSICOTROPE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Per tale attività lavorativa non si riscontrano particolari problemi connessi a tale fattore di rischio.

30 - RISCHI CONNESSI ALLA SPECIFICA TIPOLOGIA CONTRATTUALE ATTRAVERSO CUI VIENE RESA LA PRESTAZIONE DI LAVORO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Nel caso in esame non si riscontrano problematiche relative a questo fattore di rischio.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

31 – LAVORO NOTTURNO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Per l'attività lavorativa in questione non si rilevano rischi in merito a tale fattore.

DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE INDIVIDUALE

Tipologia di dispositivo	Modalità e necessità di utilizzo
<i>Occhiali o visiera di polycarbonato</i>	Da utilizzarsi durante l'utilizzo di macchine utensili in genere.
<i>Facciale filtrante del tipo FFP1</i>	Da utilizzarsi durante l' utilizzo delle macchine che possono introdurre in ambiente particelle inalabili.
<i>Scarpe (S3) con puntale, lama protettiva, antistatiche e resistenti ai grassi e con suola antiscivolo</i>	Durante le operazioni in genere
<i>Guanti in crosta o pellefiore</i>	Durante le movimentazioni o manipolazioni di oggetti che possono determinare tagli, abrasioni ecc.
<i>Occhiali e maschera per saldatore</i>	In occasione dello svolgimento di saldature.
<i>Camice in cuoio</i>	In occasione dello svolgimento di saldature.
<i>Tuta da lavoro</i>	Durante tutte le operazioni in genere

SORVEGLIANZA SANITARIA

Non si rileva la necessità di una sorveglianza sanitaria.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

ATTIVITA' LAVORATIVA 4
Studente

<u>Descrizione dell'attività</u>	
L'attività lavorativa prevede l'apprendimento teorico e lo svolgimento delle esercitazioni pratiche sotto la guida e la supervisione degli insegnanti. Lo studente frequenta come ambienti di lavoro le aule di insegnamento, gli spazi comuni, le aree esterne, i laboratori per le attività pratiche.	

<u>Luoghi di lavoro</u>
<ul style="list-style-type: none"> - Aule di insegnamento - Laboratori - Spazi comuni - Palestra - Aree esterne

RISCHI PER LA SICUREZZA

01 - AREE DI TRANSITO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Durante le attività lavorative, gli addetti possono circolare negli ambienti di lavoro, risultando potenzialmente esposti ai seguenti rischi:			
Urti accidentali contro parti sporgenti di attrezzature, materiali in deposito o in caso di passaggio su spazi angusti anche a seguito dell'accatastamento di materiale per lo svolgimento delle attività di lavoro.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	2	4
Inciampo a causa di materiali a terra per stoccaggi temporanei o impropri lungo le vie di circolazione.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	2	2	4
Le aree di transito esterne possono essere caratterizzate dalla circolazione promiscua di persone e mezzi, questi ultimi possono essere i responsabili di eventi di investimento e schiacciamento degli	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	3	3

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

operatori a terra.		
Non si escludono rischi di scivolamento in particolare nei periodi invernali per la presenza di ghiaccio o acqua sulle superfici di calpestio che possono risultare sconnesse ed irregolari.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>
	2	2
Non si escludono rischi da contusione o schiacciamento per effetto di caduta di materiali dall'alto in prossimità di depositi in altezza.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>
	2	2
		<i>Rischio (P x D)</i>
		4
Misure preventive e protettive		
1. L'operatore deve comunque in genere adottare le normali regole di prudenza sia che si trovi all'interno di ambienti chiusi sia che si trovi presso aree esterne.		

02 – SPAZI DI LAVORO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

<p>Le postazioni di lavoro sono in generale sufficientemente illuminate sia da luce naturale che artificiale, risultano organizzate nel rispetto dei principi ergonomici e garantiscono sufficiente libertà di movimento all'operatore, il quale ha la possibilità di abbandonare velocemente la postazione nei casi di necessità o nell'eventualità che si concretizzino particolari situazioni di pericolo.</p> <p>Non si escludono accidentali urti, colpi o scivolamenti ingenerati dall'accidentale contatto con il mobilio o per la presenza di ingombri lasciati dagli stessi operatori.</p> <p>Inoltre, l'attività dell'addetto prevede spostamenti presso aree esterne o altre sedi lavorative; in questo caso non si escludono, rischi di inciampo o scivolamento per la presenza di ingombri a terra o per la presenza di superfici scivolose o di dissesti del piano di calpestio.</p>						
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Probabilità</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Danno</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Rischio (P x D)</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> </table>	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>	2	2
<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>				
2	2	4				

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
<ol style="list-style-type: none"> 1. L'operatore dovrà mantenere il luogo di lavoro pulito ed in ordine, per evitare che materiali di qualsiasi genere possano creare rischi per la sicurezza ed ingombri alle vie di fuga ed alle uscite d'emergenza. 2. E' inoltre previsto che la disposizione dei cavi elettrici di alimentazione e collegamento delle attrezzature, venga effettuata in modo da garantire costantemente gli spazi di lavoro liberi da ostacoli. 3. Si raccomanda inoltre, soprattutto durante le attività presso ambienti esterni, di osservare le normali regole di prudenza. 	

03 – SCALE ED OPERE PROVVISORIALI			
<i>Descrizione del rischio</i>		<i>Magnitudo del rischio</i>	
Sono presenti scale fisse di collegamento ai piani. Le dimensioni delle scale risultano regolari; tuttavia possono verificarsi accidentali scivolamenti, inciampi e cadute.	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	2	2
Misure preventive e protettive			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Per limitare i rischi di incidenti, sarà necessario che l'utente consapevole del rischio, eviti di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi per limitare eventuali situazioni di danno; 2. I gradini sono dotati di strisce antiscivolo il cui stato viene periodicamente controllato dal personale addetto. 			

04 – MACCHINE ED ATTREZZATURE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

L'addetto può essere esposto ai rischi delle macchine/attrezzature di seguito riportate:

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Attrezzature per laboratorio elettrico e pneumatico		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Durante l'uso delle attrezzature a funzionamento elettrico, rischio di elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata delle attrezzature di lavoro, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
In talune situazioni di lavoro, potrebbe determinarsi il rischio di proiezione di schegge e particelle di materiale durante l'uso delle attrezzature.	1 (1x1)	Durante l'uso delle attrezzature da lavoro che possono comportare il rischio di proiezione di schegge l'operatore ha l'obbligo di indossare gli occhiali paraschegge a lenti chiare	
Ferite lacere o contusioni, specie agli arti superiori	2 (1x2)	Nei casi di necessità è previsto l'uso dei guanti per evitare lesioni alle mani	

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Attrezzi elettrici portatili		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Durante l'uso degli attrezzi a funzionamento elettrico, rischio di elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata delle attrezzature di lavoro, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
In talune situazioni di lavoro, potrebbe determinarsi il rischio di proiezione di schegge e particelle di materiale durante l'uso degli attrezzi	1 (1x1)	Durante l'uso di attrezzi che possano comportare il rischio di proiezione di schegge (es. martello, molatrici, ecc.) l'operatore ha l'obbligo di indossare gli occhiali paraschegge a lenti chiare	
Ferite lacere o contusioni, specie agli arti superiori	2 (1x2)	Nei casi di necessità è previsto l'uso dei guanti per evitare lesioni alle mani	

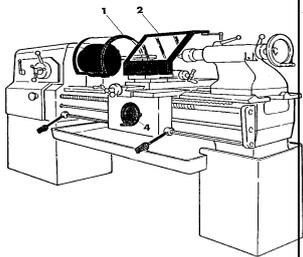
ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Attrezzi manuali (cacciaviti, pinze, martelli, ecc.)		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutazione dei rischi R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
In talune situazioni di lavoro, potrebbe determinarsi il rischio di proiezione di schegge e particelle di materiale durante l'uso degli attrezzi manuali	2 (2x1)	Durante l'uso di attrezzi che possano comportare il rischio di proiezione di schegge (es. martello) l'operatore ha l'obbligo di indossare gli occhiali paraschegge a lenti chiare	
Ferite lacere o contusioni, specie agli arti superiori	2 (1x2)	Nei casi di necessità è previsto l'uso dei guanti per evitare lesioni alle mani	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Smerigliatrice angolare a disco portatile		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Proiezione di schegge e/o scintille e/o particelle di materiale durante l'uso del flessibile	4 (2x2)	Utilizzo degli occhiali paraschegge durante le lavorazioni con attrezzature (es. flessibile, ecc.) che prevedono la possibilità di proiezione di materiali, schegge, ecc.	
Durante l'uso del flessibile, lesioni al corpo dovute alla fuoriuscita del disco abrasivo od alla rottura (disintegrazione) dello stesso	3 (1x3)	Scelta ed utilizzo di dischi abrasivi compatibili col regime di rotazione dell'attrezzatura	/
Lesioni gravi e/o mortali a causa di incendi od esplosioni, innescati dalle scintille durante l'uso del flessibile	2 (1x2)	Preventivo allontanamento di materiali o delle sostanze infiammabili dall'intorno della zona di lavoro, durante l'uso del flessibile o di altre attrezzature portatili che possono determinare la produzione di accidentali sorgenti d'innescio (es. scintille)	/
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento (solo per le attrezzature alimentate a tensione di rete)	3 (1x3)	Manutenzione programmata delle attrezzature portatili, con particolare riguardo ai cavi di alimentazione	/
Inalazione di polveri	Vedi rischi per la salute	Le polveri prodotte durante la smerigliatura dei pezzi possono essere inalate, pertanto l'operatore, sarà obbligato ad indossare un facciale filtrante almeno P1 (P2 se i pezzi sono verniciati) durante le operazioni di lavoro citate	
Esposizione al rumore durante il funzionamento del flessibile	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Tornio parallelo		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Contatto accidentale con il mandrino e/o con il pezzo in rotazione durante la lavorazione, specie nel caso non sia opportunamente regolato il manicotto di protezione	6 (2x3)	Preventivamente alle lavorazioni dovrà essere posizionato ed opportunamente regolato, se necessario, il riparo superiore del mandrino (vedi disegno a lato, schermo 1), per altro dotato di dispositivo di interblocco elettrico	/
			
Contatto accidentale con la barra orizzontale di avanzamento rapido, nel caso di assenza o temporanea rimozione dei dispositivi di protezione dedicati	3 (1x3)	Tale rischio è sufficientemente ridotto, grazie all'applicazione di apposito sistema con protezione estensibile dotata di arrotolatore (vedi foto esemplificativa), che non dev'essere mai rimosso dall'operatore	/
Proiezione di trucioli verso l'operatore od eiezione di frammenti del pezzo in lavorazione (a seguito dell'azione centrifuga), col rischio di danni in particolare agli occhi, specie operando a distanza dal mandrino, posizionati esternamente alla zona di protezione garantita dal manicotto	4 (2x2)	Nel caso di lavorazione di pezzi con sagoma che sporge oltre il limite di protezione del manicotto (vedi disegno, schermo 1), dovrà essere posizionato ed opportunamente regolato lo schermo paraschegge supplementare (vedi disegno, schermo 2)	/
Proiezione di trucioli e schegge nel caso di pulizia del tornio mediante il soffiaggio dell'aria compressa	2 (1x2)	E' vietato l'uso dell'aria compressa. La pulizia dei trucioli dev'essere effettuata col rampino e lo scopino in dotazione, dopo aver indossato gli occhiali paraschegge	
Proiezione di trucioli posteriormente alla macchina, durante la lavorazione. Tale condizione di rischio può determinare situazioni di danno alle persone che si trovino casualmente nei pressi del tornio	2 (1x2)	Per ridurre al minimo le possibilità di danno a terzi, posteriormente al tornio è presente un riparo paraschegge (fisso) di adeguate dimensioni, atto ad intercettare i trucioli proiettati	/
Presenza e trascinarsi del vestiario nel caso di contatti accidentali con barre o tubi in lavorazione che sporgono lateralmente (fuori sagoma del tornio), se non adeguatamente protette	6 (2x3)	Per le lavorazioni di pezzi che sporgono lateralmente, fuori sagoma (es. barre), è previsto l'utilizzo di apposite protezioni cilindriche dotate di incastellatura su ruote, che sono posizionate preventivamente alla lavorazione, in modo da inglobare il pezzo in rotazione e realizzare così una barriera inaccessibile contro la possibilità di contatti accidentali	/
		E' previsto che l'operatore addetto all'uso del tornio vesta con tuta da lavoro priva di parti svolazzanti ed eviti di indossare orologio, collanine o altri accessori di abbigliamento che possono favorire il convogliamento da parte di organi in movimento	/
Ferite lacere, punture e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione dei pezzi metallici in lavorazione, ad esempio per la presenza di bave, spigoli taglienti, ecc.	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione dei pezzi è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Tornio controllo numerico		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Contatto accidentale con il mandrino e/o con il pezzo in rotazione durante la lavorazione	3 (1x3)	Tale rischio è stato eliminato dal costruttore, già in fase progettuale della macchina, inserendo un dispositivo d'interblocco nello sportello frontale che permette l'accesso alla zona di lavoro. All'apertura di tale sportello, la macchina arresta il suo funzionamento permettendo di accedere alla zona di pericolo con tutti gli organi meccanici fermi.	//
Proiezione di trucioli verso l'operatore col rischio di danni in particolare agli occhi, specie nel caso di pulizia della macchina con l'aria compressa	4 (2x2)	Per evitare rischi, l'uso dell'aria compressa è permesso solamente nel caso l'operatore indossi gli occhiali paraschegge in dotazione, avendo cura di verificare che non ci siano persone nei pressi che potrebbero essere accidentalmente colpite da trucioli. In generale tuttavia, la rimozione dei trucioli dovrà essere eseguita mediante uno scopino od un rampino.	
Ferite lacere, punture e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione dei pezzi metallici in lavorazione, nel caso di presenza di bave, spigoli taglienti, ecc.	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione dei pezzi metallici è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Contatto accidentale con agenti chimici (oli sulle superfici dei pezzi, liquido lubrificante, ecc.) durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi.	Vedi rischi per la salute	Per evitare il rischio di dermatiti allergiche, eczemi, ecc. durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi sono usati guanti con adeguata resistenza agli agenti chimici. In nessun caso i lavoratori sono autorizzati a pulire le mani con diluenti o altri sgrassanti chimici, nel caso di contaminazioni accidentali.	
Tagli e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione degli utensili, ad esempio per la loro sostituzione	4 (2x2)	Durante le operazioni di manipolazione degli utensili è previsto che l'operatore indossi sempre i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	//
Esposizione al rumore durante il funzionamento del tornio	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Trapano a colonna		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Contatto accidentale con l'utensile o col mandrino in rotazione durante le operazioni di foratura dei pezzi per errata regolazione del dispositivo di protezione frontale	6 (2x3)	Preventivamente alle lavorazioni dovrà essere posizionata ed opportunamente regolata in altezza la protezione frontale del trapano	/
Contatto accidentale con la punta o col mandrino in rotazione durante le operazioni di foratura dei pezzi, nel caso siano incautamente trattiene con le mani	3 (1x3)	L'operazione descritta è vietata dal S.P.P. aziendale. Il lavoratore addetto all'uso del trapano a colonna eviterà il rischio provvedendo a fissare in morsa i pezzi da forare	/
Tagli e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione delle punte, ad esempio per la loro sostituzione	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione degli utensili è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Ferite lacere, punture e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione dei pezzi metallici in lavorazione	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione dei pezzi (che presentano bordi e/o spigoli taglienti), è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Contatto accidentale con agenti chimici (oli sulle superfici dei pezzi, liquido lubrorefrigerante, ecc.) durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi	4 (2x2)	Per evitare il rischio di dermatiti allergiche, eczemi, ecc. durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi sono usati guanti con adeguata resistenza agli agenti chimici. In nessun caso i lavoratori sono autorizzati a pulire le mani con diluenti o altri sgrassanti chimici, nel caso di contaminazioni accidentali (è invece previsto l'uso di acqua e sapone)	
Proiezione di trucioli e schegge nel caso di pulizia del trapano mediante il soffiaggio dell'aria compressa	2 (1x2)	E' vietato l'uso dell'aria compressa. La pulizia dei trucioli dev'essere effettuata col rampino e lo scopino in dotazione, dopo aver indossato gli occhiali paraschegge	
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
Esposizione al rumore durante il funzionamento del trapano	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto		Attrezzatura di lavoro		
		Lapidello		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutazione dei rischi R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>	
Proiezione di schegge e particelle di materiale durante le lavorazioni	2 (1x2)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che l'operatore indossi adeguati occhiali paraschegge durante la lavorazione		
Proiezione di schegge verso l'operatore in caso di "esplosione" improvvisa del disco di molatura	4 (2x2)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che l'impasto della mola sia adeguato alle caratteristiche della macchina ed al tipo di lavorazione da fare. Verificare periodicamente che la mola non sia scaduta.	/	
Elettrocuzione per contatti indiretti	3 (1x3)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che la macchina sia verificata periodicamente sullo stato di conservazione delle sue parti elettriche e l'assoluto divieto da parte del lavoratore di effettuare interventi di manutenzione e/o modifica dello stesso.	/	
Proiezione del pezzo a causa di un scorretto fissaggio del pezzo	6 (2x3)	L'operatore dovrà sempre avere cura di fermare il pezzo sul piano di lavoro della macchina prima di iniziare le lavorazioni.	/	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Fresatrice		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (Px D)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Contatto accidentale con l'utensile in rotazione durante le operazioni di fresatura dei pezzi per errata regolazione del dispositivo di protezione frontale	6 (2x3)	Preventivamente alle lavorazioni dovrà essere posizionata ed opportunamente regolata in altezza la protezione frontale della macchina.	/
Urti o contatto accidentale contro l'organo lavorante durante lo svolgimento di regolazioni della macchina.	3 (1x3)	L'operazione dovrà essere svolta unicamente da un operatore, con l'avvertenza di non azionare il modo della macchina.	/
Tagli e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione delle frese, ad esempio per la loro sostituzione	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione degli utensili è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Ferite lacere, punture e contusioni, in particolare agli arti superiori, durante la manipolazione dei pezzi metallici in lavorazione	2 (2x1)	Durante le operazioni di manipolazione dei pezzi (che presentano bordi e/o spigoli taglienti), è previsto che l'operatore indossi i guanti a disposizione (con adeguata resistenza meccanica)	
Contatto accidentale con agenti chimici (oli sulle superfici dei pezzi, liquido lubrorefrigerante, ecc.) durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi	4 (2x2)	Per evitare il rischio di dermatiti allergiche, eczemi, ecc. durante la lavorazione e la manipolazione dei pezzi sono usati guanti con adeguata resistenza agli agenti chimici. In nessun caso i lavoratori sono autorizzati a pulire le mani con diluenti o altri sgrassanti chimici, nel caso di contaminazioni accidentali (è invece previsto l'uso di acqua e sapone)	
Proiezione di trucioli e schegge nel caso di pulizia della macchina mediante il soffiaggio dell'aria compressa	2 (1x2)	E' vietato l'uso dell'aria compressa. La pulizia dei trucioli dev'essere effettuata col rampino e lo scopino in dotazione, dopo aver indossato gli occhiali paraschegge	
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
Esposizione al rumore durante il funzionamento della macchina	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto		Attrezzatura di lavoro	
		Compressore d'aria	
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Sollevaramento di polvere in sospensione e proiezione (anche a distanza) di particelle di materiale, nel caso di utilizzo della pistola ad aria in abbinamento al compressore per la pulizia delle superfici	4 (2x2)	L'operazione di pulizia (soffiaggio) delle superfici potrà essere effettuata solamente nei casi in cui le condizioni ambientali lo permettano. L'operatore (e gli eventuali aiutanti) dovrà comunque indossare idonei occhiali paraschegge con ripari laterali ed un facciale filtrante con protezione almeno del tipo P1 o superiore	 
Possibile esposizione al rumore, durante il funzionamento di compressori non silenziati	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Sega a nastro		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Lesioni per contatto con la lama in rotazione	4 (2x2)	Rispetto rigoroso della procedura per l'utilizzo in sicurezza della macchina. Verifica del corretto posizionamento dei vari dispositivi di protezione.	/
Esposizione al rumore	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori.	
Proiezione di schegge o di frammenti di lama in caso di rottura	4 (2x2)	Utilizzo degli occhiali di protezione	
Inalazione di polveri durante il taglio	Vedi rischi per la salute	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che l'operatore indossi una mascherina a facciale filtrante del tipo FFP1 durante le operazioni di taglio.	
Rischio di lesioni causate dalla proiezione del pezzo in lavorazione	4 (2x2)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che durante il taglio il pezzo sia fissato nella morsa.	/
Rischio di ferite lacere alle mani durante la manipolazione della lama a nastro per la sua sostituzione	2 (1x2)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che durante tale operazione il lavoratore indossi i guanti di protezione.	
Rischio di contatto con liquido lubrorefrigerante	Vedi rischi per la salute	I pezzi umidi di lubrorefrigerante dovranno essere manipolati indossando preventivamente i guanti di protezione.	/
Elettrocuzione per contatti indiretti	3 (1x3)	Il sistema di sicurezza aziendale prevede che la macchina sia verificata periodicamente sullo stato di conservazione delle sue parti elettriche e l'assoluto divieto da parte del lavoratore di effettuare interventi di manutenzione e/o modifica dello stesso.	/

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Molatrice fissa		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Proiezione di schegge e particelle di materiali ed abrasivo verso l'operatore, durante il lavoro	6 (3x2)	Preventivamente alla molatura del pezzo, l'operatore dovrà opportunamente regolare gli schermi paraschegge in dotazione alla macchina	/
Proiezione di schegge verso l'operatore in caso di "esplosione" improvvisa del disco di molatura	3 (1x3)	I dischi di molatura installati dovranno rispettare le specifiche tecniche della mola, e saranno scelti tenendo in considerazione il tipo d'impasto, il diametro massimo ed il numero massimo di giri all'albero motore	/
Abrasioni, piccole contusioni e ferite lacere alle mani durante la manipolazione dei dischi di molatura, ad esempio per la loro sostituzione	3 (1x3)	Durante la manipolazione dei dischi di molatura, ma anche più genericamente durante la manipolazione dei pezzi in lavorazione, l'operatore dovrà sempre indossare guanti in pelle o cuoio con adeguata resistenza meccanica	
Preso e trascinato dei guanti contro il disco di molatura durante il lavoro	2 (2x1)	Preventivamente alle operazioni di molatura dei pezzi, l'operatore dovrà regolare il poggiapezzi (se necessario) alla distanza massima di circa 2 mm dal disco di molatura. Durante la lavorazione il pezzo andrà comunque trattenuto all'estremità, facendo attenzione a non avvicinare mai la mano col guanto al disco in rotazione	
Impuntatura improvvisa del pezzo con urto violento alle mani, nel caso di un'errata regolazione del poggiapezzi	2 (1x2)		
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
Proiezione di schegge e particelle di materiali nel caso di pulizia della molatrice mediante il soffiaggio dell'aria compressa	2 (1x2)	E' vietato l'uso dell'aria compressa. La pulizia dev'essere effettuata con lo scopino in dotazione, dopo aver indossato gli occhiali paraschegge	
Esposizione al rumore durante il funzionamento della molatrice fissa, in particolare al momento del contatto del pezzo da molare contro il disco in rotazione	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è obbligatorio l'uso dei dispositivi otoprotettori	
Inalazione di polveri residue del processo di molatura dei metalli, specie nel caso di lavorazioni protratte per tempi prolungati	Vedi rischi per la salute	La dispersione di polveri nell'aria ed il conseguente rischio di inalazione può dipendere da molteplici fattori (per es. dal tipo di materiale lavorato, dall'aerazione e dalla ventilazione dell'ambiente), non ultimo dai tempi medi di utilizzo della mola. In genere, per prevenire l'insorgenza di malattie professionali, è previsto l'uso di un facciale filtrante di tipo almeno P1 nei casi di un utilizzo prolungato della molatrice (o l'installazione di un sistema d'aspirazione localizzata, nel caso i rischi per la salute siano valutati significativi)	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Affilatrice		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Proiezione di schegge e particelle di materiali ed abrasivo verso l'operatore, durante il lavoro	6 (3x2)	Preventivamente alla molatura del pezzo, l'operatore dovrà opportunamente regolare gli schermi paraschegge in dotazione alla macchina	/
Abrasioni, piccole contusioni e ferite lacere alle mani durante la manipolazione dei dischi di molatura, ad esempio per la loro sostituzione	3 (1x3)	Durante la manipolazione dei dischi di molatura, ma anche più genericamente durante la manipolazione dei pezzi in lavorazione, l'operatore dovrà sempre indossare guanti in pelle o cuoio con adeguata resistenza meccanica	
Presa e trascinarsi dei guanti contro il disco di molatura durante il lavoro	2 (2x1)	Preventivamente alle operazioni di molatura dei pezzi, l'operatore dovrà regolare il poggiapezzi (se necessario) alla distanza massima di circa 2 mm dal disco di molatura. Durante la lavorazione il pezzo andrà comunque trattenuto all'estremità, facendo attenzione a non avvicinare mai la mano col guanto al disco in rotazione	
Impuntatura improvvisa del pezzo con urto violento alle mani, nel caso di un'errata regolazione del poggia pezzi	2 (1x2)		
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
Esposizione al rumore durante il funzionamento della macchina, in particolare al momento del contatto del pezzo da molare contro il disco in rotazione	Vedi rischi per la salute	Il livello di rischio è determinato dall'indagine fonometrica, effettuata ai sensi del art 190 del D.Lgs.81/08. In caso di esposizione superiore agli 85 dB(A) è previsto l'uso dei dispositivi otoprotettori	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto		Attrezzatura di lavoro	
		Saldatrice elettrica	
Rischi inerenti l'operatività	Valutazione dei rischi R (PxD)	Misure di prevenzione e protezione	D.P.I.
Proiezione di particelle di materiali incandescenti durante il processo di saldatura dei metalli	6 (2x3)	<p>Durante le operazioni di saldatura è previsto l'utilizzo obbligatorio di appositi D.P.I. a protezione del rischio considerato, quali ad esempio: maschera per saldatore, copricapo ignifugo, pettorina in cuoio, tuta in cotone, guanti e scarpe antinfortunistiche a sfilo rapido (o con ghette).</p> <p>E' inoltre previsto il divieto assoluto di operare all'interno di zone classificate EX (cioè con pericolo d'esplosione)</p>	/
Proiezione di schegge durante la martellinatura e/o la spazzolatura dei cordoli di saldatura	6 (2x3)	Durante le operazioni di martellinatura o spazzolatura di scorie di saldatura è previsto l'utilizzo obbligatorio degli occhiali paraschegge	
Scottature accidentali durante la movimentazione dei pezzi appena saldati	4 (2x2)	Per la movimentazione dei materiali, sia contro il rischio di possibili scottature, sia per evitare taglio o contusioni, è previsto l'uso di appositi guanti in pelle o crosta	
Inalazione di fumi e/o polveri durante la lavorazione	Vedi rischi per la salute	Nelle attività svolte in ambienti scarsamente ventilati è sempre prevista l'aspirazione dei fumi e delle polveri prodotte durante i processi di saldatura dei metalli, mediante l'uso di un impianto di aspirazione di tipo mobile. All'aperto invece è previsto solamente che l'operatore indossi un filtrante facciale di tipo FFP2	
Esposizione a radiazioni calorifiche ed ottiche	Vedi rischi per la salute	<p>Sono utilizzati occhiali o maschere per saldatori a protezione delle radiazioni ottiche, mentre per le radiazioni calorifiche è previsto l'uso di un grembiule in cuoio, solamente per operazioni che si prolungano per tempi significativi.</p> <p>Al fine di prevenire la diffusione di radiazioni ottiche nocive verso altre persone eventualmente presenti, i lavoratori sono muniti di appositi schermi, da sistemare di volta in volta nella maniera più opportuna. In alternativa, è previsto l'allontanamento momentaneo delle eventuali persone nei pressi dell'area di saldatura</p>	
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della macchina, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Foto	Attrezzatura di lavoro		
	Saldatrici a filo		
<i>Rischi inerenti l'operatività</i>	<i>Valutaz. rischio R (PxD)</i>	<i>Misure di prevenzione e protezione</i>	<i>D.P.I.</i>
Proiezione di schegge durante la martellinatura e/o molatura e/o la spazzolatura dei cordoli di saldatura	6 (2x3)	Durante le operazioni di martellinatura e/o molatura e/o spazzolatura di scorie di saldatura è previsto l'utilizzo obbligatorio degli occhiali paraschegge	
Scottature accidentali durante la movimentazione dei pezzi appena saldati	4 (2x2)	Per la movimentazione dei materiali, sia contro il rischio di possibili scottature, sia per evitare taglio o contusioni, è previsto l'uso di appositi guanti in pelle o crosta	
Elettrocuzione, specie nel caso di contatti indiretti con parti divenute in tensione a seguito di un guasto d'isolamento	3 (1x3)	Manutenzione programmata della saldatrice, con particolare riguardo alla componentistica elettrica	/
Inalazione di fumi e/o polveri di saldatura durante la lavorazione	Vedi rischi per la salute	Durante l'attività è sempre prevista l'aspirazione dei fumi e delle polveri prodotte durante i processi di saldatura dei metalli. Per precauzione tuttavia, nel caso di lavorazioni protratte per tempi prolungati, l'operatore indosserà un filtrante facciale di tipo P2 durante le operazioni di saldatura	
Esposizione a radiazioni calorifiche ed ottiche	Vedi rischi per la salute	Sono utilizzati occhiali o maschere per saldatori a protezione delle radiazioni ottiche, mentre per le radiazioni calorifiche è previsto l'uso di un grembiule in cuoio, solamente per operazioni che si prolungano per tempi significativi (anche per gli eventuali aiutanti). Al fine di prevenire la diffusione di radiazioni ottiche nocive verso altre persone eventualmente presenti, le postazioni di lavoro sono munite di appositi schermi mobili	

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

05 – MANIPOLAZIONE MANUALE DI OGGETTI
--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

L'attività lavorativa dell'addetto prevede l'uso di piccoli attrezzi manuali di vario genere (puntatrici, forbici, cutter, ecc.), che possono determinare infortuni di lieve entità per l'operatore qualora siano utilizzati in maniera impropria (es. ferite lacere, contusioni, punture, ecc.).			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	2	2

--	--

Misure preventive e protettive	
---------------------------------------	--

<p>1. L'operatore dovrà seguire le indicazioni di seguito riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ selezionare gli attrezzi manuali in modo che siano idonei al lavoro da svolgere; ▪ mantenerli in buono stato di conservazione; ▪ non portare utensili a mano nelle tasche, specie se taglienti o pungenti; ▪ non adoperare gli attrezzi su parti di impianti elettrici in tensione. 	

06 – IMMAGAZZINAMENTO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

L'attività lavorativa non prevede immagazzinamento di materiali salvo il deposito ed il prelievo dei libri di testo dai scaffali, armadi, ecc.
--

07 – RISCHI ELETTRICI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Il rischio di elettrocuzione si può concretizzare durante l'uso di macchine ed attrezzature a funzionamento elettrico. Si ricorda che gli impianti elettrici, seppur adeguati alle normative vigenti, sono soggetti al deterioramento, non è infatti da escludere la possibilità di contatti indiretti ed accidentali con parti in tensione o con parti normalmente isolate, ma divenute in tensione a seguito di un difetto d'isolamento (contatti indiretti).			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	4	4

--	--

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
<p>1. Per ridurre a livelli minimi i rischi, il servizio di prevenzione e protezione dai rischi prevede la verifica periodica dell'impianto di messa a terra ai sensi del D.P.R. 462/01, nonché la manutenzione periodica e programmata non solo degli impianti elettrici, ma anche delle attrezzature di lavoro a funzionamento elettrico in genere.</p>	

08 – APPARECCHI E RETI A PRESSIONE	
Descrizione del rischio	Magnitudo del rischio

I rischi per l'utilizzo dell'aria compressa sono già stati contemplati al punto 4 nella scheda di valutazione del compressore.

09 – APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO	
Descrizione del rischio	Magnitudo del rischio

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

10 – MEZZI DI TRASPORTO	
Descrizione del rischio	Magnitudo del rischio

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

11 – INCENDIO ED ESPLOSIONE	
Descrizione del rischio	Magnitudo del rischio

L'operatività non determina l'introduzione di sorgenti d'innesco significative ed in maniera continua, permettendo di considerare molto basse le probabilità che una sua azione possa provocare lo sviluppo accidentale di un incendio o di un'esplosione.									
	<table border="1"> <tr> <th>Probabilità</th> <th>Danno</th> <th>Rischio (P x D)</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </table>	Probabilità	Danno	Rischio (P x D)	1	2	2		
	Probabilità	Danno	Rischio (P x D)						
1	2	2							

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Per ridurre il rischio di inneschi di un incendio, la sicurezza aziendale prevede per l'operatore il divieto di utilizzare fiamme libere (oltre al divieto di fumo imposto anche per tutelare la salute dei presenti). 2. Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, il lavoratore è informato sull'obbligo di avvisare immediatamente gli addetti della squadra antincendio. Tale disposizione è resa necessaria per tutelare la sicurezza di tutti i presenti. 3. A seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, è previsto che ciascun lavoratore abbandoni nel più breve tempo possibile la propria postazione di lavoro, raggiungendo il luogo sicuro, secondo quanto previsto dal piano di evacuazione aziendale. 	

12 – RISCHI CHIMICI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Si faccia riferimento alla valutazione specifica.

13 – RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

RISCHI PER LA SALUTE

14 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Si faccia riferimento alla valutazione specifica.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

15 – ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI	
---	--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rinvencono utilizzi di categorie di composti di natura cancerogena.

16 – ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI	
---	--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

17 – ESPOSIZIONE AL RUMORE	
-----------------------------------	--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Si faccia riferimento alla valutazione specifica.

18 – ESPOSIZIONE ALLE VIBRAZIONI	
---	--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

19 – MICROCLIMA	
------------------------	--

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Per la tipologia dell'attività lavorativa, non si esclude che i lavoratori, risultino potenzialmente esposti a condizioni microclimatiche che si allontanano da quelle di comfort. Sono da evitare stress e sbalzi termici che possono comportare shock termico degli operatori.			
	<i>Probabilità</i>	<i>Danno</i>	<i>Rischio (P x D)</i>
	1	2	2

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

Misure preventive e protettive	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Nei casi di condizioni di discomfort microclimatico provvedere ad utilizzare abiti adeguati per le condizioni in essere. 2. Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, la sicurezza aziendale prevede un ricambio periodico dell'aria negli ambienti chiusi (almeno due volte al giorno). 	

20 – ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

21 – ILLUMINAZIONE	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non vengono rilevati particolari problemi relativi all'illuminazione per quanto riguarda i rischi per la salute.

22 – CARICO DI LAVORO FISICO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

23 – RISCHI STRESS LAVORO-CORRELATO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi <small>ai sensi del D.Lgs. 81/08</small>	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

24 – LAVORO AL VIDEOTERMINALE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

<p>L'attività lavorativa prevede l'utilizzo del videoterminale per tempi che possono variare in relazione ai carichi di lavoro presenti; si ricorda che è considerabile videoterminista l'operatore <i>che utilizza in modo sistematico ed abituale per venti ore settimanali il videoterminale.</i></p> <p>Si ricorda che in caso di utilizzo del videoterminale per tempi prolungati ed in maniera continuativa possono, soggettivamente, determinarsi i disturbi di seguito riportati:</p> <p><i>(Astenopia)</i> Durante l'uso del computer possono comparire agli occhi il bruciore, lacrimazione, secchezza, senso di un corpo estraneo, ammiccamento frequente, fastidio alla luce, visione annebbiata o sdoppiata e la stanchezza alla lettura. Questi disturbi nel loro complesso costituiscono la sindrome da fatica visiva, che può insorgere in situazioni di sovraccarico dell'apparato visivo. I soggetti che presentano difetti della vista congeniti (presbiopia, ipermetropia, miopia ecc.), necessitano di opportune correzioni per evitare ulteriori sforzi visivi durante il lavoro. Durante le pause, il lavoratore deve, inoltre, evitare di dedicarsi a letture od altre attività che comportino un diverso tipo di affaticamento oculare.</p> <p><i>(Lo stress)</i> Lo stress lavorativo si determina quando le capacità lavorative di una persona non sono adeguate rispetto al tipo ed al livello delle richieste lavorative. I disturbi che si presentano sono di tipo psicologico e psicosomatico.</p> <p><i>(Disturbi muscolo - scheletrici)</i> Posizioni di lavoro inadeguate per errata scelta e disposizione degli arredi e del VDT contrarie ai principi dell'ergonomia, posizioni di lavoro fisse e mantenute per tempi prolungati, movimenti rapidi e ripetitivi delle mani (digitazione ed uso del mouse), a lungo andare provocano senso di peso, senso di fastidio, dolore, intorpidimento e rigidità alle parti del corpo.</p> <p>Gli addetti appartenenti a questa attività lavorativa non risultano videoterminalisti.</p>	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Probabilità</th> <th style="text-align: center;">Danno</th> <th style="text-align: center;">Rischio (P x D)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> </tbody> </table>	Probabilità	Danno	Rischio (P x D)	3	2	6
Probabilità	Danno	Rischio (P x D)					
3	2	6					

Misure preventive e protettive	

- | | |
|---|--|
| | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. E' necessario mantenere una corretta posizione sulla sedia sia durante l'uso dei videoterminali e più in generale durante le ore di permanenza presso gli uffici. In particolare i lavoratori dovranno sapere di dover attuare le seguenti azioni preventive: <ul style="list-style-type: none"> • regolare l'altezza della sedia in posizione ottimale; • mantenere una posizione possibilmente retta del busto, in modo da poggiare la colonna vertebrale allo schienale (regolabile in inclinazione) della sedia; • mantenere le braccia distese e normalmente poggiate al tavolo di lavoro; • in caso di dolori od indolenzimenti alle braccia, alle spalle od al collo, interrompere momentaneamente l'operatività ed effettuare qualche esercizio di stretching. 2. Fare soste frequenti (pause di almeno 15 minuti ogni due ore) e riposare gli occhi. 3. Tenere puliti gli occhiali (se presenti), le lenti a contatto (se presenti) e lo schermo del videoterminale. | |

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

4. Sistemare davanti a sè, di volta in volta, in maniera ordinata, gli oggetti (monitor, documenti, ecc...) che richiedono maggior attenzione visiva.
5. Verificare che sui documenti vi sia sufficiente illuminazione eventualmente ricorrendo alle lampade da tavolo.
6. Regolare l'altezza della sedia e/o della superficie di lavoro in modo da avere gli avambracci paralleli al pavimento senza piegare i polsi.
7. Mantenere la posizione corretta delle braccia e appoggiare completamente i piedi sul pavimento.
8. Evitare pressioni lungo il lato inferiore della coscia vicino al ginocchio e sul polpaccio
9. Posizionare lo schienale in modo tale che la parte inferiore della schiena sia sostenuta mentre si è seduti alla postazione di lavoro.
10. Adottare una posizione rilassata ed eretta mentre si lavora.
11. Evitare di piegarsi in avanti o di appoggiarsi eccessivamente all'indietro
12. Mentre si digita, gli avambracci e i polsi devono essere sullo stesso piano e paralleli al pavimento.
13. Non piegare gli avambracci verso l'alto.
14. Tenere i gomiti in posizione rilassata vicino al corpo, in modo che sfiorino i fianchi senza esercitare pressioni.
15. Tenere i polsi in posizione naturale evitando di piegarli, fletterli o inarcarli.
16. Utilizzare l'appoggiamano, se disponibile, solo per riposare e appoggiare le mani sul tavolo mentre si digita.
17. Lasciare che i pollici e le dita assumano una posizione rilassata e naturale.
18. Premere i tasti con la minima forza necessaria, evitando di esercitare una pressione eccessiva.
19. La forma e le dimensioni del mouse devono essere in rapporto alle dimensioni della mano del lavoratore.
20. Si deve cercare di ridurre il lavoro effettuato con il mouse e staccare la mano ogni 10 – 15 minuti per fare qualche semplice movimento con il polso.
21. Il mouse va posizionato sullo stesso piano della tastiera.
22. Tenere il mouse con la mano rilassata, senza stringere con forza.
23. Muovere il mouse usando tutto il braccio.
24. Posizionare il monitor direttamente davanti a sé ad una distanza adeguata (50-60 cm).
25. Da seduti, verificare che la linea superiore dello schermo non sia più alta del livello degli occhi.
26. Il monitor deve essere sistemato in modo da evitare qualsiasi riflesso.
27. La caratteristica di inclinazione del monitor consente di adeguarne la posizione, ad esempio inclinandolo leggermente all'indietro.
28. Per migliorare la qualità dei caratteri e delle immagini, utilizzare i controlli della luminosità e del contrasto del monitor.
29. L'illuminazione dell'ambiente di lavoro deve essere determinata in base al tipo di lavoro svolto.
30. Se possibile, posizionare le sorgenti di luce in modo tale da ridurre al minimo i riflessi sullo schermo.
31. Se vi sono finestre chiudere le tendine o persiane per limitare la quantità di luce solare nel locale.
32. Se possibile posizionare il computer con un lato del monitor rivolto verso la finestra.
33. Adeguare l'illuminazione alle proprie esigenze, evitando le sorgenti di luce nel proprio campo visivo.
34. Utilizzare un'illuminazione indiretta per evitare macchie di luce sullo schermo

25 – ALTRI RISCHI PER LA SALUTE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

RISCHI PARTICOLARI

26 – RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

27 – RISCHI CONNESSI ALL'ETA'

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

28 – RISCHI CONNESSI ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

29 – RISCHI CONNESSI ALLA EVENTUALE PRESENZA DI TOSSICODIPENDENZA E DI ASSUNZIONE DI SOSTANZE STUPEFACENTI O PSICOTROPE

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

30 - RISCHI CONNESSI ALLA SPECIFICA TIPOLOGIA CONTRATTUALE ATTRAVERSO CUI VIENE RESA LA PRESTAZIONE DI LAVORO

<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>
--------------------------------	------------------------------

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

31 – LAVORO NOTTURNO	
<i>Descrizione del rischio</i>	<i>Magnitudo del rischio</i>

Non si rilevano rischi relativi a questo aspetto per tale attività lavorativa.

DISPOSITIVI PER LA PROTEZIONE INDIVIDUALE

Tipologia di dispositivo	Modalità e necessità di utilizzo
<i>Occhiali o visiera di polycarbonato</i>	Da utilizzarsi durante l'utilizzo di macchine utensili in genere.
<i>Facciale filtrante del tipo FFP1</i>	Da utilizzarsi durante l' utilizzo delle macchine che possono introdurre in ambiente particelle inalabili.
<i>Scarpe (S3) con puntale, lama protettiva, antistatiche e resistenti ai grassi e con suola antiscivolo</i>	Durante le operazioni in genere
<i>Guanti in crosta o pellefiore</i>	Durante le movimentazioni o manipolazioni di oggetti che possono determinare tagli, abrasioni ecc.
<i>Occhiali e maschera per saldatore</i>	In occasione dello svolgimento di saldature.
<i>Camice in cuoio</i>	In occasione dello svolgimento di saldature.
<i>Tuta da lavoro</i>	Durante tutte le operazioni in genere

SORVEGLIANZA SANITARIA

Non si rileva la necessità di una sorveglianza sanitaria.

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

CONCLUSIONI

Premesso che l'evento lesivo è determinato dal concorso di fattori umano/comportamentali e di carenze tecnico/strutturali/protettive delle macchine/impianti, ai fini di un corretto dimensionamento dei rischi presentati in questo documento, si dovrà sempre tenere in considerazione che le fasi lavorative connesse ad un'elevata dinamicità (sia per numero di movimenti che per la velocità di esecuzione degli stessi), in abbinamento alle caratteristiche intrinseche dell'organo lavoratore, comportano un aumento significativo del fattore di rischio.

La documentazione prodotta è frutto di una valutazione dei rischi effettuata direttamente dal datore di lavoro con la collaborazione del Responsabile del S.P.P. aziendale e consulenti esterni a seguito dei necessari sopralluoghi in azienda.

A seguito delle indicazioni, suggerimenti e obblighi evidenziati per l'eliminazione dei rischi in questo documento, resta a totale discrezione del datore di lavoro individuare, in base alle possibilità economiche ed in funzione della gravità dei rischi, una priorità di interventi di bonifica degli stessi, con precedenza per quegli interventi preventivi e/o protettivi legati a situazioni in cui il rischio è più elevato. Con ciò non si vuol sminuire l'importanza di tutti gli altri interventi descritti nel presente documento.

Porto Tolle (RO), 27 Gennaio 2012

Il tecnico
Ing. Alessandro Ferrarese

Datore di Lavoro	R.S.P.P.	Medico competente	Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

ALLEGATO

ELENCO DEI LAVORATORI

RIF	COGNOME	NOME	MANSIONI
1	AMORE	FRANCESCA	INSEGNANTE
2	BEDENDO	PAOLA	INSEGNANTE
3	BOSCOLO BARIGA	VINCENZO	INSEGNANTE
4	BRESCIANI	DARIO	INSEGNANTE
5	BRUCIAFERRI	MAURIZIO	INSEGNANTE
6	CASELLATO	DANIELA	INSEGNANTE
7	CHIARION	TIZIANO	INSEGNANTE
8	CONTRO	CARLO	INSEGNANTE
9	CREPALDI	FERRUCCIO	INSEGNANTE
10	D'ARRIGO	DANIELA	INSEGNANTE
11	DAINESE	RAFFAELE	INSEGNANTE
12	DONA'	FEDERICO	INSEGNANTE
13	FONTANA	SONIA	INSEGNANTE
14	GIRARDELLO	MASSIMO	INSEGNANTE
15	MALOSTI	GRAZIA	INSEGNANTE
16	MARZOLLA	LUIGINO	INSEGNANTE
17	PASSARELLA	GUGLIELMO	INSEGNANTE
18	PUGINA	ALESSANDRO	INSEGNANTE
19	RAGGI	MARIANNA	INSEGNANTE
20	ROSSINI	PAOLO	INSEGNANTE
21	SCHIAVI	GIOVANNI	INSEGNANTE
22	SERENI	ALESSIA	INSEGNANTE
23	SPADON	CRISTINA	INSEGNANTE
24	VERGOGNA	ANNA	INSEGNANTE

ISTITUTO COLOMBO SEDE DI PORTO TOLLE	Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08	Versione 03.2 Data versione 15/05/2008
		Rilievo data 27/01/2012

RIF	COGNOME	NOME	MANSIONI
25	VERONESE	FLAVIO	INSEGNANTE
26	ZANELATO	GIANNI	INSEGNANTE
27	ZERBA	FABIO	INSEGNANTE
28	ZOCCHI	LEONARDO	INSEGNANTE
29	CREPALDI	SANTE	ASSISTENTE TECNICO
30	GRANDI	TIZIANO	ASSISTENTE TECNICO
31	BAGATIN	VITTORINA	COLLABORATORE SCOLASTICO
32	MILANI	STEFANO	COLLABORATORE SCOLASTICO
33	VICENTINI	MARIA GIOVANNA	COLLABORATORE SCOLASTICO