ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "DUCA DEGLI ABRUZZI"
Viale Artale Alagona 99
95126 CATANIA

Data: 01/09/2025
Revisione:01

RELAZIONE DI VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA DEI LAVORATORI

(Art. 28 comma 2 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 come modificato dal D.Lgs. 3 agosto 2009 n. 106)

ATTIVITA': 85.32.09 Altra istruzione secondaria di secondo grado di formazione tecnica, professionale e artistica

Il presente documento di valutazione dei rischi viene sottoscritto sulla copertina congiuntamente ai sensi dell'art. 28 comma 2) ai fini solo di attestare la data di emissione.

Il Datore di Lavoro

Responsabile del Servizio Protezione Prevenzione(RSPP)

Per presa visione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)

Il Medico Competente

Sommario

PREMESSA 3
DATI GENERALI 4
LAVORATORI OCCUPATI 5
NOMINATIVI INTERNI ED ESTERNI CHE HANNO PARTECIPATO AL PROCESSO DI VALUTAZIONE 6
ELENCO LAVORATORI CON TUTELA PARTICOLARE 8
ELENCO MANSIONI 11
ELENCO ATTREZZI E MACCHINARI 13
ELENCO SOSTANZE 15
ELENCO IMPIANTI 17
ELENCO DPI 18
PROGRAMMA DELLE MISURE RITENUTE OPPORTUNE PER GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA 24
INDICAZIONE DELLE PROCEDURE PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DA REALIZZARE E DI CHI VI DEVE PROVVEDERE 27
MODALITA DI EFFETTUAZIONE DELLA VALUTAZIONE 28
CRITERIO DI CALCOLO: RUMORE 32
CRITERIO DI CALCOLO: CHIMICO 33
CRITERIO DI CALCOLO: MOVIMENTAZIONE CARICHI 34
CRITERIO DI CALCOLO: VIDEOTERMINALI 34
CRITERIO DI CALCOLO: STRESS 35
CRITERIO DI CALCOLO: INCENDIO 36
CRITERIO DI CALCOLO: ELETTRICO 37
ELENCO ATTIVITA' CON RISCHI SPECIFICI 38
AMBIENTI (STRUTTURA) 43
REPARTI (CICLO LAVORATIVO) 45
ANALISI 110
ELENCO ADDETTI PRIMO SOCCORSO 134
ELENCO ADDETTI PREVENZIONE INCENDI 135
ELENCO TELEFONI ED INDIRIZZI UTILI 136
PROCEDURE DI LAVORO 142
ALLEGATI AL PIANO 143
ELENCO SCHEDE MANSIONI 144
ELENCO SCHEDE ATTREZZI E MACCHINARI 150
SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE 169

PREMESSA

SIGNIFICATO E SCOPO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi è un processo di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti da pericoli presenti sul luogo di lavoro.
Consiste in un esame sistematico di tutti gli aspetti dell'attività lavorativa, volto a stabilire:

- cosa può provocare lesioni o danni
- se è possibile eliminare i pericoli
- e nel caso in cui ciò non sia possibile; quali misure di prevenzione o di protezione sono o devono essere messe in atto per controllare i rischi

Sulla base delle disposizioni contenute nelle norme dei vari titoli del D.Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81, il datore di lavoro, di quest'impresa ha proceduto allo svolgimento delle varie fasi di rilevazione dei rischi e quindi alla compilazione del documento finale secondo le modalità contenute nell'articolo 29 del citato decreto.

La stesura del presente documento è utilizzata come base per:

a)	Trasmettere informazioni alle persone interessate: lavoratori, rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)
b)	Monitorare se sono state introdotte le misure di prevenzione e protezione necessarie
c)	Fornire agli organi di controllo una prova che la valutazione è stata effettuata
d)	Provvedere ad una revisione nel caso di cambiamenti o insorgenza di nuovi rischi

Il presente documento è articolato nelle seguenti sezioni:

a)	Relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza presenti nell'attività lavorativa e i criteri adottati per la valutazione e stima dei rischi stessi
b)	Indicazione delle misure di prevenzione e protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuale adottati a seguito della valutazione
c)	Il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza
d)	L'indicazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare e i ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere
e)	Indicazione dei nominativi dei soggetti interni ed esterni che hanno partecipato al processo di valutazione: responsabile del servizio di prevenzione, addetti al servizio, medico competente e rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
f)	indicazione delle mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e conoscenza del contesto lavorativo
g)	documentazione di supporto

DATI GENERALI

ANAGRAFICA AZIENDALE

RAGIONE SOCIALE	ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "DUCA DEGLI ABRUZZI"
Sede legale	Viale Artale Alagona 99 – 95126 Catania
Sede unità produttiva oggetto della valutazione	Viale Artale Alagona 99 – 95126 Catania
Attività svolta	85.32.09 Altra istruzione secondaria di secondo grado di formazione tecnica, professionale e artistica
Codice Fiscale	80009570872
Partita Iva	

TITOLARE	prof. dott. Brigida Morsellino
Qualifica	Preside
Indirizzo	Viale Artale Alagona 99 – 95126 Catania
Tel/Fax/Cell.	095 6136225
CF/PI	
e-mail	preside@politecnicodelmare.it

DIRIGENTE	prof. dott. Brigida Morsellino
Qualifica	Preside
Indirizzo	Viale Artale Alagona 99 – 95126 Catania
Tel/Fax/Cell.	095 6136225
CF/PI	
e-mail	preside@politecnicodelmare.it

LAVORATORI OCCUPATI

L'azienda, alla data di elaborazione del presente documento, ha alle sue dipendenze:

Descrizione	Numero
Dipendenti	170
Soci lavoratori	
Altri equiparati	45
TOTALE	215

TURNO DI LAVORO

L'attività è articolata su Turno unico.

NOMINATIVI INTERNI ED ESTERNI CHE HANNO PARTECIPATO AL PROCESSO DI VALUTAZIONE

Responsabile del servizio di prevenzione e protezione dei rischi così come definito dell'articolo 2 comma 1 lett. f) del D.Lgs. 81/2008	***Prof. Salvatore Faia (Ufficio Tecnico)***
	Codice Fiscale:
	Residente in: Viale Artale Alagona 99 95126 Catania
	Recapito telefonico: ***095 6136225***
	Posizione: ***Dipendente*** *Nominato in data:* ***23.12.2014***
	Il RSPP è in possesso dei seguenti attestati di frequenza ai corsi richiesti dall'art. 32 del D.Lgs. 81/2008: ***CORSO DI FORMAZIONE PER RESPONSABILE E ADDETTO AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE MODULO "A" PER R.S.P.P. presso ACCADEMIA ERACLITEA CATANIA*** ***CORSO DI FORMAZIONE PER RESPONSABILE E ADDETTO AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE MODULO "B" PER R.S.P.P. presso ACCADEMIA ERACLITEA CATANIA*** ***CORSO DI FORMAZIONE PER RESPONSABILE E ADDETTO AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE MODULO "C" PER R.S.P.P. presso ACCADEMIA ERACLITEA CATANIA***

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) cosi come definito dall'articolo 2 comma 1 lett. i) del D.Lgs. 81/2008	***Prof. FASANELLI Renato***
	Codice fiscale:
	Residente in:
	Recapito telefonico:
	Posizione: *Nominato in data:*
	Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è in possesso dell'attestato di: RLS

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) cosi come definito dall'articolo 2 comma 1 lett. i) del D.Lgs. 81/2008	***Prof. FRESTA Angelo***
	Codice fiscale:
	Residente in:
	Recapito telefonico:
	Posizione: *Nominato in data:*
	Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è in possesso dell'attestato di: RLS

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS) cosi come definito dall'articolo 2 comma 1 lett. i) del D.Lgs. 81/2008	***Sig. SCIUTO Antonino***
	Codice fiscale:
	Residente in:
	Recapito telefonico:
	Posizione: *Nominato in data:*
	Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è in possesso dell'attestato di: RLS

ELENCO LAVORATORI CON TUTELA PARTICOLARE

- LAVORATRICI MADRI O IN STATO DI GRAVIDANZA

Per quanto riguarda la tutela delle lavoratrici madri si è proceduto ad informare il personale femminile che deve essere consegnato dall'interessata, un certificato che attesti lo stato di gravidanza, per poter predisporre tutte le cautele necessarie previste dal D.Lgs. 151/2001, per la tutela del nascituro e della madre fino al completamento del periodo di allattamento.
In particolare in questo periodo la lavoratrice oltre alle lavorazioni vietate non sarà adibita a mansioni faticose, insalubri, o esposta a vibrazioni e colpi, a movimentazione manuale di carichi con trasporto di pesi, a rumore al di sopra di 80 dB(A), a condizioni microclimatiche sfavorevoli o disagevoli, a lavori che comportano una posizione di lavoro in piedi per oltre metà dell'orario di lavoro.
In caso di condizioni di lavoro che pregiudicano la salute del bambino e della donna sarà attuato il cambio della mansione come prima ratio, in caso di complicanza o di difficoltà al cambio della mansione sarà adottata come ultima ratio l'astensione anticipata.
E' vietato adibire le lavoratrici al trasporto e al sollevamento di pesi, nonché ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri previsti nell'Allegato A del D.Lgs. 151/2001.
E' vietato adibire le lavoratrici ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri che comportano rischi di esposizione ad agenti previsti nell'Allegato B del D.Lgs. 151/2001.
Verificare che per il periodo in cui vige il divieto di gravidanza e allattamento la lavoratrice sia adibita ad altre mansioni qualora ciò non è possibile attivarsi per chiedere l'interdizione anticipata dal lavoro da parte della Direzione Provinciale del Lavoro.

- LAVORATORI ANZIANI

E' vietato adibire i lavoratori anziani ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri o che comportano livelli di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici che possono mettere in pericolo la salute e l'integrità fisica del lavoratore stesso.
Sentito il medico competente e il RSPP i lavoratori devono essere dotati di dispositivi di protezione individuale specifici ed richiederne l'uso continuativo in ragione della particolare suscettibilità di quest'ultimi rispetto alla generalità dei lavoratori sani.

- LAVORATORI PRIVI DI ESPERIENZA E FORMAZIONE

E' vietato adibire questi lavoratori allo svolgimento di qualsiasi attività lavorativa senza aver effettuato una formazione pratica.

La formazione deve essere adattata:
- alle conoscenze e alla capacità di apprendimento (Prima di iniziare la formazione è bene essere informati sulle conoscenze di cui dispone il nuovo assunto.)
- alla formazione linguistica

La formazione avviene in modo graduale e nel modo più chiaro e concreto possibile.
I nuovi collaboratori sono informati sui rischi delle sostanze che creano dipendenza (alcol, droghe, ecc.) e al tabagismo.
I nuovi collaboratori sono informati sui pericoli specifici esistenti nell'azienda e sulle misure da adottare per prevenirli (Per es. sostanze pericolose, segnaletica di sicurezza, vie di circolazione, macchine e apparecchi)

I nuovi collaboratori sono informati e istruiti in merito ai dispositivi di protezione individuale (DPI).

I neo-assunti devono sapere:
- quali DPI sono necessari e in quali posti di lavoro occorre usarli
- dove si ritirano i DPI
- come usare i DPI

Il personale viene informato sui permessi speciali necessari per eseguire determinati lavori (Per es. permessi di guida, cedole di veleno, attività speciali)
Il personale viene informato sul comportamento da adottare in caso di infortunio (Ubicazione delle cassette di medicazione, dei posti sanitari e del telefono; numeri d'emergenza)
Il personale viene informato sulle misure di protezione da adottare in caso di incendi e catastrofi.
(Allarme, comportamento in caso di allarme, ubicazione e uso degli estintori, numeri telefonici d'emergenza, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raduno)
Ai nuovi collaboratori viene consegnata una documentazione contenente le informazioni più importanti (Per es. elenco telefonico, planimetria dell'azienda, mansionario, disposizioni di sicurezza, istruzioni per l'uso, regolamento aziendale, organigramma)

- LAVORATORI AFFETTI DA PATOLOGIE (BRONCHITI, DIABETE, ECC.)

E' vietato adibire i lavoratori affetti da patologie ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri o che comportano livelli di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici che possono mettere in pericolo la salute e l'integrità fisica del lavoratore stesso.
I lavoratori affetti da patologie possono innanzitutto essere ammessi al lavoro solo se riconosciuti idonei con prescrizioni o limitazioni permanenti a seguito di visita medica a cura del medico competente.
Sentito il medico competente e il RSPP i lavoratori devono essere dotati di dispositivi di protezione individuale specifici ed richiederne l'uso continuativo in ragione della particolare suscettibilità di quest'ultimi rispetto alla generalità dei lavoratori sani.

- LAVORATORI DIVERSAMENTE ABILI

Verificare le condizioni di esercizio dei posti di lavoro, delle vie di transito, servizi igienico sanitario eliminando le barriere architettoniche al fine di agevolare l'attività lavorativa del lavoratore diversamente abile.
Il piano di emergenza deve essere integrato delle procedure da attuare per l'evacuazione dei lavoratori in sicurezza.
E' vietato adibire i lavoratori in oggetto ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri o che comportano livelli di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici che possono mettere in pericolo la salute e l'integrità fisica del lavoratore stesso.
Sentito il medico competente e il RSPP i lavoratori devono essere dotati di dispositivi di protezione individuale specifici ed richiederne l'uso continuativo in ragione della particolare suscettibilità di quest'ultimi rispetto alla generalità dei lavoratori sani.

- MANUTENTORI O ADDETTI AD ATTIVITà CON RISCHI PARTICOLARI

E' vietato adibire alle mansioni che espongono a rischi particolari i nuovi assunti o lavoratori privi di conoscenze specifiche ed esperienza.

La formazione deve essere adattata:
- alle conoscenze e alla capacità di apprendimento (Prima di iniziare la formazione è bene essere informati sulle conoscenze di cui dispone il nuovo assunto.)

La formazione deve avvenire in modo graduale e nel modo più chiaro e concreto possibile con affiancamento a personale

I lavoratori che svolgono lavorazioni che li espongono a rischi particolari sono informati:
- sui rischi delle sostanze che creano dipendenza (alcol, droghe, ecc.) e al tabagismo.
- sui pericoli specifici esistenti nell'azienda e sulle misure da adottare per prevenirli (Per es. sostanze pericolose, segnaletica di sicurezza, vie di circolazione, macchine e apparecchi)
- in merito ai dispositivi di protezione individuale (DPI) devono sapere:
- quali DPI sono necessari e in quali posti di lavoro occorre usarli
- dove si ritirano i DPI
- come usare i DPI

Il personale viene informato sui permessi speciali necessari per eseguire determinati lavori (Per es. permessi di guida, cedole di veleno, attività speciali)
Il personale viene informato sul comportamento da adottare in caso di infortunio (Ubicazione delle cassette di medicazione, dei posti sanitari e del telefono; numeri d'emergenza).
Il personale viene informato sulle misure di protezione da adottare in caso di incendi e catastrofi.
(Allarme, comportamento in caso di allarme, ubicazione e uso degli estintori, numeri telefonici d'emergenza, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raduno)
Al personale viene consegnata una procedura specifica contenente le informazioni più importanti per la sicurezza, e le istruzioni per l'uso delle attrezzature.

- LAVORATORI SOTTOPOSTI A CURE MEDICHE CHE POSSONO ACCRESCERNE LA VULNERABILITà AI PERICOLI

E' vietato adibire i lavoratori in oggetto ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri o che comportano livelli di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici che possono mettere in pericolo la salute e l'integrità fisica del lavoratore stesso per l'accresciuta vulnerabilità.
I lavoratori sottoposti a cure mediche che possono accrescerne la vulnerabilità ai rischi per la salute devono essere ammessi al lavoro solo se riconosciuti idonei con prescrizioni o limitazioni temporanei a seguito di visita medica a cura del medico competente.
Durante il periodo in cui vige il divieto i lavoratori a cura del medico competente e del RSPP devono essere spostati in mansioni che non comportano esposizione a quei rischi che possono essere amplificati dalle cure mediche in atto.
Sentito il medico competente e il RSPP i lavoratori devono essere dotati di dispositivi di protezione individuale specifici ed richiederne l'uso continuativo in ragione della particolare suscettibilità di quest'ultimi rispetto alla generalità dei lavoratori sani.

MISURE

La valutazione dei rischi e delle situazioni pericolose deve riguardare tutti i lavoratori ma soprattutto quelli con tutele particolari. I lavoratori appartenenti a queste categorie godono di particolari tutele.

ELENCO MANSIONI

- **(1130) dirigente scolastico**
- **(196) collaboratore scolastico - bidello**
- **(365) dirigente amministrativo**
- **(210) impiegato amministrativo**
- **(1256) professore di scuola secondaria**
- **(1298) tecnico di laboratorio**

MISURE

Generale

I lavoratori devono rispettare le disposizioni impartite dal preposto e dal datore di lavoro in materia di igiene e sicurezza, sull'uso dei mezzi di protezione collettiva.
E' vietato eseguire qualsiasi lavorazione senza l'utilizzo dei DPI messi a disposizione.
Segnalare al preposto o datore di lavora le eventuali anomalie sul funzionamento delle attrezzature, dei dispositivi di sicurezza e di protezione individuali.
Il posto di lavoro deve essere mantenuto sempre libero da materiali, prolunghe che possono interferire con i movimenti propri e degli altri e costituire un pericolo.
Non manomettere o rimuovere qualsiasi protezione o dispositivo di protezione senza autorizzazione e l'adozione di misure compensative
Abbandonare il posto di lavoro in caso di pericolo grave e immediato e segnalare il pericolo.

Sorveglianza sanitaria

1. La sorveglianza sanitaria e' effettuata dal medico competente:
2. La sorveglianza sanitaria comprende:
a) visita medica preventiva intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore e' destinato al fine di valutare la sua idoneita' alla mansione specifica;
b) visita medica periodica per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneita' alla mansione specifica. La periodicita' di tali accertamenti, qualora non prevista dalla relativa normativa, viene stabilita, di norma, in una volta l'anno. Tale periodicita' puo' assumere cadenza diversa, stabilita dal medico competente in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, puo' disporre contenuti e periodicita' della sorveglianza sanitaria differenti rispetto a quelli indicati dal medico competente;
c) visita medica su richiesta del lavoratore, qualora sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attivita' lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneita' alla mansione specifica;
d) visita medica in occasione del cambio della mansione onde verificare l'idoneita' alla mansione specifica;
e) visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti dalla normativa vigente.

3. Le visite mediche di cui al comma 2 non possono essere effettuate:
a) in fase preassuntiva;
b) per accertare stati di gravidanza;
c) negli altri casi vietati dalla normativa vigente.

4. Le visite mediche di cui al comma 2, a cura e spese del datore di lavoro, comprendono gli esami clinici e biologici e indagini diagnostiche mirati al rischio ritenuti necessari dal medico competente. Nei casi ed alle condizioni previste dall'ordinamento, le visite di cui al comma 2,

lettere a), b) e d) sono altresi' finalizzate alla verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti.

Metodi di lavoro
Per lo svolgimento della propria attività deve essere applicata la procedura specifica.

Rischi da impego di attrezzature di lavoro
Utilizzare le attrezzature secondo le indicazioni riportate nel libretto d'uso e nella procedura specifica.
Divieto di rimuovere le protezioni fisse e mobili con la macchina in funzione.

Impego di energia elettrica
Utilizzo delle attrezzature elettriche portatili secondo la procedura.
Divieto assoluto di eseguire lavori o interventi su parti in tensione.

Informazione
a) struttura organizzativa, distribuzione dei posti di lavoro, ciclo del processo produttivo, nominativi dei preposti, RSPP, RLS e degli incaricati alla gestione delle emergenze mediante colloquio e schema organigramma
b) gli aspetti più importanti del rapporto di lavoro in particolare le regole contrattuali, l'orario di lavoro, i turni, i diritti e doveri mediante colloquio
c) tipi di emergenza, procedure, ubicazione e contenuto dei presidi sanitari e di lotta antincendio, conoscenza delle vie di esodo e uscite di emergenza, piano di emergenza mediante sopralluogo e colloquio
d) rischi generali presenti nell'azienda con la visione del documento di valutazione dei rischi

Formazione
Concetto di rischio, danno, prevenzione e protezione, organi di vigilanza, diritti e doveri, compiti del Medico Competente, del RSPP, del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) con lezioni frontali e dimostrazioni pratiche.

ELENCO ATTREZZI E MACCHINARI

[N. 1] - Mola da banco
[N. 1] - Smerigliatrice da banco
[N. 1] - Troncatrice
[N. 1] - Saldatrice elettrica
[N. 1] - Cannello ossiacetilenico
[N. 1] - Trapano elettrico
[N. 1] - Aspira polveri
[N. 1] - Trapano a colonna
[N. 1] - Banco di lavoro semplice
[N. 1] - Banco di lavoro aspirato
[N. 1] - Macchina pulisci pavimenti
[N. 1] - Pantografo
[N. 1] - Avvitatore a batteria
[N. 1] - compressore elettrico
[N. 1] - Filettatrice elettriche o a mano
[N. 1] - Flessibile o smerigliatrice
[N. 1] - Fotocopiatrice
[N. 1] - Personal computer
[N. 1] - Scala a mano
[N. 1] - Utensili manuali

MISURE

Conformità normativa
Le attrezzature di lavoro utilizzate:
- rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE
- installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore
- hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti

Modalità d'uso
Per l'uso in sicurezza si farà riferimento a:
- manuali di uso e manutenzione
- procedure operative allegate
- uso in comune con altre imprese e lavoratori autonomi

Manutenzione
La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica.
L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg sono stati sottoposti a collaudo ISPESL e alle verifiche periodiche di legge.

Utilizzo in comune
Ogni impresa o lavoratore autonomo dovrà utilizzare il proprio macchinario. Qualora si rendesse necessario l'utilizzo di macchinari, presenti, ma di proprietà di altre imprese o lavoratori autonomi, sarà attestata la consegna dello stesso mediante un modulo di comodato gratuito.
L'impresa esecutrice verificherà prima dell'inizio dei lavori la conformità degli stessi e provvederà affinché gli stessi vengano mantenuti in scrupoloso stato di funzionamento

durante tutto il periodo di lavoro. Nel caso si notassero dei malfunzionamenti o dei guasti si avvertirà immediatamente il committente o proprietario per organizzare le necessarie riparazioni.

Responsabilità
Per l'attuazione di queste misure è responsabile l'impresa appaltatrice principale o impresa affidataria.

ELENCO SOSTANZE

NON SONO PRESENTI ELEMENTI DI QUESTO TIPO

MISURE

Conformità delle caratteristiche ai fini della salute

- Per ogni sostanza impiegata nel ciclo lavorativo è presente la scheda tossicologica
- Nella scelta della sostanza il datore di lavoro, sentito il medico competente e il responsabile del servizio di prevenzione e protezione rischi ha verificato le proprietà e i rischi per la salute optando per la sostituzione delle sostanze pericolose con sostanze meno pericolose.

Modalità di manipolazione e conservazione delle sostanze o preparati

Per la manipolazione, la conservazione in sicurezza si farà riferimento:

- alle indicazioni riportate nella scheda tossicologica del produttore della sostanza
- alle informazioni riportate nell'etichetta
- alle procedure operative allegate
- alle norme di buona prassi igienica

Durante l'uso i lavoratori esposti indossano i dpi prescritti.

Smaltimento dei rifiuti

I residui delle sostanze vengono raccolti in appositi contenitori segnalati e smaltiti come rifiuti speciali. E ritirati da imprese specializzate con cadenza programmata.

Procedura Operativa

Nel caso di utilizzo di sostanze preparati chimici pericolosi per la salute si opererà nel seguente modo:

Prima dell'inizio dei lavori

Tutte le lavorazioni saranno precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno.
Prima dell'impiego della specifica sostanza si consulterà l'etichettatura e le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza riportati sull'etichetta o la scheda).
La quantità dell'agente chimico da impiegare sarà ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione.
Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti saranno adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza.

Durante l'esecuzione dei lavori

E' fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro.
E' indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute etc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti.

Dopo l'attività lavorativa

Tutti gli esposti seguiranno una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati.
Sarà prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati).

ELENCO IMPIANTI

NON SONO PRESENTI ELEMENTI DI QUESTO TIPO

MISURE

Conformità ai requisiti di sicurezza

- Gli impianti sono realizzati da impresa qualificate sono conformi alle specifiche disposizioni legislative e comunitarie previste per gli impianti dalle norme tecniche.
- Sono adeguati alle condizioni e caratteristiche del lavoro da svolgere, ai rischi presenti nell'ambiente di lavoro, ai rischi derivanti dall'impiego, e ai rischi derivanti da interferenze con le altre presenti.
- Hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti.
- Sono oggetto di manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza.

Modalità d'uso delle attrezzature in sicurezza

Gli impianti sono installati e utilizzati in conformità alle istruzioni d'uso riportate nei manuali forniti dai costruttori.

Manutenzione per garantire nel tempo i requisiti di sicurezza

- La manutenzione periodica viene effettuata secondo le frequenze e le indicazioni e le modalità fornite dal costruttore e dalle norme di buona tecnica o dai codici di buona prassi.
- La manutenzione straordinaria viene effettuata ogni volta che si verificano eventi eccezionali (incidenti, trasformazioni,periodi lunghi di inattività).
- La manutenzione sia periodica che straordinaria viene effettuata solo ed esclusivamente da personale competente.
- I risultati dei controlli della manutenzione sono registrati su apposito registro di controllo delle attrezzature.

ELENCO DPI

DPI	Descrizione
Cuffie antirumore	**REQUISITI** Marcature CE Marcatura EN 352.1 - 352.4 Disp. II Categoria Materiale in polimero espanso morbido Con archetto flessibile Ampia apertura delle coppe auricolari Lavabile Leggera Buone prestazioni di filtrazione del rumore SNR 22 dB FREQUENZE H M L ATTENUAZIONE 33 24 13 **RISCHI DAI QUALI PROTEGGONO** Servono per proteggere il lavoratore dal rumore e quindi dai suoi effetti negativi sull'apparato uditivo e su tutto l'organismo L'uso di questi dpi è consigliato: a) in ambienti con esposizione a rumori ripetuti di breve durata
Inserti auricolari	**REQUISITI** Marcature CE Marcatura EN 352.1 - 352.4 Disp. II Categoria Materiale in polimero espanso morbido Con archetto flessibile Ampia apertura delle coppe auricolari Lavabile Leggera Buone prestazioni di filtrazione del rumore SNR 22 dB FREQUENZE H M L ATTENUAZIONE 33 24 13 **RISCHI DAI QUALI PROTEGGONO** Servono per proteggere il lavoratore dal rumore e quindi dai suoi effetti negativi sull'apparato uditivo e su tutto l'organismo. L'uso di questi dpi è consigliato: a) in ambienti polverosi b) in ambielti con alte temperature e umidità c) esposizione ripetuta a rumori continui d) uso contemporaneo di altri dpi (elmetto, mascherina e occhiali
	REQUISITI

Occhiali per saldatura ossiacetilenica	Marcatura CE Marcatura a norma EN 166 Classe ottica 1 Lenti in policarbonato colore verde, antigraffio Filtro per infrarosso: 4 Resistenza contro particelle proiettate: F I ripari laterali non devono presentare fori Dispositivo di III categoria **RISCHI DAI QUALI PROTEGGONO** Proteggono gli occhi da schegge, frammenti di materiali anche incandescenti, e dagli effetti acuti e cronici delle radiazioni.
Maschera per saldatura elettrica	**REQUISITI** Marcatura CE Grad. 777 (DIN 11) Marcatura a norma EN 166 EN 169 EN 379 Vetro antiattinico e lastrina infrangibile e antiscoria Dispositivo di III categoria Maschera a casco con bardatura per saldatura ad arco per la protezione degli occhi e del viso **RISCHI DAI QUALI PROTEGGONO** Proteggono gli occhi da schegge, frammenti di materiali anche incandescenti, e dagli effetti acuti e cronici delle radiazioni.
	REQUISITI Marcatura CE

Visiera senza calotta	Marcatura a norma EN 166 Classe ottica 1 Resistenza contro particelle proiettate:S Protezioni da liquidi e spruzzi: 3 Trattamento antiappannante: N Possibilità di utilizzo con occhialim correttivi Banda elastica alta regolabile Visore con possibilità di rotazione di 90° Resistenza contro particelle proiettate: S Resistenza al lavaggio con disinfettante Dispositivo di II categoria **RISCHI DAI QUALI PROTEGGONO** Proteggono gli occhi da schegge, frammenti di materiali anche incandescenti, da spruzzi di liquidi
Facciale senza valvola filtrante FFP1	**REQUISITI** **Marcatura CE** Marcatura a norma EN 149: 2001 Disp. III categoria Filtro P1 Doppio elastico Provvisto di stringinaso regolabile con schiuma di tenuta RISCHI DAI QUALI PROTEGGONO Purificano l'aria da polveri, fumi e gas, prima che venga inspirata. I respiratori a filtro non devono essere utilizzati nelle seguenti condizioni: a) percentuale di ossigeno nell'aria minore del 20% b) concentrazione alta degli inquinanti ovvero maggiore dei limiti di utilizzo dei filtri c) non nota la natura e la concentrazione degli agenti inquinanti purificano l'aria da polveri, fumi e gas, prima che venga inspirata. I respiratori a filtro non devono essere utilizzati nelel seguenti condizioni: a) percentuale di ossigeno nell'aria minore di 20% b) concentrazione alta degli inquinanti, ovvero maggiore dei limiti di utilizzo dei filtri c) non nota la natura e la concentrazione degli agenti inquinanti
	REQUISITI Marcatura CE Marcatura a norma EN 420

Guanti lattice pesante (tipo domestico)	EN 388 Buona presa bagnato-asciutto Felpato internamente Dispositivo di I categoria **RISCHI DAI QUALI PROTEGGONO** Proteggono le mani da lesioni causate da prodotti chimici scarsamente aggressivi
Guanti antitaglio tipo pesante	**REQUISITI** Materiale kevlar Marcatura CE Marcatura a norma EN 388 livelli 244x Sterilizzabile a vapore o a Eto Dispositivo di III categoria **RISCHI DAI QUALI PROTEGGONO** Proteggono le mani da lesioni causate da agenti meccanici (manipolazione di oggetti taglienti o abrasivi)
	REQUISITI Marcatura CE Marcatura a norma EN 345 S1 P Puntale rinforzato in acciaio, impatto fisico 200 J

Scarpa alta/bassa - calzatura di sicurezza	Suola antiscivolo, antistatico, antiolio, antiacido, resistente alla perforazione Tomaia idrorepellente, traspirante, isolante dal freddo, resistente agli idrocarburi, antiacido, con protezione del metatarso Assorbimento di energia al tallone **RISCHI DAI QUALI PROTEGGONO** Proteggono da infortuni diretti (perforazione, caduta di pesi) o indiretti (scivolamento o contatto elettrico) e di igiene sul lavoro. Migliorano il comfort dell'utilizzatore, proteggendolo dal freddo, dal calore o dalle vibrazioni. Resistenti all'acqua e ad agenti chimici, devono possedere un dispositivo di sfilamento rapido e suole antisdrucciolo, solette antitraspiranti, peso non eccessivo, e devono essere del tipo adatto alla stagione.
Grembiule o divisa da lavoro	**REQUISITI** Marcatura CE Marcatura EN 510 - 470 Disp. II Categoria Tessuto in cotone 100% Indumenti antimpigliamento (polsi e punto vita con elastico, senza bottoni, elastico sul fondo pantalone) **RISCHI DAI QUALI PROTEGGONO** Servono a proteggere il corpo da agenti chimici, biologici, da schizzi liquidi e materiali incandescenti

MISURE

L'impiego dei DPI è previsto in quelle lavorazioni ove il rischio non può essere evitato o ridotto in termini di accettabilità.
Il datore di lavoro sentito il medico competente e il responsabile del servizio di prevenzione e protezione ha scelto i DPI adeguati sia dal punto di vista della tollerabilità e dell'efficacia in relazione all'entità del rischio stimato.
Per quanto si attiene alle modalità di utilizzo, conservazione e sostituzione si rispettano le prescrizioni fornite dal fabbricante e riportate nel libretto di istruzione che accompagna il DPI.
La consegna dei DPI ai lavoratori è preceduta da incontri informativi e formativi al fine di rendere edotti i lavoratori sui rischi dai quali li proteggono e le modalità d'uso corrette.
Nella tabella sono riportati i DPI in dotazione ad uso personale, le mansioni e i casi nei quali è previsto l'uso

CRITERI

Criteri prescritti per la scelta del DPI

- adeguati al rischio da prevenire senza provocarne uno maggiore
- adeguati alle condizioni esistenti nel luogo di lavoro
- utilizzabili dal lavoratore senza nessuna difficoltà

Criteri prescritti per la distribuzione

tutte le mansioni avranno in dotazione i DPI necessari ad uso personale per la protezione

dai rischi residui non eliminabili o riducibili alla fonte
Criteri prescritti per la sostituzione
sostituire non appena si presentino i primi segni di usura
Criteri prescritti per il controllo dell'uso
il preposto verificherà con continuità l'utilizzo dei DPI da parte dei lavoratori
Modalità consigliate per l'informazione all'uso
utilizzare i foglietti di informazione dei DPI
Modalità consigliate per la formazione all'uso
utilizzare i foglietti di informazione dei DPI e il POS dell'impresa
Modalità di impiego da parte del lavoratore
- utilizzo del DPI secondo le istruzioni e la formazione ricevuta e nei casi espressamente previsti dal datore di lavoro
- mantenimento del DPI consegnato nel modo indicato dal costruttore
- non apportare nessuna modifica al DPI
- segnalare al datore di lavoro eventuali difetti o inadeguatezze del DPI fornito

Sulla scorta dei risultati della valutazione e sentito il medico competente e il responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Rischi e il RLS per l'esecuzione dei lavori ogni addetto è stato dotato sulla base dei risultati della valutazione dei seguenti DPI marcati CE per la gestione dei rischi residui non riducibili o eliminabili con l'adozione di misure di protezione collettiva.

PROGRAMMA DELLE MISURE RITENUTE OPPORTUNE PER GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA

INDICAZIONE DELLE MISURE

Le misure di prevenzione e protezione attuate, i contenuti della sorveglianza sanitaria e la dotazione dei DPI, conseguenti alla valutazione dei rischi sono riportate all'interno delle schede di valutazione del rischio in modo da poter essere maggiormente fruibili.
Le misure di sicurezza riportate sono state suddivise in:
a) misure di miglioramento di situazioni già conformi
b) misure per dare attuazione a nuove disposizioni di legge

PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

Il programma di miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza è stato fatto come indicato di seguito:

a) per individuare i rischi e monitorare l'attuazione delle misure di sicurezza e per verificarne lo stato di efficienza e di funzionalità è stato definito un piano di miglioramento e controllo specifico mediante liste di controllo. Le liste di controllo compilate sono raccolte in un documento denominato "piano di controllo e miglioramento" allegato al presente DVR.
b) è stato stabilito per ogni rischio un programma di revisione o rielaborazione periodica della valutazione in occasioni di modifiche significative al ciclo produttivo, all'organizzazione del lavoro, in caso di infortuni o malattie professionali, in caso di prescrizioni da parte degli organi di controllo, o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenziano la necessità
c) sulla base dei risultati di questa valutazione il servizio di prevenzione e protezione e il medico competente hanno definito un programma di informazione con la distribuzione di opuscoli e la programmazione di incontri formativi e di addestramento sui rischi specifici.

La valutazione effettiva dell'indice di rischio (R) viene effettuata mediante la quantificazione delle sue componenti e cioè mediante la determinazione di:
- Frequenza di accadimento di un evento (P)
- Magnitudo delle conseguenze (M)

Indice di Rischio = R = P * M

Quindi per avere una effettiva riduzione del Rischio occorre provvedere a ridurre una delle sue componenti o entrambi.

In tabella vengono elencati i valori di riferimento adottati per Probabilità, Magnitudo e Indice di Attenzione.

PROBABILITA'	
livello 1 = improbabile	- la mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili e indipendenti - non sono noti episodi già verificatisi - il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe incredulità
livello 2 = poco probabile	- la mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi - Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi - il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe grande sorpresa
livello 3 = probabile	- la mancanza rilevata può provocare un danno anche se non in modo automatico o diretto - già noto, all'interno dell'unità produttiva, qualche episodio in cui la mancanza rilevata ha dato seguito a un danno - il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe una moderata sorpresa
livello 4 = altamente probabile	- esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori - si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata in situazioni simili - il verificarsi del danno alla mancanza rilevata non susciterebbe alcun stupore (in altre parole l'evento sarebbe largamente atteso)

MAGNITUDO	
livello 1 = lieve	- infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di inabilità rapidamente reversibile - esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili
livello 2 = medio	- infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di inabilità reversibile - esposizione cronica con effetti reversibili
livello 3 = grave	- infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale - esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
livello 4 = gravissimo	- infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale - esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti

Fattore di rischio	Indice di attenzione
1	Rischio **Irrilevante**
2..6	Rischio **Basso**
8..9	Rischio **Accettabile**
12..16	Rischio **Alto**

PRESENZA DI PIU' IMPRESE IN AZIENDA PER IL DATORE DI LAVORO / COMMITTENTE

Al fine di valutare e di ridurre i rischi connessi alle fasi di lavoro che coinvolgono più imprese presenti è necessario valutare le seguenti procedure:

a) rilevare il numero e la tipologia delle imprese o lavoratori autonomi presenti
b) rilevare la presenza di subappalto
c) verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese
d) verificare la documentazione obbligatoria
e) verificare la congruità del DVR
f) fornire l'informativa sui rischi specifici
g) elaborare un documento UNICO di VDR (D.U.V.R.I.) per eliminare le interferenze
h) indicare nei contratti d'appalto i costi per la sicurezza

INDICAZIONE DELLE PROCEDURE PER L´ATTUAZIONE DELLE MISURE DA REALIZZARE E DI CHI VI DEVE PROVVEDERE

Per principio generale l'attuazione e la gestione delle misure di sicurezza spetta al datore di lavoro e dirigente, responsabili dell'organizzazione aziendale e titolari dei poteri di spesa e decisionali.
La competenza sull'attuazione delle misure di sicurezza viene ripartita, a seconda delle competenze specifiche, tra il datore di lavoro, il dirigente e i preposti che costituiscono la **linea operativa** del Sistema di Sicurezza.

In relazione al controllo dell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione i lavoratori preposti a seconda delle attribuzioni e competenze acquisite con delega scritta e accettata si occupano:

a) di sovrintendere e vigilare sull'osservanza da parte dei lavoratori dei loro obblighi di legge indicati nell'articolo 20; sulle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro, sull'uso corretto da parte dei lavoratori dei DPI in dotazione;
b) di verificare che i lavori particolari che espongono a rischi gravi siano svolti effettivamente da personale autorizzato e formato
c) segnalare al datore di lavoro e al dirigente le deficienze dei mezzi delle attrezzature e dei dpi e di ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro e della quale viene a conoscenza sulla base della formazione ricevuta
d) informare i lavoratori esposti a rischi gravi e immediati circa le misure da prendere
e) in caso di pericolo immediato e grave dare istruzioni ai lavoratori per abbandonare i posti di lavoro e le zone di pericolo

La verifica dell'efficacia e funzionalità delle misure attuate viene ripartita a seconda delle competenze specifiche tra il datore di lavoro e il responsabile del servizio di prevenzione e protezione, il medico competente.

La verifica dell'efficacia delle misure attuate comporta il riesame della valutazione nei seguenti casi:

a) infortuni o mancati infortuni
b) insorgenza di nuovi rischi o condizioni di pericolo
c) risultati della sorveglianza sanitaria segnalino rischi per la salute
d) malattie professionali

MODALITA DI EFFETTUAZIONE DELLA VALUTAZIONE

Questa valutazione ha riguardato, nella scelta delle attrezzature, delle sostanze e preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro, e quelli riguardanti lavoratrici in stato di gravidanza, minori e lavoratori immigrati.
A conclusione del processo di valutazione è stato redatto il presente documento.

Questa valutazione eseguita secondo i criteri indicati di seguito ha coinvolto diverse professionalità. Il datore di lavoro ha effettuato la valutazione ed elaborato il documento di valutazione dei rischi secondo quanto disposto dall'articolo 29 del D.Lgs. 81/2008, in collaborazione con:

- il servizio di prevenzione e protezione (RSPP, ASPP) il quale ha provveduto all'individuazione e alla valutazione dei rischi predisponendo le misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro nel rispetto della normativa vigente e sulla base delle proprie conoscenze
- il medico competente (MC), il quale ha provveduto all'individuazione e alla valutazione dei rischi predisponendo le misure di tutela della salute dei lavoratori e la programmazione della sorveglianza sanitaria.
- consulenti tecnici
- consulenti sanitari

Nelle attività di valutazione ed elaborazione del documento il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza RLS / RLST è stato consultato:

- preventivamente all'inizio dell'iter di valutazione
- durante l'iter di valutazione

I lavoratori dell'azienda sono stati coinvolti nell'iter valutativo.
Il coinvolgimento è avvenuto mediante colloquio.

Metodi o criteri adottati in merito alle modalità di effettuazione della valutazione dei rischi. La valutazione dei rischi ha seguito un processo sequenziale suddiviso in 5 fasi come sotto riportato.

1.	Identificazione sia dei fattori di rischio e pericoli presenti nel ciclo lavorativo in grado di arrecare un danno potenziale alla salute o alla sicurezza e sia il gruppo dei lavoratori esposti.
2.	Valutazione o stima dei rischi e pericoli individuati e programmazione degli interventi
3	Individuazione delle misure preventive per eliminare, ridurre e controllare i rischi
4.	Individuazione delle misure di protezione dai rischi residui da attuare predisponendo un piano contenete le misure da attuare e i responsabili incaricati alla loro attuazione.
5.	Controllo e riesame della valutazione.

Il processo di valutazione, per ogni fattore di rischio considerato, porterà ai seguenti risultati:

	Conclusioni	**Azioni**
1.	Il rischio è presente ad un **LIVELLO BASSO**, e non è prevedibile che aumenti in futuro	La valutazione viene terminata, non sono necessarie ulteriori misure.

2.	Il rischio è presente e viene tenuto sotto controllo ad un **LIVELLO ACCETTABILE** attuando le misure previste dalla normativa vigente.	L'esposizione viene tenuta sotto controllo ma è possibile portare dei miglioramenti alla protezione. Il mantenimento del rispetto delle norme compete al datore di lavoro, al preposto.
3.	Il rischio è presente ad un **LIVELLO ALTO** per superamento dei valori limiti di esposizione.	Identificare e porre in atto misure provvisorie urgenti ed immediate per prevenire e controllare l'esposizione al rischio. La valutazione dovrà essere ripetuta successivamente.

Al riguardo, vengono riportati di seguito alcune indicazioni generali relative alla esecuzione delle varie fasi operative. Si precisa che nell'espletamento del processo di valutazione:

- si è tenuto conto, per il comparto, dei rischi tipici di categoria desunti da, ove esista, documentazione tecnica e da fonti istituzionali; linee guida, prassi
- per le operazioni svolte presso diversi luoghi di lavoro (cantieri temporanei mobili) sono predisposte valutazioni specifiche (Piani Operativi di Sicurezza) che tengono conto dei rischi specifici del luogo di lavoro
- analogamente, allorché nello stesso posto di lavoro si preveda la presenza di lavoratori di altre imprese, il datore di lavoro committente al fine di promuovere la cooperazione e il coordinamento esegue una valutazione unica al fine di eliminare i rischi da interferenza, elaborando un documento specifico

1. Fase: IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO E LAVORATORI ESPOSTI

La procedura operativa seguita per l'identificazione dei rischi e dei pericoli si è basata:

- su sopralluoghi accurati negli ambienti di lavoro e verifica di cosa può arrecare danno sulla base delle informazioni fornite dal datore di lavoro sul ciclo lavorativo, natura dei rischi, metodi e organizzazione del lavoro
- consultazione e coinvolgimento dei lavoratori e/o i loro rappresentanti per conoscere i problemi riscontrati
- identificazione dei pericoli a lungo termine per la salute, come livelli elevati di rumore o l'esposizione a sostanze nocive, nonché i rischi più complessi o meno ovvi come i rischi psicosociali o i fattori legati all'organizzazione
- prescrizioni degli organi di vigilanza
- visione del registro aziendali degli infortuni e delle malattie professionali
- **raccolta di informazioni da altre fonti quali:**
    1. manuali d'istruzioni o schede tecniche dei produttori e fornitori
    2. siti web dedicati alla sicurezza e alla salute occupazionale
    3. organismi, associazioni commerciali o sindacati a livello nazionale
    4. normative e norme tecniche

Per ciascun fattore di rischio individuato è stato identificato il gruppo di lavoratori esposti per meglio gestire il rischio. Particolare attenzione è stata posta ai gruppi di lavoratori che possono essere maggiormente a rischio o che hanno particolari requisiti:

- Lavoratori con disabilità
- Lavoratori stranieri
- Lavoratori giovani o anziani

- Donne in stato di gravidanza e madri che allattano
- Personale privo di formazione o esperienza
- Manutentori
- Lavoratori immunocompromessi
- Lavoratori affetti da patologie quali la bronchite
- Lavoratori sottoposti a cure mediche che possono accrescerne la vulnerabilità ai pericoli

2. Fase: VALUTAZIONE O STIMA DEI RISCHI DI ESPOSIZIONE

La valutazione dei rischi di esposizione serve a definire, se la presenza nel ciclo lavorativo di sorgenti di rischio e/o di pericolo, possa comportare nello svolgimento della specifica attività un reale rischio di esposizione per quanto attiene la Sicurezza e la Salute del personale esposto.

Al riguardo si è provveduto ad esaminare:

- le modalità operative seguite per la conduzione della lavorazione (manuale, automatica, strumentale) ovvero dell'operazione (a ciclo chiuso, in modo segregato o comunque protetto)
  l'entità delle lavorazioni in funzione dei tempi impiegati e le quantità dei materiali utilizzati nell'arco della giornata lavorativa
  l'organizzazione dell'attività (tempi di permanenza nell'ambiente di lavoro, contemporanea presenza di altre lavorazioni)
- misurazione dei parametri di rischio (Fattori Ambientali di Rischio) che porti ad una loro quantificazione oggettiva e alla conseguente valutazione attraverso il confronto con indici di riferimento (ad esempio, indici di riferimento igienico ambientale e norme di buona tecnica). Tale misura é stata adottata nei casi previsti dalle specifiche normative (rumore, vibrazioni, amianto, sostanze chimiche, radiazioni ionizzanti, cancerogeni, agenti biologici, atmosfere esplosive ecc.)

Le relazioni specifiche di valutazione sono allegate alla presente relazione e costituiscono parte integrante del documento.

- la presenza di misure di sicurezza e/o di sistemi di prevenzione/protezione, già attuate per lo svolgimento delle lavorazioni
- la documentazione e la certificazione esistenti agli atti dell'azienda (certificato antincendio, verifica impianto elettrico, ecc.)

3. Fase: MISURE PREVENTIVE PER L'ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI RISCHI

Al termine della fase di stima del rischio di esposizione, sulla base dei dati ottenuti, desunti o misurati, si potrà procedere alla definizione del programma di prevenzione integrata (tecnica/ organizzativa/ procedurale), secondo le priorità indicate dall'art. 18 del D.Lgs. 81/2008 e tali da non comportare rischi per la salute della popolazione o il deterioramento dell'ambiente esterno.

In questa fase si è considerato per ciascun rischio la possibilità di prevenire i danni tramite:

a) l'eliminazione del rischio
b) il controllo del rischio nel rispetto delle seguenti misure di tutela generali:

- sostituire i fattori di rischio con fattori non pericolosi o meno pericolosi
- combattere i rischi alla fonte
- adottare misure protettive di tipo collettivo anziché misure di protezione individuali
- adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nelle informazioni

4. Fase: INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE CONCRETE DI PROTEZIONE

Questa fase consiste nel mettere in atto concretamente le misure di protezione coinvolgendo i lavoratori, i preposti.

Operativamente per ciascun rischio è stato predisposto una scheda o piano che specifica:

- le misure da attuare
- le persone responsabili di attuarle
- le scadenze entro cui portare a termine le azioni previste

5. Fase: CONTROLLO E RIESAME DELLAVALUTAZIONE

La valutazione dei rischi e il documento finale saranno rielaborati ai sensi e per effetto dell'articolo 29 comma 3 del D.Lgs. 81/2008:

- in occasioni di modifiche significativi nel ciclo produttivo ai fini della sicurezza
- in relazione al grado di evoluzione della tecnica
- in caso insorgenza di nuovi rischi
- a seguito di infortuni e malattie professionali
- a seguito di prescrizioni degli organi di controllo
- quando i risultati della sorveglianza sanitaria né evidenziano la necessità

CRITERIO DI CALCOLO: RUMORE

Nell'ambito della valutazione dei rischi il datore di lavoro in collaborazione del RSPP, del medico competente e previa consultazione del RLS ha valutato questo rischio secondo le indicazioni normative vigenti definite nel titolo VIII, capo II, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- i valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/2008 e di seguito riportati;
- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore, con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- per quanto possibile a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni;
- tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni;
- le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile il datore di lavoro;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

I Valori limite di esposizione e di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

Valori limite di esposizione	L_{EX} = 87 dB(A) e p_{peak} = 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 mPa)
Valori superiori di azione	L_{EX} = 85 dB(A) e p_{peak} = 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 mPa)
Valori inferiori di azione	L_{EX} = 80 dB(A) e p_{peak} = 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 mPa)

La terminologia utilizzata è quella definita all'art. 188 del D.Lgs. 81/2008, e in particolare:

- Pressione acustica di picco (p_{peak}): valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza «C»;
- Livello di esposizione giornaliera al rumore ($L_{EX,8h}$): valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore, definito dalla normativa internazionale ISO 1999:1990.

Per la valutazione del rischio di esposizione al rumore sono stati utilizzati i seguenti criteri

□ norma armonizzata UNI EN 9438:2008
□ dati di letteratura
□ misurazioni ambientali in loco con strumentazione di classe 1 conforme alla norma di buona

tecnica
□ confronto con situazioni analoghe
□ Banca dati (ISPESL, CNR, CPT di Torino)

EFFETTI PER LA SALUTE	
L'esposizione ad elevate intensità rumorose per lunghi periodi comporta:	ipoacusia o sordità per distruzione dei ricettori uditivi
	Disturbi dell'equilibrio e del tono psicomotorio, disturbi dell'attenzione e della concentrazione
	Disturbi all'apparato cardiocircolatorio con aumento della frequenza cardiaca, aumento della pressione arteriosa
	Disturbi del carattere, eccitazione, nevrosi
	Disturbi all'apparato endocrino con modificazione nella produzione di ormoni
	Disturbi gastrointestinali con aumento dell'incidenza delle ulcere e gastroduodeniti

CRITERIO DI CALCOLO: CHIMICO

Nell'ambito della valutazione dei rischi il datore di lavoro in collaborazione del RSPP, del medico competente e previa consultazione del RLS ha valutato questo rischio secondo le indicazioni normative vigenti definite nel titolo IX, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

Nella valutazione si è determinata, preliminarmente, l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e si sono valutati anche i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti, prendendo in considerazione in particolare:

- le loro proprietà pericolose;
- le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal responsabile dell'immissione sul mercato tramite la relativa scheda di sicurezza predisposta ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52, e 14 marzo 2003, n. 65;
- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione;
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;
- i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici (Allegati XXXVIII e XXXIX del D.Lgs. 81/2008);
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

Per la valutazione del rischio di esposizione ad agenti chimici pericolosi sono stati utilizzati i seguenti criteri:

□ Metodo di calcolo elaborato dalla Regione Emilia Romagna
□ Misurazioni ambientali con strumentazione conforme alla norma di buona tecnica
□ dati di letteratura
□ dati forniti dal produttore nella scheda di sicurezza
□ confronto con situazioni analoghe
□ Banca dati (ISPESL, CNR)

EFFETTI PER LA SALUTE	
L'esposizione a sostanze pericolose per la salute comporta:	Malattie tumorali
	Disturbi neurologici transitori o irreversibili
	Disturbi respiratori transitori o irreversibili (asma)
	Disturbi cutanei lievi o irreversibili (orticaria, dermatiti)

CRITERIO DI CALCOLO: MOVIMENTAZIONE CARICHI

Nell'ambito della valutazione dei rischi il datore di lavoro in collaborazione del RSPP, del medico competente e previa consultazione del RLS ha valutato questo rischio secondo le indicazioni normative vigenti definite titolo VI, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione, in particolare, è stata effettuata prendendo in considerazione in modo integrato:

- le caratteristiche del carico;
- lo sforzo fisico richiesto;
- le caratteristiche dell'ambiente di lavoro;
- le esigenze connesse all'attività;
- i fattori individuali di rischio dei lavoratori.

Per la valutazione del rischio sono stati utilizzati i seguenti criteri:

▫ metodo NIOSH per le azioni sollevamento carichi
▫ metodo NIOSH per le azioni di torsione del tronco
▫ metodo SNOOK CIRIELLO per le azioni di spinta e traino
▫ metodo OCRA per i movimenti ripetitivi
▫ metodo MAPO per la movimentazione di persone

EFFETTI PER LA SALUTE
Ernia del disco
Lombalgia
Lesioni dorso lombari

CRITERIO DI CALCOLO: VIDEOTERMINALI

Nell'ambito della valutazione dei rischi il datore di lavoro in collaborazione del RSPP, del medico competente, previa consultazione del RLS ha valutato questo rischio secondo le indicazioni normative vigenti definite Titolo VII del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione del rischio è stata effettuata analizzando i posti di lavoro con particolare:

a) ai rischi per la vista e gli occhi
b) ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento mentale e fisico
c) alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale

Le definizioni utilizzate sono quelle definite dall'articolo 173 del D.Lgs. 81/2008:
a) videoterminale: uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato;

b) posto di lavoro: l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unita' 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;
c) lavoratore: il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175.

Per la valutazione del rischio sono stati utilizzati i seguenti criteri

▫ dati di letteratura
▫ algoritmo di calcolo basato sui criteri previsti dal Titolo VII del D.Lgs. 81/2008

EFFETTI PER LA SALUTE	
L'esposizione abituale e sistematica al videoterminale comporta:	**Effetti per la vista e gli occhi** Bruciori, pesantezza degli occhi, lacrimazione, arrossamento oculare, deficit della messa a fuoco
	Effetti posturali Contratture muscolari al collo, alle articolazioni delle spalle e alle braccia
	Effetti dell'affaticamento mentale e fisico Ansia, nervosismo, irritabilità, alterazioni dell'umore

CRITERIO DI CALCOLO: STRESS

Questo rischio è stato valutato dal datore di lavoro in collaborazione del RSPP, del medico competente e previa consultazione del RLS secondo le indicazioni normative vigenti definite nell'art. 28 comma 1. del D.Lgs. 81/2008 e ai contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004.

La valutazione del rischio di incendio è stata effettuata tenendo conto:
a) Lo stress da lavoro è considerato, a livello internazionale, europeo e nazionale, un problema sia dai datori di lavoro che dai lavoratori. Lo stress, potenzialmente, può colpire in qualunque luogo di lavoro e qualunque lavoratore, a prescindere dalla dimensione dell'azienda, dal campo di attività, dal tipo di contratto o di rapporto di lavoro. In pratica non tutti i luoghi di lavoro e non tutti i lavoratori ne sono necessariamente interessati. Considerare il problema dello stress sul lavoro può voler dire una maggiore efficienza e un deciso miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza sul lavoro, con conseguenti benefici economici e sociali per le aziende, i lavoratori e la società nel suo insieme. Nel considerare lo stress da lavoro è essenziale tener conto delle diversità che caratterizzano i lavoratori
b) Lo scopo dell'accordo è migliorare la consapevolezza e la comprensione dello stress da lavoro da parte dei datori di lavoro, dei lavoratori e dei loro rappresentanti, attirando la loro attenzione sui sintomi che possono indicare l'insorgenza di problemi di stress da lavoro
c) Lo stress è uno stato, che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali che consegue dal fatto che le persone non si sentono in grado di superare i gap rispetto alle richieste o alle attese nei loro confronti. L'individuo è capace di reagire alle pressioni a cui è sottoposto nel breve termine, e queste possono essere considerate positive (per lo sviluppo dell'individuo stesso –ndt), ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione. Inoltre, persone diverse possono reagire in modo diverso a situazioni simili e una stessa persona può, in momenti diversi della propria vita, reagire in

maniera diversa a situazioni simili. Lo stress non è una malattia ma una esposizione prolungata allo stress può ridurre l'efficienza sul lavoro e causare problemi di salute. Lo stress indotto da fattori esterni all'ambiente di lavoro può condurre a cambiamenti nel comportamento e ridurre l'efficienza sul lavoro. Tutte le manifestazioni di stress sul lavoro non vanno considerate causate dal lavoro stesso. Lo stress da lavoro può essere causato da vari fattori quali il contenuto e l'organizzazione del lavoro, l'ambiente di lavoro, una comunicazione "povera", ecc.

Per la valutazione del rischio sono stati utilizzati i seguenti criteri

▫ Indicazioni contenute nell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004
▫ metodo di calcolo basato su algoritmo

EFFETTI PER LA SALUTE	
L'esposizione allo stress comporta:	▫ incertezza circa le aspettative riguardo al lavoro, conflittualità.
	▫ pressioni emotive e sociali, sensazioni di non poter fa fronte alla situazione, percezione di una mancanza di aiuto
	▫ nevralgie, disturbi gastro-intestinali, insonnia, disturbi neuro-psichici, agitazione

CRITERIO DI CALCOLO: INCENDIO

Nell'ambito della valutazione dei rischi il datore di lavoro in collaborazione del RSPP, e previa consultazione del RLS ha valutato questo rischio secondo le indicazioni normative vigenti definite dall'Allegato IX del D.M. 10 marzo 1998.

La valutazione del rischio di incendio è stata effettuata tenendo conto:
a) del tipo di attività
b) dei materiali immagazzinati e manipolati
c) delle attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi
d) delle caratteristiche costruttive del luogo di lavoro compresi i materiali di rivestimento
e) delle dimensioni e dell'articolazione del luogo di lavoro
f) del numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti che altre persone, e della loro prontezza ad allontanarsi in caso di emergenza

Gli ambienti di lavoro secondo il decreto citato possono essere classificati a secondo del rischio:

Luoghi di lavoro a rischio di incendio basso	Si intendono a rischio di incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.
Luoghi di lavoro a rischio di incendio medio	Si intendono a rischio di incendio medio i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.
Luoghi di lavoro a rischio di	Si intendono a rischio di incendio elevato i luoghi di

incendio elevato	lavoro oparte di essi, in cui: - per presenza di sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme, ovvero non è possibile la classificazione come luogo a rischio di incendio basso o medio.

Per la valutazione del rischio incendio è stato utilizzato il seguente criterio:

□ criteri di valutazione previsti dall'Allegato IX del D.M. 10 marzo 1998
□ metodo di calcolo basato su algoritmo

CRITERIO DI CALCOLO: ELETTRICO

Nell'ambito della valutazione dei rischi il datore di lavoro in collaborazione del RSPP, previa consultazione del RLS ha valutato questo rischio secondo le indicazioni normative vigenti definite Titolo III Capo III del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione del rischio è stata effettuata tenendo in considerazione:
a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro, ivi comprese eventuali interferenze
b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro
c) tutte le condizioni di esercizio prevedibili
d) i rischi di natura elettrica ed in particolare quelli derivanti da:
- contatti elettrici diretti;
- contatti elettrici indiretti;
- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;
- innesco di esplosioni;
- fulminazione diretta ed indiretta;
- sovratensioni;
- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.

Per la valutazione del rischio elettrico sono stati utilizzati i seguenti criteri

□ dati di letteratura
□ algoritmo di calcolo basato sui criteri previsti dal Titolo III del D.Lgs. 81/2008

EFFETTI PER LA SALUTE	
L'esposizione comporta i seguenti rischi:	arresto cardiocircolatorio
	Tetanizzazione
	Fibrillazione

ELENCO ATTIVITA' CON RISCHI SPECIFICI

- LAVORI DI SALDATURA

Fattori di rischio di saldatura

I fattori di rischio ai quali possono essere esposti gli addetti alle operazioni di saldatura sono molteplici e possono essere distinti in due tipologie principali: chimici (fumi e gas) e fisici (radiazioni non ionizzanti, rumore, vibrazioni, elettricità).

I rischi chimici associati alle operazioni di saldatura derivano dallo sviluppo dei fumi di saldatura; per fumo di saldatura si intende una complessa miscela di più di 40 componenti chimici, inorganici e organici che si liberano durante la fase di riscaldamento ed eventuale fusione del pezzo da saldare. Naturalmente la composizione e la concentrazione dei relativi agenti chimici presente nei fumi di saldatura sono strettamente dipendenti dal materiale che si salda, dalla composizione dell'elettrodo, dall'eventuale materiale d'apporto e da sostanze che ricoprono il pezzo manufatto da saldare. Il rischio più rilevante connesso ai fumi di saldatura è rappresentato dalla presenza, nei fumi stessi, di metalli allo stato di vapore o di particolato. I fumi prodotti a seguito della saldatura saranno caratterizzati dalla presenza di metalli in percentuale bassa o non prevedibili nelle leghe. Una condizione espositiva a "microdosi" che non implica il rischio di comparsa dai classici quadri in 4 intossicazione acuta, che sono manifestazione molto rare, ma è opportuno che sia tenuta nella giusta considerazione per la prevenzione di alterazioni dello stato di salute conseguenti alla mansione di saldatore. Durante i processi di trasformazione termica dell'aria o dei materiali di rivestimento o delle impurità, si possono liberare sostanze allo stato gassoso. L'ozono si forma dall'ossigeno atmosferico attraverso la radiazione UV prodotta dalla fiamma o dall'arco elettrico; il monossido di carbonio si sviluppa a seguito di processi di combustione incompleta, mentre gli ossidi di azoto si formano dall'ossigeno e dall'azoto atmosferico attraverso processi termici.

I rischi fisici: derivano dall'esposizione a radiazioni non ionizzanti, elevate temperature e rumore. Le radiazioni non ionizzanti vanno distinte a seconda della lunghezza d'onda in ultravioletto, luce visibile e raggi infrarossi. La fiamma, e in misura maggiore l'arco elettrico, emettono radiazioni ottiche sia nello spettro del visibile che in quello dell'invisibile. Le radiazioni ultraviolette, le più energetiche tra le radiazioni non ionizzanti e quindi le più pericolose, sono assorbite quasi totalmente dagli strati protettivi superficiali della cute e solo una piccola frazione (1%) penetra e agisce sui tessuti sottostanti. L'origine del rumore prodotto durante le operazioni di saldatura e riconducibili a una combustione della miscela gassosa emessa ad alta pressione dal cannello nella saldatura a fiamma ossiacetilenica; allo scoccare dell'arco elettrico per le altre tipologie; alla fuoriuscita del plasma dall'uggello che produce un caratteristico sibilo nelle operazioni di saldatura al plasma. Non sono da sottovalutare il rumore emesso durante le operazioni successive quali molatura, smerigliatura, ecc. oltre ai rischi direttamente o indirettamente collegati alle operazioni di saldatura esistono anche quelli legati al luogo e alle condizioni di lavoro (caduta di oggetti, schiacciamento degli arti, impigliamento degli arti in parti in movimento, lavori in quota, ecc.) ed al tipo di attrezzatura impiegata (elettricità, di gas, tubazioni, ecc.). infine da tenere in considerazione:

- - Microclima: la produzione di calore, in particolare di elevatissime temperature localizzate in vicinanza della zona di saldatura, è caratteristica comune delle tecniche a gas, ad arco elettrico, al plasma. In generale, l'attività di saldatura, causa un apporto termico moderato, più rilevante nel caso dell'uso di fiamma ossiacetilenica. Nella stagione calda, gli aspetti più problematici sono costituiti dall'ambiente, dai materiali di lavoro e dalle necessità di indossare indumenti protettivi, sempre molto pesanti.

" Movimenti ripetitivi e posture incongrue: possono causare danni muscoscheletrici quali modificazioni della colonna vertebrale, scoliosi, lordosi, lombo sciatalgia.

FATTORI CONDIZIONANTI TIPOLOGIA ED ENTITÀ DELL'ESPOSIZIONE

La natura e l'entità dell'esposizione ai diversi fattori di rischio appena descritti dipendono da numerose variabili correlate all'operazione di saldatura, all'operatore e all'ambiente. Nello specifico, il materiale che costituisce l'elettrodo e il suo rivestimento, l'eventuale presenza di gas protettivo, l'utilizzo di materiale d'apporto, nonché la diversa temperatura raggiunta nei differenti procedimenti, sono tutti parametri che influiscono qualitativamente e quantitativamente sull'entità dell'esposizione degli addetti alle operazioni di saldatura. Il manufatto stesso influisce 5 su tipologia ed entità dell'esposizione, non solo per il tipo di metallo di cui è composto e per le dimensioni, ma anche per la presenza di eventuali pre-trattamenti di verniciatura o molatura. Fattori legati all'operatore sono rappresentati dalla distanza tra saldatore e sorgente delle emissioni, dalla postura, dalla durata dell'operazione e fondamentalmente dall'utilizzo di dispositivi di protezione individuale. A seconda della tecnologia utilizzata e dei materiali lavorati, i fumi prodotti dalla saldatura possono variare la loro composizione e pertanto presentare rischi diversi. I possibili rischi, come già osservato, riguardano i saldatori o gli operatori e quanti concorrano indirettamente alle operazioni di saldatura. Le esposizioni all'interno delle attività dell'Officina Meccanica sono intermittenti, ad esempio, brevi periodi nel corso della giornata o periodi prolungati solo per alcune giornate. In questi casi il parametro di valutazione (valore limite) si presenta di difficile applicazione. Resta il fatto che il problema della durata dell'esposizione è un fattore fortemente vincolante nella valutazione del rischio, ma brevi esposizioni giornaliere (anche inferiori ad un'ora) o esposizioni molto discontinue (nell'arco del mese o dell'anno) appaiono spesso di scarso significato. Il periodo di esposizione che dipende dalle esigenze di lavorazione dell'Officina Meccanica, è valutabile nell'ordine di qualche ora per alcune settimane l'anno.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I dispositivi di protezione individuale (DPI), indispensabili nelle operazioni di saldatura, sono volti alla protezione, oltre che del corpo attraverso indumenti specifici, alla protezione delle vie respiratorie, degli occhi e dell'udito. Le operazioni di saldatura, brasatura, ossitaglio richiedono sostanzialmente gli stessi tipi di dispositivo per la protezione del corpo ad eccezione degli occhi (grado di protezione in funzione del processo di saldatura). La dotazione personale si compone generalmente di:

" Occhiali dotati di protezioni laterali e filtri colorati inattinici, con grado di protezione scelto in funzione dell'intensità della radiazione o schermo facciale con filtro colorato inattinico o a cristalli liquidi per saldatura ad arco elettrico;
" Guanti di cuoio o materiale di caratteristiche equivalenti, resistenti alle particelle incandescenti, con protezione del polso e dell'avambraccio;
" Scarpe di sicurezza con puntale protettivo;
" Grembiule e protezioni parziali di cuoio o in materiale di caratteristiche equivalenti, resistenti alle particelle incandescenti;
" Maschera di protezione delle vie respiratorie, se particolari lavorazioni la rendessero necessaria. Per quanto concerne inoltre i rischi relativi al luogo ed alle condizioni di lavoro:
" Elmetto protettivo in caso di caduta di oggetti o di possibile urto della testa contro oggetti ad altezza d'uomo;
" Cuffie o inserti auricolari contro il rumore. Si ricorda che una adeguata protezione degli occhi si ottiene con occhiali dotati di protezioni laterali e filtri colorati inattinici, con grado di oscuramento (DIN) e quindi di protezione, scelto in funzione dell'intensità della radiazione.

Le lenti utilizzabili per la saldatura a gas devono avere un grado di oscuramento almeno pari a 3-5 DIN (lenti da 1 a 50 volte più scure di un vetro trasparente), mentre nella saldatura ad arco sono 6 da preferirsi lenti con DIN pari a 11 (20.000 volte più scure di un vetro

trasparente). Sono preferibili gli schermi facciali con filtro colorato inattinico, che riparano anche dagli spruzzi durante le operazioni di saldatura ad arco elettrico od effettuate sopra la testa. Attualmente sono state fornite le maschere con filtri a cristalli liquidi che si adattano in tempi brevissimi all'intensità luminosa evitando di innescare l'arco a maschera alzata; l'incremento del DIN è attivato automaticamente dallo scoccare dell'arco elettrico in meno di 1 millisecondo. Tutti i lavoratori che si trovano nella zona di saldatura devono proteggere gli occhi mediante occhiali a stanghetta o con mascherina con vetro oscurato.

PIANO SANITARIO PER IL PERSONALE ADDETTO AI PROCESSI DI SALDATURA

L'obiettivo degli accertamenti periodici è l'individuazione di effetti precoci sulla salute o di eventuali alterazioni dello stato di salute che potrebbero essere aggravate dall'esposizione lavorativa, la formulazione del giudizio di idoneità, l'attuazione della formazione e informazione. Come riportato dal Medico Competente, Dr. F. Traversa, nel documento "Piano sanitario per il Personale addetto ai processi di saldatura elettrica", datato 21 aprile 2008 ed allegato al Documento di Valutazione dei Rischi, il personale addetto alla saldatura risulta soggetto a numerose esposizioni (campi elettromagnetici, radiazioni ottiche, fumi e gas, polveri, rumore, oltre al rischio infortunistico) le quali, seppure singolarmente contenute al di sotto degli standard comunemente accettati, costituiscono un potenziale pericolo soprattutto nel caso di particolari caratteristiche individuali (ipersuscettibilità, malattie pregresse etc.); è quindi sempre stato sottoposto a sorveglianza sanitaria, in particolare con riferimento al rischio derivante dall'esposizione a radiazioni ultraviolette ed infrarosse. L'attuale sorveglianza sanitaria, comporta il seguente protocollo: - visita medica: annuale; - profilo di laboratorio: annuale; - elettrocardiogramma: biennale; - spirometria: biennale; - audiometria: biennale; - visita oculistica: triennale. Potranno essere svolte ulteriori indagini se ritenute necessarie dai risultati della sorveglianza sanitaria o su richiesta del lavoratore, qualora siano correlate ai rischi professionali.

AZIONI E PROCEDURE PER GARANTIRE LA SALUTE E LA SICUREZZA

Sono stati adottati i provvedimenti atti ad impedire o ridurre per quanto è possibile, lo sviluppo e la diffusione di polveri, fumi, vapori ed odori di qualsiasi specie durante le operazioni di saldatura. La tecnica utilizzata prevede una estrazione forzata per aspirazione localizzata degli inquinanti con cappa mobile sostenuta da bracci snodati abbinata ad una ventilazione generale del locale, che introduce una quantità d'aria nuova. 7 L'aspirazione localizzata e la ventilazione forzata permettono di ottenere concentrazioni e diluizioni inquinanti molto basse. I tecnici adibiti ai processi di saldatura sono da considerarsi persone formate ed informate, avendo svolto corsi di formazione presso l'Istituto Italiano di Saldatura di Genova e possono vantare esperienza professionale di lunga data sulle attività svolte, sulle procedure operative e sulle misure preventive a tutela della loro incolumità.

Elementari misure di prevenzione e protezione: Prima di iniziare il lavoro: Raschiare e pulire preventivamente i pezzi da saldare in caso siano verniciati, zincati, piombati, o sporchi di olio o di grasso. Verificare sempre la stabilità dei pezzi da saldare in relazione alle attrezzature di presa/sostegno. Effettuare la regolazione dei parametri elettrici in funzione delle istruzioni ricevute. Controllare visivamente che l'impianto di aspirazione fumi funzioni. Verificare che la cappa d'aspirazione possa raggiungere sempre il punto di emissione dei fumi e ne realizzi l'aspirazione. Indossare i DPI previsti. Durante il lavoro: Mantenere attivato l'impianto di aspirazione. Ricollocare la cappa d'aspirazione alla distanza utile per la captazione dei fumi, tutte le volte che è necessario. Proteggersi con lo schermo facciale (anche l'eventuale aiutante). Non appoggiare a terra o su parti metalliche la pinza portaelettrodi o la torcia di saldatura non isolate. Mantenere sempre collegato il "cavo di ritorno" vicino al punto di saldatura (impedisce che si formino correnti vaganti). Non utilizzare mai corde o imbragature in materiale sintetico per sostenere i pezzi da saldare.

Dopo il lavoro:

Interrompere l'alimentazione dei gas tecnici per saldatura.

Lasciare sotto aspirazione i pezzi ancora fumanti.
Prima di maneggiarli controllare che i pezzi saldati e le scorie si siano raffreddati.
Lasciare pulita e in ordine la zona di lavoro.
Riporre i DPI nei posti destinati, verificandone la pulizia e l'efficienza.

Altre azioni:
Non usare l'aria compressa per effettuare pulizie.
L'aspirazione e i DPI vanno utilizzati anche nelle operazioni di puntatura e molatura. Non trascurare eventuali ustioni o congiuntiviti (possono complicarsi).
Saldatura ossiacetilenica:
Prestare la massima attenzione durante il collegamento delle bombole: raccordi, valvole, riduttori, cappellotti, ecc utilizzando quelli previsti e sostituendo quelli deteriorati.
Verificare che il cannello sia munito delle valvole contro il ritorno di fiamma.
Verificare la presenza di fughe dai tubi (con acqua e sapone o appositi cerca fughe).
Rispettare la "sequenza di accensione" del cannello.
E' vietato eseguire operazioni di saldatura in condizioni di pericolo in particolare:
Su recipienti o tubi chiusi.
Su recipienti o tubi aperti che contengano materie le quali, sotto l'azione del calore, possano dar luogo ad esplosioni o reazioni pericolose.
Su recipienti o tubi aperti che abbiano contenuto materie le quali, nel passaggio in fase gassosa, possano dar luogo ad esplosioni o reazioni.
Non lasciare sotto tensione la saldatrice durante le pause o alla fine della giornata né lasciare incustodita la pinza porta-elettrodi sotto tensione.
Lavorazioni alla fresa laser:
Fare rispettare il divieto di accesso al personale non autorizzato.
Prestare la massima attenzione nell'utilizzo dei gas.
Verificare sempre che tutte le protezioni siano correttamente inserite.
Utilizzare guanti e gli appropriati protettori oculari, adeguati alla lunghezza d'onda del laser.
Evitare con massima cura le riflessioni speculari. (Attenzione anche superfici metalliche opache possono diventare altamente speculari alle lunghezze d'onda del laser).
Mantenere sempre accesa l'illuminazione per diminuire il raggio papillare. Prendersi cura della propria sicurezza e in particolare operare sempre ed in ogni circostanza con cautela.
Non modificare in alcun modo la macchina e le protezioni, ne compiere manovre che non siano di competenza o che possano compromettere il livello di sicurezza. Fare riferimento alle prescrizioni del libretto di istruzione.
Dare prontamente comunicazione di ogni incidente e/o esposizione accidentale al Responsabile del Servizio Prevenzione e al Medico Competente. La valutazione del rischio incendio, i criteri utilizzati per la sua riduzione e le misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di innesco sono riportati nel "Documento Valutazione dei Rischi di Incendio" della Sezione INFN di Genova. La presente relazione viene inserita nel Documento di Valutazione dei Rischi ad integrazione della protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza per gli addetti ad operazioni di saldatura e lavorazioni con la fresa a laser CO 2 . La valutazione dovrà essere effettuata e/o integrata nuovamente in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro, quando i risultati della sorveglianza medica ne mostrino la necessità, con l'impegno di monitorare sistematicamente l'applicazione delle misure riportate nel presente documento. Per quanto non espressamente previsto, si richiamano le disposizioni legislative, normative e regolamentari vigenti in materia e/o alle prescrizioni dei libretti d'uso e 9 manutenzione delle specifiche apparecchiature.

MISURE

I lavoratori impiegati in queste mansioni sono esposti a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, e adeguata formazione.

Procedura seguita per la verifica dei requisiti di competenza e psicofisiche
- verifica dell'esperienza tramite autocertificazione del lavoratore che attesti l'esperienza pregressa in altre aziende)
- verifica della capacità professionale tramite acquisizione di attestati o qualifiche
- addestramento e formazione adeguata, i lavoratori si sottopongono a programmi di addestramento e formazione specifica periodicamente
- verifica dei requisiti psicofisici tramite visita medica a cura del medico competente aziendale

AMBIENTI (Struttura)

Descrizione
Conformità dei requisiti di sicurezza e salute - i luoghi normalmente utilizzati come ambienti di lavoro sono conformi ai requisiti previsti nell'allegato IV del D.Lgs. 81/2008 - non sono utilizzati come ambienti di lavoro locali chiusi interrati e seminterrati - per l'uso di locali chiusi interrati e seminterrati come ambienti di lavoro è stata richiesta la preventiva autorizzazione all'organo di vigilanza - i luoghi di lavoro, gli impianti, i dispositivi sono sottoposti a regolare manutenzione tecnica al fine eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori - i luoghi di lavoro , gli impianti sono sottoposti a regolare pulitura al fine di assicurare condizioni igieniche adeguate - gli impianti, i dispositivi di sicurezza destinati alla prevenzione o eliminazione dei pericoli sono sottoposti a regolare manutenzione e controllo del loro funzionamento - le vie di circolazione interne o all'aperto che conducono a uscite o uscite di emergenza vengono mantenute sgombre da materiali allo scopo di consentirne l'uso in ogni evenienza **Modalità d'uso degli impianti e dispositivi di sicurezza** Gli impianti e i dispositivi di sicurezza sono installati da personale qualificato e utilizzati in conformità alle istruzioni d'uso riportate nei manuali. **Manutenzione** - la manutenzione e il controllo degli impianti e dei dispositivi di sicurezza viene effettuata nel rispetto delle indicazioni e modalità fornite dal costruttore e dalle norme di buona tecnica - la manutenzione viene effettuata solo ed esclusivamente da personale competente - l'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro

STRUTTURA		
Tipo attività	Uffici	
Superficie totale (m²)	3700	
Locali soggetti a vincoli urbanistici e architettonici	SI	
Svolgimento di attività usuranti	NO	
I lavoratori devono indossare abiti specifici di lavoro	NO	
Rischi di asfissia, avvelenamento, esplosioni	NO	
Ubicazione lontano da centri abitati provvisti di struttura permanente di primo soccorso	NO	
Presenza di attività con sostanze nocive, polverose, insudicianti	NO	
Obbligo visite mediche	NO	
Edificio costruito anteriormente al 1994	SI	
Rischio incendi	Basso	
Requisiti	**Dati**	**Caratteristiche**

N. spogliatoi	1	Adeguato
N. locali WC	10	Adeguato
N. locali doccia	1	Adeguato
Presente locale mensa	NO	Adeguato
Presidio di primo soccorso	Pacchetto di medicazione	Adeguato
Uscite di emergenza	1) Larghezza: 1 Lunghezza: 45 2) Larghezza: 1 Lunghezza: 45 3) Larghezza: 1 Lunghezza: 45 4) Larghezza: 2 Lunghezza: 45 5) Larghezza: 2 Lunghezza: 45	Adeguato
RISULTATO	L'edificio che ospita gli ambienti di lavoro **è adeguato** ai requisiti di salute e sicurezza previsti dal D.Lgs. 81/2008. La valutazione viene terminata ora, non è necessario un'ulteriore approfondimento della valutazione.	

REPARTI (Ciclo lavorativo)

REPARTO	VIE DI TRANSITO E PASSAGGI IN GENERE
Elenco mansioni	**(1130) DIRIGENTE SCOLASTICO** **(196) COLLABORATORE SCOLASTICO - BIDELLO** **(365) DIRIGENTE AMMINISTRATIVO** **(210) IMPIEGATO AMMINISTRATIVO** **(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA** **(1298) TECNICO DI LABORATORIO** **ALUNNI**
Elenco rischi	**URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI** **INFORTUNISTICI** **CADUTE A LIVELLO, SCIVOLAMENTI**
Elenco misure	**BARRIERE ARCHITETTONICHE NEGLI EDIFICI, SPAZI E SERVIZI PUBBLICI**

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente in presenza di oggetti sporgenti lungo le vie di transito o posti di lavoro non protetti o segnalati.
Misure organizzative	Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (ad esempio riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. Fare attenzione durante gli spostamenti all'interno dell'azienda Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati. E' obbligatorio, comunque, l' utilizzo dell' elmetto di protezione personale.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

INFORTUNISTICI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Misure tecniche	Utilizzo di contenitore di smaltimento per la raccolta degli aghi. Utilizzo di contenitori rigidi e con chiusura ermetica per la raccolta dei rifiuti sanitari pericolosi Utilizzo di guanti anticalore durante la preparazione e distribuzione del cibo.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

CADUTE A LIVELLO, SCIVOLAMENTI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente per la presenza di materiali vari, cavi elettrici, sostanze scivolose a pavimento durante il transito. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.
Misure organizzative	I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti dovranno, comunque, indossare calzature di sicurezza idonee. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina. Dovrà altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.

Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**CENTRALE TERMICA**
Elenco mansioni	**(196) COLLABORATORE SCOLASTICO - BIDELLO**
Elenco rischi	**USTIONI** **URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI** **PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI**

USTIONI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente quando si transita o lavora nelle vicinanze di attrezzature che producono calore (lance termiche, fiamma ossidrica, saldatrici, ecc.) o macchine funzionanti con motori (generatori elettrici, compressori, ecc.). Lavorazioni con sostanze ustionanti.
Misure organizzative	Seguire scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore o riportate sull'etichetta delle sostanze utilizzate. Non transitare o sostare nell'area in cui vengono eseguite lavorazioni con sviluppo di calore, scintille, ecc. o nelle quali vengono utilizzare sostanze pericolose. Utilizzare guanti ed indumenti protettivi adeguati in funzione delle lavorazioni in atto.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI - ORGANIZZAZIONE -

Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente in presenza di oggetti sporgenti lungo le vie di transito o posti di lavoro non protetti o segnalati.
Misure organizzative	Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (ad esempio riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. Fare attenzione durante gli spostamenti all'interno dell'azienda Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati. E' obbligatorio, comunque, l' utilizzo dell' elmetto di protezione personale.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro. Ogni volta che si maneggia materiale pesante scabroso in superficie.
Misure organizzative	Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), dovranno essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali,

	ecc.). Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano. Utilizzare sempre Guanti e Scarpe di sicurezza.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**LABORATORIO CHIMICO**
Elenco mansioni	**(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA** **ALUNNI** **(1298) TECNICO DI LABORATORIO**
Elenco rischi	**CHIMICO** **GETTI, SCHIZZI** **USTIONI**
Elenco misure	**6 PRIMO SOCCORSO** **2 PRESENZA NEI LUOGHI DI LAVORO DI AGENTI NOCIVI**

CHIMICO - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Salute**
Misure tecniche	Sistemi di aspirazione delle emissioni di polveri, fumi, gas direttamente alla fonte Progettazione di processi di lavoro a ciclo chiuso. Ventilazione naturale degli ambienti di lavoro adeguata. Effettuazioni delle lavorazioni con uso di sostanze chimiche pericolose per la salute in ambienti di lavoro segregati o separati dagli altri. Dotazione dei lavoratori di mascherina Marcata CE e conformi alla norma UNI EN 405 per vapori e aerosol - UNI EN 149 per polveri o fumi. Dotazione dei lavoratori di guanti di protezione contro le aggressioni chimiche Marcati CE e conformi alla norma UNI EN 374. Dotazione dei lavoratori di visiera o occhiali contro le aggressioni chimiche Marcati CE e conformi alla norma UNI EN 166. Impiego nei processi di lavoro solo delle quantità necessarie al fabbisogno giornaliero.

Misure organizzative	Conservazione delle sostanze chimiche lontano da fonti di calore o umidità. Informazione e formazione dei lavoratori esposti sul livello e tipo di esposizione, rischi per la salute e misure di prevenzione e protezione, il significato del controllo sanitario e sui risultati della valutazione. Organizzazione del ciclo di lavoro in modo da consentire ai lavoratori di alternare periodi di esposizione con periodi di recupero. Prescrivere alle lavoratrici di comunicare per iscritto al datore di lavoro l'eventuale stato di gravidanza non appena accertato. Sorveglianza sanitaria con accertamenti preventivi e periodici. Organizzazione del ciclo lavorativo in modo da ridurre la durata e l'intensità di esposizione nel caso di utilizzo di sostanze pericolose non sostituibili. Rispetto delle misure igieniche di base quali divieto di bere, fumare, mangiare durante l'utilizzo delle sostanze e l'obbligo di lavare le mani e la faccia. Segnalazione delle aree con rischio con cartellonistica dei divieti e prescrizioni Divieto di cambiare ai preparati o sostanze chimiche le confezioni originali.
Misure procedurali	Stesura di procedure operative sull'uso e miscelazione dei preparati chimici. Corretta informazione e formazione con verifica dell'apprendimento sulle procedure di lavoro per ridurre i rischi di esposizione dell'apprendimento. Verifica e controllo sulla applicazione delle procedure. Predisporre un sistema di aggiornamento periodico delle procedure operative in relazione alle conoscenze tecnico scientifiche acquisite sui vari fattori di rischio.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

GETTI, SCHIZZI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**

Descrizione	Tale rischio è dovuto Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro.
Misure organizzative	Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

USTIONI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente quando si transita o lavora nelle vicinanze di attrezzature che producono calore (lance termiche, fiamma ossidrica, saldatrici, ecc.) o macchine funzionanti con motori (generatori elettrici, compressori, ecc.). Lavorazioni con sostanze ustionanti.
Misure organizzative	Seguire scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore o riportate sull'etichetta delle sostanze utilizzate. Non transitare o sostare nell'area in cui vengono eseguite lavorazioni con sviluppo di calore, scintille, ecc. o nelle quali vengono utilizzare sostanze pericolose. Utilizzare guanti ed indumenti protettivi adeguati in funzione delle lavorazioni in atto.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria.

	La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	MAGAZZINO MATERIE PRIME
Elenco mansioni	**(210) IMPIEGATO AMMINISTRATIVO** **(196) COLLABORATORE SCOLASTICO - BIDELLO**
Elenco rischi	**CADUTE A LIVELLO, SCIVOLAMENTI** **URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI** **MOVIMENTAZIONE CARICHI**

CADUTE A LIVELLO, SCIVOLAMENTI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente per la presenza di materiali vari, cavi elettrici, sostanze scivolose a pavimento durante il transito. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.
Misure organizzative	I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti dovranno, comunque, indossare calzature di sicurezza idonee. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina. Dovrà altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**

Descrizione	Tale rischio è presente in presenza di oggetti sporgenti lungo le vie di transito o posti di lavoro non protetti o segnalati.
Misure organizzative	Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (ad esempio riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. Fare attenzione durante gli spostamenti all'interno dell'azienda Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati. E' obbligatorio, comunque, l' utilizzo dell' elmetto di protezione personale.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

MOVIMENTAZIONE CARICHI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Salute**
Misure tecniche	Dotazione di ausili e attrezzature in numero adeguato rispetto al peso e tipologia del carico da movimentare: transpalletts. Interventi strutturali per garantire spazi adeguati per una corretta circolazione di attrezzature e persone. Evitare ingombri di materiali e oggetti lungo le vie di transito.
Misure organizzative	Impiego di almeno n. 2 addetti per la movimentazione dei carichi > 15 Kg per le donne e 25 Kg per gli uomini aumentabile in relazione alle dimensioni e ingombro. Organizzazione delle fasi lavorative inserendo opportuni e necessari tempi di recupero con la turnazione degli addetti. Prescrivere alle lavoratrici di comunicare per iscritto al datore di lavoro l'eventuale stato di gravidanza non appena accertato. Sorveglianza sanitaria solo su richiesta del lavoratore. Informazione e formazione dei lavoratori esposti sul livello di esposizione, sui rischi per la salute, le misure di prevenzione e

	protezione, il significato del controllo sanitario e sui risultati della valutazione effettuata.
Misure procedurali	Stesura di procedure operative. Corretta informazione e formazione con verifica dell'apprendimento. Verifica e controllo sulla applicazione delle procedure. Predisporre un sistema di aggiornamento periodico delle procedure operative in relazione alle conoscenze tecnico scientifiche acquisite sui vari fattori di rischio.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**LAVORI DI PULIZIA**
Elenco mansioni	**(196) COLLABORATORE SCOLASTICO - BIDELLO**
Elenco rischi	**MOVIMENTAZIONE CARICHI** **CADUTE A LIVELLO, SCIVOLAMENTI** **PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI**
Elenco misure	**DPI**

MOVIMENTAZIONE CARICHI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Salute**
Misure tecniche	Dotazione di ausili e attrezzature in numero adeguato rispetto al peso e tipologia del carico da movimentare: transpalletts. Interventi strutturali per garantire spazi adeguati per una corretta circolazione di attrezzature e persone. Evitare ingombri di materiali e oggetti lungo le vie di transito.
Misure organizzative	Impiego di almeno n. 2 addetti per la movimentazione dei carichi > 15 Kg per le donne e 25 Kg per gli uomini aumentabile in relazione alle dimensioni e ingombro. Organizzazione delle fasi lavorative inserendo opportuni e necessari tempi di recupero con la turnazione degli addetti. Prescrivere alle lavoratrici di comunicare per iscritto al datore di lavoro l'eventuale stato di gravidanza non appena accertato. Sorveglianza sanitaria solo su richiesta del lavoratore.

	Informazione e formazione dei lavoratori esposti sul livello di esposizione, sui rischi per la salute, le misure di prevenzione e protezione, il significato del controllo sanitario e sui risultati della valutazione effettuata.
Misure procedurali	Stesura di procedure operative. Corretta informazione e formazione con verifica dell'apprendimento. Verifica e controllo sulla applicazione delle procedure. Predisporre un sistema di aggiornamento periodico delle procedure operative in relazione alle conoscenze tecnico scientifiche acquisite sui vari fattori di rischio.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

CADUTE A LIVELLO, SCIVOLAMENTI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente per la presenza di materiali vari, cavi elettrici, sostanze scivolose a pavimento durante il transito. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.
Misure organizzative	I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti dovranno, comunque, indossare calzature di sicurezza idonee. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina. Dovrà altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al

	rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro. Ogni volta che si maneggia materiale pesante scabroso in superficie.
Misure organizzative	Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), dovranno essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano. Utilizzare sempre Guanti e Scarpe di sicurezza.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**LOCALI PER UFFICI**
Elenco mansioni	**(1130) DIRIGENTE SCOLASTICO**

	(365) DIRIGENTE AMMINISTRATIVO **(210) IMPIEGATO AMMINISTRATIVO**
Elenco rischi	**CADUTE A LIVELLO, SCIVOLAMENTI** **URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI** **STRESS** **VIDEOTERMINALI**
Elenco misure	**1 AMBIENTI DI LAVORO** **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO**

CADUTE A LIVELLO, SCIVOLAMENTI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente per la presenza di materiali vari, cavi elettrici, sostanze scivolose a pavimento durante il transito. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.
Misure organizzative	I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti dovranno, comunque, indossare calzature di sicurezza idonee. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina. Dovrà altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente in presenza di oggetti sporgenti lungo le vie di transito o posti di lavoro non protetti o segnalati.

Misure organizzative	Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (ad esempio riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. Fare attenzione durante gli spostamenti all'interno dell'azienda Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati. E' obbligatorio, comunque, l' utilizzo dell' elmetto di protezione personale.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

CALCOLO: STRESS

RISCHIO STRESS PSICO-FISICO

N.	Domanda	Per nulla	Lievemente	Abbastanza	Molto
1	Mi sento irrequieto				
2	Mi sento scoraggiato perché non riesco a superare al meglio le difficoltà				
3	Mi sento irritabile				
4	Sono un pò giù di morale				
5	Sono preoccupato perché non riesco a gestire le cose importanti della mia vita				
6	Sono infastidito perché le cose sfuggono al mio controllo				
7	Mi sento di buon umore perchè riesco ad affrontare i problemi				

8	Mi arrabbio perché mi accadono degli imprevisti				
9	Ho proprio bisogno di riposarmi				
10	Avverto dei malesseri fisici (dolori muscolari, senso di oppressione al torace, palpitazioni) che penso siano dovuti alla tensione nervosa				
11	Passo bene il mio tempo libero				
12	Ho persone con cui parlare che capiscono le mie difficoltà				
13	Vivo un pò isolato dagli altri				
RISULTATO RISCHIO FINALE:					

RISCHIO STRESS DA LAVORO CORRELATO	
Domanda	**Risposta**
[Livello 1] - QUESTIONARIO PER LA VERIFICA DELLA PRESENZA DEL RISCHIO	
- Fattori di rischio maggiori	
attività a rischio noto in letteratura	
elevata complessità organizzativa aziendale	
attività lavorative monotone e ripetitive	
lavoro a turni o notturno	
lavori a distanza con necessità di medio-lunghe trasferte	
attività ad elevato rischio infortunistico: indice INAIL > 4	
elevata responsabilità nei confronti di terzi	
elevata responsabilità per la produzione	
- Fattori di rischio minori	
elevate dimensioni aziendali (maggiori di 200 dipendenti)	
ambiente disagevole (microclima, rumore, igiene, ergonomia)	
contratti di lavoro atipico o lavoro a cottimo	
utilizzo sistematico e diffuso degli straordinari	
RISULTATO RISCHIO INTERMEDIO	
RISULTATO RISCHIO INTERMEDIO	
[Livello 2] - QUESTIONARIO PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO	
- Aspetti temporali della giornata e dell'attività lavorativa	
lavoro a turni, in particolare turni a rotazione	
lavoro straordinario indesiderato o numero "eccessivo" di ore	
doppio lavoro	
ritmo di lavoro condizionato dal sistema di retribuzione	
ritmo di lavoro accelerato, soprattutto in presenza di richieste pressanti	
tempo insufficiente per rispettare le scadenze di lavoro	
assenza di programmazione dei cicli di lavoro e di riposo	
variazioni della quantità di lavoro assegnata	
interruzioni da interferenza	
- Contenuto dell'attività lavorativa	

lavoro frammentario, ripetitivo, monotono
assenza di autonomia, indipendenza, autocontrollo
mancato utilizzo delle competenze disponibili
impossibilità di acquisire nuove competenze
assenza di vigilanza mentale e concentrazione
incertezza delle mansioni o delle richieste
contraddittorietà delle mansioni o delle richieste
risorse insufficienti in relazione all'impegno o alle responsabilità necessari per portare a termine il lavoro (per esempio: competenze, apparecchiature, struttura organizzativa)
- Rapporti interpersonali nel gruppo di lavoro
impossibilità di interagire con i colleghi (durante il lavoro, nelle pause, dopo il lavoro)
assenza di coesione del gruppo primario di lavoro
mancato riconoscimento per i risultati ottenuti nel lavoro
assenza di sostegno sociale e strumentale, e di equa distribuzione del lavoro
- Rapporti interpersonali con il supervisore
mancanza di partecipazione ai processi decisionali
assenza di feedback e riconoscimento da parte dei supervisori
elevato rigore della supervisione
assenza di sostengo sociale esostegno strumentale
incertezza o contraddittorietà delle richieste
- Condizioni dell'organizzazione
struttura verticale o a piramide
lavoro alla periferia dell'organizzazione
assenza di prestigio relativo delle mansioni svolte
burocrazia organizzativa (amministrativa) e procedure incongrue (irrazionali)
politiche discriminatorie (per es. nelle decisioni sui licenziamenti o le promozioni)
struttura organizzativa non chiaramente definita (attribuzione delle responsabilità; conflitti di ruolo e ambiguità)
RISULTATO RISCHIO FINALE
RISULTATO RISCHIO FINALE

STRESS - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Salute**
Misure tecniche	Lasciare al lavoratore tempo sufficiente perché possa svolgere il proprio lavoro in modo soddisfacente. Fornire al lavoratore una descrizione chiara del lavoro da svolgere. Ricompensare il lavoratore per una buona prestazione di lavoro. Prevedere modalità attraverso le quali il lavoratore possa esprimere le proprie lamentele e far sì che esse vengano prese in considerazione seriamente e tempestivamente. Eliminare i fattori di nocività di tipo fisico. Armonizzare il grado di responsabilità e il grado di autorità del lavoratore. Esplicitare gli obiettivi e i valori dell'organizzazione del lavoro e adeguarli il più possibile agli obiettivi e valori personali del

	lavoratore.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

CALCOLO: VIDEOTERMINALI

ORE DI UTILIZZO SETTIMANALE PER ADDETTO:

Verifica	Risposta
1) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI ALL'APPARATO VISIVO	
1.1) L'illuminazione artificiale è adeguata: - luce con tonalità chiara o bianca; - livello 300-500 lux; - sistemazione dei corpi illuminanti a linea parallela rispetto ai corpi illuminanti	
1.2) La posizione degli schermi rispetto alle fonti di illuminazione naturale non crea fenomeni fastidiosi di abbagliamento o riflessi (presenza di tendaggi o schermi regolabili e oscuranti)	
1.3) Lo schermo è posizionato in modo tale da non trovarsi davanti ad una finestra	
1.4) Lo schermo è posizionato in modo che non si riflettano immagini da lampade o finestre dietro	
1.5) Lo schermo è perfettamente funzionante ovvero privo di riverberi e sfarfallamenti, e i caratteri sono leggibili senza sforzi eccessivi	
1.6) L'apparecchiatura è stata costruita secondo la normativa vigente con basse emissioni di radiazioni, campi elettromagnetici	
2) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI ALL'APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO	
2.1) Il tavolo da lavoro è adeguato per: -larghezza del piano (spazio sufficiente per la tastiera e mouse, documenti); -altezza (70-80 cm); - profondità (possibilità di appoggiare gli avambracci e lo scherma a distanza compresa tra 50-70 cm)	
2.2) La sedia è stabile con 5 razze, regolabile e adattabile all'altezza dell'operatore, lo schienale e regolabile	
2.3) La posizione dello schermo, della tastiera,del mouse, del poggiadocumenti sono adattabili alle esigenze dell'operatore (scherma	

inclinabile e ruotabile, mouse e tastiera muovibili)	
2.4) Sono presenti ausili di lavoro ergonomici quali poggiapiedi	
2.5) Lo spazio di lavoro ha una superficie sufficiente a garantire i movimenti operativi e i cambiamenti di posizione (superficie minima 3 mq)	
3) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI DI AFFATICAMENTO MENTALE E FISICO	
3.1) Il livello del rumore prodotto dall'apparecchiatura (vdt e stampante) non provocano disturbi alla comunicazione e all'attenzione	
3.2) I programmi o software sono facilmente utilizzabili (sono presenti manuali e procedure di lavoro)	
3.3) Gli operatori sono stati formati sul funzionamento dei programmi	
3.4) Il carico di lavoro è distribuito tenendo conto del livello di capacità ed esperienza dell'operatore	
3.5) Il carico del lavoro è tale da non provocare affaticamenti mentali (sono previste pause programmate con cambi di mansione al fine di evitare lavori monotoni e ripetitivi)	
3.6) Il carico di lavoro lascia all'operatore un minimo di autonomia decisionale sul ritmo di lavoro e priorità	
3.7) I compiti sono distribuiti agli operatori in modo chiaro	
3.8) Il lavoro viene svolto senza interruzioni continue	

Singoli rischi	Valore	Livelli di rischio
Rischi per la vista e gli occhi		
Rischi per l'apparato muscolo scheletrico		
Rischi di affaticamento mentale e fisico		

RISULTATO RISCHIO:

VIDEOTERMINALI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Salute**
Effetti	Effetti per la vista e gli occhi, Effetti posturali, Effetti dell'affaticamento mentale e fisico.
Misure tecniche	Per la sistemazione delle postazioni di lavoro degli addetti ai VDT sono attuate le disposizioni contenute nelle linee guida allegate al XXXIV del D.Lgs. 81/2008. L'adozione di schermi a cristalli liquidi ha consentito un miglioramento delle sistemazioni ergonomiche dei posti di lavoro, in quanto le ridotte dimensioni e peso degli schermi consentono una migliore sistemazione nel posto di lavoro rispetto alle superfici illuminanti l'ambiente e la posizione della testiera.
Misure organizzative	Organizzare del lavoro introducendo delle pause di recupero di almeno 15 minuti ogni 2 ore consecutive di utilizzo del VDT. Informazione e formazione sui rischi per la vista e gli occhi, i disturbi muscolo scheletrici e di affaticamento fisico e mentale e le misure di prevenzione e protezione da adottare con verifica dell'apprendimento.

Misure procedurali	Stesura di procedure operative per la sistemazione e l'uso del videoterminale. Corretta informazione e formazione con verifica dell'apprendimento sulle procedure di lavoro per ridurre i rischi di esposizione. Verifica e controllo sulla applicazione delle procedure. Predisporre un sistema di aggiornamento periodico delle procedure operative in relazione alle conoscenze tecnico scientifiche acquisite sui vari fattori di rischio.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**ESODO E USCITE DI SICUREZZA**
Elenco mansioni	**(1130) DIRIGENTE SCOLASTICO** **(196) COLLABORATORE SCOLASTICO - BIDELLO** **(365) DIRIGENTE AMMINISTRATIVO** **(210) IMPIEGATO AMMINISTRATIVO** **(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA** **(1298) TECNICO DI LABORATORIO** **ALUNNI**
Elenco rischi	**URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI** **CADUTE A LIVELLO, SCIVOLAMENTI** **INVESTIMENTO**
Elenco misure	**DISABILI**

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente in presenza di oggetti sporgenti lungo le vie di transito o posti di lavoro non protetti o segnalati.
Misure organizzative	Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (ad esempio riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e

	mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. Fare attenzione durante gli spostamenti all'interno dell'azienda Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati. E' obbligatorio, comunque, l' utilizzo dell' elmetto di protezione personale.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

CADUTE A LIVELLO, SCIVOLAMENTI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente per la presenza di materiali vari, cavi elettrici, sostanze scivolose a pavimento durante il transito. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.
Misure organizzative	I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti dovranno, comunque, indossare calzature di sicurezza idonee. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina. Dovrà altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di

	adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

INVESTIMENTO - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è dovuto alla presenza di mezzi di trasporto e di sollevamento circolanti o comunque presenti sia all'interno che all'esterno dell'azienda.
Misure organizzative	All'interno la circolazione dei mezzi dovrà essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità dovrà essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi. Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro dovranno essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti. Occorrerà controllare gli automezzi prima di ogni lavoro, in modo da accertarsi che tutte le parti e accessori possano operare in condizioni di sicurezza Dovrà essere vietato condurre automezzi in retromarcia in condizioni di scarsa visibilità, ed occorrerà utilizzare un sistema di segnalazione sonoro e visivo specifico, e farsi segnalare da un altro lavoratore che la retromarcia può essere effettuata Gli automezzi potranno essere condotti solo su percorsi sicuri Occorrerà assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza prima di utilizzare mezzi di scarico o di sollevamento. I lavoratori devono essere perfettamente visibili in ogni condizione di illuminamento. Utilizzare indumenti ad alta visibilità, di tipo rifrangente in lavori notturni. Tutti gli automezzi utilizzati in cantiere vanno ispezionati prima dell'inizio di ogni turno lavorativo, in modo da assicurare condizioni adeguate di sicurezza e scongiurare danni al veicolo con conseguente possibile incidente. Tutti i difetti devono essere eliminati prima della messa in servizio.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il

valutazione	riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**LOCALI ADIBITI A SERVIZI**
Elenco mansioni	**ALUNNI**
Elenco rischi	**URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI** **CADUTE A LIVELLO, SCIVOLAMENTI**

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente in presenza di oggetti sporgenti lungo le vie di transito o posti di lavoro non protetti o segnalati.
Misure organizzative	Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (ad esempio riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. Fare attenzione durante gli spostamenti all'interno dell'azienda Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati. E' obbligatorio, comunque, l' utilizzo dell' elmetto di protezione personale.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

CADUTE A LIVELLO, SCIVOLAMENTI - ORGANIZZAZIONE -

Tipo	Rischio per la Sicurezza
Descrizione	Tale rischio è presente per la presenza di materiali vari, cavi elettrici, sostanze scivolose a pavimento durante il transito. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.
Misure organizzative	I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti dovranno, comunque, indossare calzature di sicurezza idonee. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina. Dovrà altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	LOCALI ADIBITI A CONVEGNI
Elenco mansioni	**(1130) DIRIGENTE SCOLASTICO** **(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA**
Elenco rischi	**CADUTE A LIVELLO, SCIVOLAMENTI**
Elenco misure	**1 AMBIENTI DI LAVORO**

CADUTE A LIVELLO, SCIVOLAMENTI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente per la presenza di materiali vari, cavi elettrici, sostanze scivolose a pavimento durante il transito. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.
Misure organizzative	I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più

	possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone. I percorsi pedonali interni al cantiere dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti dovranno, comunque, indossare calzature di sicurezza idonee. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina. Dovrà altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**LABORATORIO DI CHIMICA**
Elenco mansioni	**ALUNNI** **(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA** **(1298) TECNICO DI LABORATORIO**
Elenco rischi	**CHIMICO** **PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI** **GETTI, SCHIZZI**

CHIMICO - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Salute**
Misure tecniche	Sistemi di aspirazione delle emissioni di polveri, fumi, gas direttamente alla fonte Progettazione di processi di lavoro a ciclo chiuso. Ventilazione naturale degli ambienti di lavoro adeguata. Effettuazioni delle lavorazioni con uso di sostanze chimiche pericolose per la salute in ambienti di lavoro segregati o separati dagli altri. Dotazione dei lavoratori di mascherina Marcata CE e conformi alla norma UNI EN 405 per vapori e aerosol - UNI EN 149 per polveri o fumi. Dotazione dei lavoratori di guanti di protezione contro le aggressioni chimiche Marcati CE e conformi alla norma UNI EN 374.

	Dotazione dei lavoratori di visiera o occhiali contro le aggressioni chimiche Marcati CE e conformi alla norma UNI EN 166. Impiego nei processi di lavoro solo delle quantità necessarie al fabbisogno giornaliero.
Misure organizzative	Conservazione delle sostanze chimiche lontano da fonti di calore o umidità. Informazione e formazione dei lavoratori esposti sul livello e tipo di esposizione, rischi per la salute e misure di prevenzione e protezione, il significato del controllo sanitario e sui risultati della valutazione. Organizzazione del ciclo di lavoro in modo da consentire ai lavoratori di alternare periodi di esposizione con periodi di recupero. Prescrivere alle lavoratrici di comunicare per iscritto al datore di lavoro l'eventuale stato di gravidanza non appena accertato. Sorveglianza sanitaria con accertamenti preventivi e periodici. Organizzazione del ciclo lavorativo in modo da ridurre la durata e l'intensità di esposizione nel caso di utilizzo di sostanze pericolose non sostituibili. Rispetto delle misure igieniche di base quali divieto di bere, fumare, mangiare durante l'utilizzo delle sostanze e l'obbligo di lavare le mani e la faccia. Segnalazione delle aree con rischio con cartellonistica dei divieti e prescrizioni Divieto di cambiare ai preparati o sostanze chimiche le confezioni originali.
Misure procedurali	Stesura di procedure operative sull'uso e miscelazione dei preparati chimici. Corretta informazione e formazione con verifica dell'apprendimento sulle procedure di lavoro per ridurre i rischi di esposizione dell'apprendimento. Verifica e controllo sulla applicazione delle procedure. Predisporre un sistema di aggiornamento periodico delle procedure operative in relazione alle conoscenze tecnico scientifiche acquisite sui vari fattori di rischio.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro. Ogni volta che si maneggia materiale pesante scabroso in superficie.
Misure organizzative	Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), dovranno essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano. Utilizzare sempre Guanti e Scarpe di sicurezza.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

GETTI, SCHIZZI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è dovuto Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro.
Misure organizzative	Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.
Responsabile dell'attuazione delle	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati.

misure	Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**LABORATORIO DI FISICA**
Elenco mansioni	**(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA** **ALUNNI** **(1298) TECNICO DI LABORATORIO**
Elenco rischi	**RUMORE** **INCENDIO** **ELETTRICO** **MECCANICO** **CAMPI ELETTROMAGNETICI** **PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI**

RUMORE - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Salute**
Misure tecniche	Utilizzo di attrezzature costruite con criteri a cura del costruttore atti a ridurre le emissioni di rumore durante il funzionamento (es. schermi o cabine fonoassorbenti). Dotazione delle maestranze di cuffie e tappi auricolari. Divieto di svolgimento contemporaneo di fasi lavorative rumorose nello stesso ambiente di lavoro. Predisposizione di cabine fonoassorbenti per lo stazionamento degli operatori. Trattamento delle pareti e dei pavimenti con materiale fonoassorbente.
Misure organizzative	Turnazione degli addetti sulle varie macchine e lavorazioni rumorose. Limitazione dei lavoratori esposti con lo svolgimento delle lavorazioni rumorose in altro locale separato. Prescrivere alle lavoratrici di comunicare per iscritto al datore di lavoro l'eventuale stato di gravidanza non appena accertato. Sorveglianza sanitaria solo su richiesta del lavoratore per esposizione Lep,d 80 e 85 dB(A). Manutenzione programmata delle attrezzature in particolare delle parti meccaniche che influenzano le emissioni di rumore. Informazione e formazione dei lavoratori esposti sul livello e tipo di esposizione, rischi per la salute e misure di prevenzione e

	protezione, il significato del controllo sanitario e sui risultati dei campionamenti effettuati. Addestramento delle maestranze sull'uso corretto dei DPI otoprotettivi.
Misure procedurali	Stesura di procedure operative. Corretta informazione e formazione con verifica dell'apprendimento. Verifica e controllo sulla applicazione delle procedure. Predisporre un sistema di aggiornamento periodico delle procedure operative in relazione alle conoscenze tecnico scientifiche acquisite sui vari fattori di rischio.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

CALCOLO: INCENDIO

Verifica	Risposta
Vie di esodo efficienti per larghezza e lunghezza, dotate di segnaletica e illuminazione di emergenza e mantenute prive di materiali	NO
Formazione e Informazione dei lavoratori adeguata	NO
Manutenzione degli impianti e delle attrezzature adeguata	NO

Indice di rischio per i lavoratori (IR-lav)	Risposta
1. Negli ambienti di lavoro o locali vi è presenza di pubblico anche occasionale tale da determinare situazioni di affollamento	NO
2. Nell'organizzazione degli ambienti di lavoro sono previste aree di riposo	NO
3. Sono presenti lavoratori portatori di disabilita motorie, visive, auditive	NO
4. Sono presenti lavoratori in aree a rischio di incendio specifico (uso fiamme libere, depositi di prodotti infiammabili e simili)	NO
5. Sono presenti lavoratori incapaci di reagire prontamente in caso di incendio per carenza di prove di simulazioni e procedure di emergenza	NO
6. Sono presenti lavoratori in posti di lavoro isolati o in aree con vie di esodo lunghe	NO
7. Sono presenti lavoratori con scarsa familiarità con gli ambienti di lavoro	NO

Indice di rischio per l'ambiente (IR-amb)	Probabilità
1. In presenza di incendio esiste la possibilità di danni per la popolazione circostante (centro abitato, vicinanza di scuole, ospedali, uffici pubblici)	Nulla
2. In presenza di incendio esiste la possibilità di rilascio nell'aria di sostanze quali polveri, gas, fumi tossiche	Nulla
3. In presenza di incendio esiste la possibilità di inquinamento di paesaggi naturali, fiumi, bacini, falde	Nulla

Carico Incendio (MJ/m2) (IR-CI)	< 200

Indice di probabilità di insorgenza dell'incendio (IP-ins)	Risposta
1. Presenza nell'ambiente di lavoro di lavorazioni con sorgenti di ignizione sotto controllo (lavori con fiamme libere in aree autorizzate, impianti elettrici e scariche atmosferiche realizzate a regola d'arte ecc)	SI
2. Presenza nell'ambiente di lavoro di lavorazioni con materiale infiammabile o altamente infiammabile sotto controllo (stoccaggio in deposito idonei, ventilazione degli ambienti di lavoro, uso delle sostanze con cautela)	SI

Indice di propagazione (IR-prop)	Punteggio
1. Presenza nell'ambiente di lavoro di materiali in quantità tali da aumentare la velocità di propagazione dell'incendio (materiale combustibile, rivestimenti, materiali infiammabili e simili)	Carente
2. Compartimentazione degli spazi di lavoro con strutture REI adeguate al carico d'incendio	Buona
3. Rispetto della pulizia e dell'ordine negli ambienti di lavoro	Buona
4. Organizzazione interna per fronteggiare gli incendi (Presenza di rilevatori di fumo, mezzi di estinzione e squadra di emergenza attrezzata per gli interventi immediati)	Buona

Singoli rischi	Valore	Livelli di rischio
Indice di rischio per i lavoratori (IR-lav)	2	Rischio medio
Indice di rischio per l'ambiente (IR-amb)	0	Rischio basso
Carico Incendio (MJ/m2) (IR-CI)	1	Rischio basso
Indice di probabilità di insorgenza dell'incendio (IP-ins)	6	Rischio elevato
Indice di propagazione (IR-prop)	6	Rischio basso

RISULTATO RISCHIO: RISCHIO BASSO

INCENDIO - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Misure tecniche	Compartimentazione degli ambienti di lavoro in relazione al carico d'incendio. Realizzazione dell'impianto elettrico secondo le norme della buona tecnica. Installazione di rilevatori di fumi nei luoghi di lavoro isolati.
Misure organizzative	Manutenzione programmata delle attrezzature, degli ambienti di lavoro e degli impianti a cura di personale qualificato e

	competente. Informazione e formazione dei lavoratori esposti sul livello di esposizione, rischi per la sicurezza e misure di prevenzione e protezione. Rispetto dell'ordine e della pulizia degli ambienti di lavoro con eliminazione giornaliera degli scarti di produzione e accumuli di carta. Deposito dei materiali infiammabili in luoghi idonei e uso nel ciclo lavorativo della sola quantità di materiale limitata alla lavorazione. Uso di fiamme libere da di personale autorizzato e addestrato. Supervisione del lavoro in presenza di imprese appaltatrici o subappaltatori all'interno dell'azienda. Protezione degli ambienti di lavoro in relazione al livello di rischio con estintore di 6 Kg ogni 100 -150 mq di locale, chiaramente segnalati e regolarmente sottoposti a controlli semestrali.
Misure procedurali	Stesura di procedure operative sull'utilizzo delle attrezzature e materiali pericolose per l'incendio. Corretta informazione e formazione con verifica dell'apprendimento sulle procedure di lavoro per ridurre i rischi di esposizione dell'apprendimento. Verifica e controllo sulla applicazione delle procedure. Predisporre un sistema di aggiornamento periodico delle procedure operative in relazione alle conoscenze tecnico scientifiche acquisite sui vari fattori di rischio.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

CALCOLO: ELETTRICO

LIVELLO DI ESPOSIZIONE:

Verifica	Risposta
1) CALCOLO DELL'INDICE DI PROBABILITA' (IP)	
1.1) L'impianto elettrico è stato progettato, costruito a regola d'arte ed esiste	SI

evidenza oggettiva della conformità: - dichiarazione di conformità dell'impianto alle norme di buona tecnica; - relazione dei materiali impiegati; - schema o progetto dell'impianto; - verbale di collaudo iniziale;	
1.2) I materiali, le apparecchiature elettriche installate sono stati costruiti e progettati secondo le norme di buona tecnica emanate dai seguenti organismi: - CEI; -UNI; -CEN; -ISO; -IEC; -CENELEC;	SI
1.3) L'impianto elettrico è stato installato da impresa installatrice abilitata, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio e in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti	SI
1.4) L'impianto possiede in relazione alle caratteristiche specifiche dell'attività lavorativa i necessari requisiti di resistenza e idoneità ed è mantenuto in buono stato di conservazione ed efficienza (Istituire piano della manutenzione programmata)	SI
1.5) I lavori di manutenzione straordinaria che comportano modifiche dell'impianto sono affidati a personale abilitato esterno	SI
1.6) Per i lavori di manutenzione interna sono previste procedure di lavoro specifiche e permessi di lavoro	SI
1.7) L'impianto di messa a terra è sottoposto a controlli periodici a cura dell'ASL o enti privati abilitati ed esiste evidenza oggettiva delle verifiche	SI
2) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER CONTATTI DIRETTI (IRC Dir)	
2.1) Le parti attive dell'impianto sono completamente ricoperte con un isolamento che possa essere rimosso solo mediante distruzione e resistere alle sollecitazioni meccaniche (scatole, quadri elettrici, prese, spine, prolunghe ecc)	SI
2.2) Il materiale isolante è adeguato alla tensione in uso, a resistere alle sollecitazioni meccaniche e chimiche a cui è sottoposto durante l'esercizio	SI
2.3) Le parti attive dell'impianto sono posti dentro involucri e barriere con grado di Protezione (IP) adeguato in relazione all'ambiente di lavoro contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi (IP2X o IPXXB ovvero a prova di dito e filo di prova di 1mm)	SI
2.4) Gli involucri e le barriere sono fissati in modo sicuro e sono asportabili solo con l'uso di chiavi e utensili	SI
2.5) L'impianto elettrico è dotato di interruttore differenziale con corrente differenziale nominale d'intervento non superiore a 30 mA	SI
2.6) Quando è necessario togliere barriere, aprire involucri questo è possibile solo con l'uso di una chiave o attrezzo	SI
3) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER CONTATTI INDIRETTI (IRC Ind)	
3.1) Il circuito elettrico è protetto con dispositivi di interruzione automatica dell'alimentazione che interrompe l'alimentazione elettrica quando la corrente raggiunge effetti dannosi per la persona (interruttori differenziale o salvavita)	SI
3.2) Tutte le masse comprese le attrezzature fisse sono collegate ad un impianto di messa a terra installato secondo le norme di buona tecnica	SI
3.3) L'impianto di messa a terra prima della messa in esercizio è stato verificato nel suo funzionamento da parte dell'installatore	SI
3.4) Le attrezzature elettriche portatili o le masse non collegabili ad impianto di messa a terra sono stati costruiti dai fabbricanti con componenti elettrici a doppio isolamento o rinforzato (il doppio isolamento è rappresentato dal doppio quadrato)	SI
4) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO SOVVRATENSIONI, CORTOCIRCUITO (IR SC)	
4.1) I conduttori attivi sono protetti con uno o più dispositivi che interrompono	SI

automaticamente l'alimentazione quando si produce un sovraccarico o aumento di corrente nei conduttori per cattivo dimensionamento dell'impianto con riscaldamento eccessivo dei cavi il quale provoca l'innesco per l'incendio (sono tali i dispositivi costituiti da interruttori automatici con sganciatore di sovracorrente o valvole fusibili)	
4.2) I conduttori attivi sono protetti con uno o più dispositivi che interrompono automaticamente l'alimentazione quando si produce un aumento velocissimo della corrente di cortocircuito (sono tali i dispositivi costituiti da fusibili di tipo gG aM)	SI
4.3) I conduttori attivi sono protetti con uno o più dispositivi che interrompono automaticamente l'alimentazione quando si produce un aumento di tensione nel circuito per scariche atmosferiche (sono tali i dispositivi costituiti da limitatori di tensione)	SI
5) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO ESPLOSIONI (IR Atex)	
5.1) Nell'attività ove esiste la possibilità la formazione di atmosfere esplosive da polveri o gas è stata effettuata la classificazione delle aree a rischio	SI
5.2) L'impianto elettrico, i materiali e le apparecchiature sono adeguate in funzione del contesto ambientale in cui è stato installato l'impianto e le apparecchiature	SI

Singoli rischi	Valore	Livelli di rischio
Indice di probabilità (IP)	7	Rischio accettabile
Indice di rischio per contatti diretti (IRC Dir)	6	Rischio accettabile
Indice di rischio per contatti indiretti (IRC Ind)	4	Rischio accettabile
Indice di rischio sovratensioni, CORTOCIRCUITO (IR SC)	3	Rischio accettabile
Indice di rischio esplosioni (IR Atex)	2	Rischio accettabile

RISULTATO RISCHIO: RISCHIO TRASCURABILE O BASSO

ELETTRICO - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Misure organizzative	Turnazione degli esposti.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

MECCANICO - ORGANIZZAZIONE -

Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Misure organizzative	Turnazione degli esposti.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

CAMPI ELETTROMAGNETICI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Salute**
Misure organizzative	Turnazione degli esposti.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro. Ogni volta che si maneggia materiale pesante scabroso in superficie.
Misure organizzative	Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere

	protetti contro i contatti accidentali. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), dovranno essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano. Utilizzare sempre Guanti e Scarpe di sicurezza.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**LABORATORIO DI INFORMATICA**
Elenco mansioni	**ALUNNI** **(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA**
Elenco rischi	**VIDEOTERMINALI** **ELETTRICO** **CAMPI ELETTROMAGNETICI**

CALCOLO: VIDEOTERMINALI

ORE DI UTILIZZO SETTIMANALE PER ADDETTO:

Verifica	Risposta
1) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI ALL'APPARATO VISIVO	
1.1) L'illuminazione artificiale è adeguata: - luce con tonalità chiara o bianca; - livello 300-500 lux; - sistemazione dei corpi illuminanti a linea parallela rispetto ai corpi illuminanti	SI
1.2) La posizione degli schermi rispetto alle fonti di illuminazione naturale non crea fenomeni fastidiosi di abbagliamento o riflessi (presenza di tendaggi o schermi regolabili e oscuranti)	SI
1.3) Lo schermo è posizionato in modo tale da non trovarsi davanti ad una finestra	SI
1.4) Lo schermo è posizionato in modo che non si riflettano immagini da	SI

lampade o finestre dietro	
1.5) Lo schermo è perfettamente funzionante ovvero privo di riverberi e sfarfallamenti, e i caratteri sono leggibili senza sforzi eccessivi	SI
1.6) L'apparecchiatura è stata costruita secondo la normativa vigente con basse emissioni di radiazioni, campi elettromagnetici	SI
2) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI ALL'APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO	
2.1) Il tavolo da lavoro è adeguato per: -larghezza del piano (spazio sufficiente per la tastiera e mouse, documenti); -altezza (70-80 cm); -profondità (possibilità di appoggiare gli avambracci e lo scherma a distanza compresa tra 50-70 cm)	SI
2.2) La sedia è stabile con 5 razze, regolabile e adattabile all'altezza dell'operatore, lo schienale e regolabile	SI
2.3) La posizione dello schermo, della tastiera,del mouse, del poggiadocumenti sono adattabili alle esigenze dell'operatore (scherma inclinabile e ruotabile, mouse e tastiera muovibili)	SI
2.4) Sono presenti ausili di lavoro ergonomici quali poggiapiedi	SI
2.5) Lo spazio di lavoro ha una superficie sufficiente a garantire i movimenti operativi e i cambiamenti di posizione (superficie minima 3 mq)	SI
3) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI DI AFFATICAMENTO MENTALE E FISICO	
3.1) Il livello del rumore prodotto dall'apparecchiatura (vdt e stampante) non provocano disturbi alla comunicazione e all'attenzione	SI
3.2) I programmi o software sono facilmente utilizzabili (sono presenti manuali e procedure di lavoro)	SI
3.3) Gli operatori sono stati formati sul funzionamento dei programmi	SI
3.4) Il carico di lavoro è distribuito tenendo conto del livello di capacità ed esperienza dell'operatore	SI
3.5) Il carico del lavoro è tale da non provocare affaticamenti mentali (sono previste pause programmate con cambi di mansione al fine di evitare lavori monotoni e ripetitivi)	SI
3.6) Il carico di lavoro lascia all'operatore un minimo di autonomia decisionale sul ritmo di lavoro e priorità	SI
3.7) I compiti sono distribuiti agli operatori in modo chiaro	SI
3.8) Il lavoro viene svolto senza interruzioni continue	SI

Singoli rischi	Valore	Livelli di rischio
Rischi per la vista e gli occhi	6	Rischio accettabile
Rischi per l'apparato muscolo scheletrico	5	Rischio accettabile
Rischi di affaticamento mentale e fisico	8	Rischio accettabile

RISULTATO RISCHIO: RISCHIO TRASCURABILE O BASSO

VIDEOTERMINALI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Salute**
Effetti	Effetti per la vista e gli occhi, Effetti posturali, Effetti dell'affaticamento mentale e fisico.
Misure tecniche	Per la sistemazione delle postazioni di lavoro degli addetti ai VDT

	sono attuate le disposizioni contenute nelle linee guida allegate al XXXIV del D.Lgs. 81/2008. L'adozione di schermi a cristalli liquidi ha consentito un miglioramento delle sistemazioni ergonomiche dei posti di lavoro, in quanto le ridotte dimensioni e peso degli schermi consentono una migliore sistemazione nel posto di lavoro rispetto alle superfici illuminanti l'ambiente e la posizione della testiera.
Misure organizzative	Organizzare del lavoro introducendo delle pause di recupero di almeno 15 minuti ogni 2 ore consecutive di utilizzo del VDT. Informazione e formazione sui rischi per la vista e gli occhi, i disturbi muscolo scheletrici e di affaticamento fisico e mentale e le misure di prevenzione e protezione da adottare con verifica dell'apprendimento.
Misure procedurali	Stesura di procedure operative per la sistemazione e l'uso del videoterminale. Corretta informazione e formazione con verifica dell'apprendimento sulle procedure di lavoro per ridurre i rischi di esposizione. Verifica e controllo sulla applicazione delle procedure. Predisporre un sistema di aggiornamento periodico delle procedure operative in relazione alle conoscenze tecnico scientifiche acquisite sui vari fattori di rischio.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

CALCOLO: ELETTRICO

LIVELLO DI ESPOSIZIONE:

Verifica	Risposta
1) CALCOLO DELL'INDICE DI PROBABILITA' (IP)	
1.1) L'impianto elettrico è stato progettato, costruito a regola d'arte ed esiste evidenza oggettiva della conformità: - dichiarazione di conformità dell'impianto alle norme di buona tecnica; - relazione dei materiali impiegati; - schema o	SI

progetto dell'impianto; - verbale di collaudo iniziale;	
1.2) I materiali, le apparecchiature elettriche installate sono stati costruiti e progettati secondo le norme di buona tecnica emanate dai seguenti organismi: - CEI; -UNI; -CEN; -ISO; -IEC; -CENELEC;	SI
1.3) L'impianto elettrico è stato installato da impresa installatrice abilitata, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio e in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti	SI
1.4) L'impianto possiede in relazione alle caratteristiche specifiche dell'attività lavorativa i necessari requisiti di resistenza e idoneità ed è mantenuto in buono stato di conservazione ed efficienza (Istituire piano della manutenzione programmata)	SI
1.5) I lavori di manutenzione straordinaria che comportano modifiche dell'impianto sono affidati a personale abilitato esterno	SI
1.6) Per i lavori di manutenzione interna sono previste procedure di lavoro specifiche e permessi di lavoro	SI
1.7) L'impianto di messa a terra è sottoposto a controlli periodici a cura dell'ASL o enti privati abilitati ed esiste evidenza oggettiva delle verifiche	SI
2) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER CONTATTI DIRETTI (IRC Dir)	
2.1) Le parti attive dell'impianto sono completamente ricoperte con un isolamento che possa essere rimosso solo mediante distruzione e resistere alle sollecitazioni meccaniche (scatole, quadri elettrici, prese, spine, prolunghe ecc)	SI
2.2) Il materiale isolante è adeguato alla tensione in uso, a resistere alle sollecitazioni meccaniche e chimiche a cui è sottoposto durante l'esercizio	SI
2.3) Le parti attive dell'impianto sono posti dentro involucri e barriere con grado di Protezione (IP) adeguato in relazione all'ambiente di lavoro contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi (IP2X o IPXXB ovvero a prova di dito e filo di prova di 1mm)	SI
2.4) Gli involucri e le barriere sono fissati in modo sicuro e sono asportabili solo con l'uso di chiavi e utensili	SI
2.5) L'impianto elettrico è dotato di interruttore differenziale con corrente differenziale nominale d'intervento non superiore a 30 mA	SI
2.6) Quando è necessario togliere barriere, aprire involucri questo è possibile solo con l'uso di una chiave o attrezzo	SI
3) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER CONTATTI INDIRETTI (IRC Ind)	
3.1) Il circuito elettrico è protetto con dispositivi di interruzione automatica dell'alimentazione che interrompe l'alimentazione elettrica quando la corrente raggiunge effetti dannosi per la persona (interruttori differenziale o salvavita)	SI
3.2) Tutte le masse comprese le attrezzature fisse sono collegate ad un impianto di messa a terra installato secondo le norme di buona tecnica	SI
3.3) L'impianto di messa a terra prima della messa in esercizio è stato verificato nel suo funzionamento da parte dell'installatore	SI
3.4) Le attrezzature elettriche portatili o le masse non collegabili ad impianto di messa a terra sono stati costruiti dai fabbricanti con componenti elettrici a doppio isolamento o rinforzato (il doppio isolamento è rappresentato dal doppio quadrato)	SI
4) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO SOVVRATENSIONI, CORTOCIRCUITO (IR SC)	
4.1) I conduttori attivi sono protetti con uno o più dispositivi che interrompono automaticamente l'alimentazione quando si produce un sovraccarico o aumento di corrente nei conduttori per cattivo dimensionamento dell'impianto con	SI

riscaldamento eccessivo dei cavi il quale provoca l'innesco per l'incendio (sono tali i dispositivi costituiti da interruttori automatici con sganciatore di sovracorrente o valvole fusibili)	
4.2) I conduttori attivi sono protetti con uno o più dispositivi che interrompono automaticamente l'alimentazione quando si produce un aumento velocissimo della corrente di cortocircuito (sono tali i dispositivi costituiti da fusibili di tipo gG aM)	SI
4.3) I conduttori attivi sono protetti con uno o più dispositivi che interrompono automaticamente l'alimentazione quando si produce un aumento di tensione nel circuito per scariche atmosferiche (sono tali i dispositivi costituiti da limitatori di tensione)	SI
5) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO ESPLOSIONI (IR Atex)	
5.1) Nell'attività ove esiste la possibilità la formazione di atmosfere esplosive da polveri o gas è stata effettuata la classificazione delle aree a rischio	SI
5.2) L'impianto elettrico, i materiali e le apparecchiature sono adeguate in funzione del contesto ambientale in cui è stato installato l'impianto e le apparecchiature	SI

Singoli rischi	Valore	Livelli di rischio
Indice di probabilità (IP)	7	Rischio accettabile
Indice di rischio per contatti diretti (IRC Dir)	6	Rischio accettabile
Indice di rischio per contatti indiretti (IRC Ind)	4	Rischio accettabile
Indice di rischio sovratensioni, CORTOCIRCUITO (IR SC)	3	Rischio accettabile
Indice di rischio esplosioni (IR Atex)	2	Rischio accettabile

RISULTATO RISCHIO: RISCHIO TRASCURABILE O BASSO

ELETTRICO - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Misure organizzative	Turnazione degli esposti.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

CAMPI ELETTROMAGNETICI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Salute**

Misure organizzative	Turnazione degli esposti.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**LABORATORIO DI MECCANICA**
Elenco mansioni	**ALUNNI** **(1298) TECNICO DI LABORATORIO** **(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA**
Elenco rischi	**MECCANICO** **RUMORE** **CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO** **URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI** **PROIEZIONE DI SCHEGGE**
Elenco misure	**6 PRIMO SOCCORSO**

MECCANICO - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Misure organizzative	Turnazione degli esposti.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

RUMORE - ORGANIZZAZIONE -

Tipo	Rischio per la Salute
Misure tecniche	Utilizzo di attrezzature costruite con criteri a cura del costruttore atti a ridurre le emissioni di rumore durante il funzionamento (es. schermi o cabine fonoassorbenti). Dotazione delle maestranze di cuffie e tappi auricolari. Divieto di svolgimento contemporaneo di fasi lavorative rumorose nello stesso ambiente di lavoro. Predisposizione di cabine fonoassorbenti per lo stazionamento degli operatori. Trattamento delle pareti e dei pavimenti con materiale fonoassorbente.
Misure organizzative	Turnazione degli addetti sulle varie macchine e lavorazioni rumorose. Limitazione dei lavoratori esposti con lo svolgimento delle lavorazioni rumorose in altro locale separato. Prescrivere alle lavoratrici di comunicare per iscritto al datore di lavoro l'eventuale stato di gravidanza non appena accertato. Sorveglianza sanitaria solo su richiesta del lavoratore per esposizione Lep,d 80 e 85 dB(A). Manutenzione programmata delle attrezzature in particolare delle parti meccaniche che influenzano le emissioni di rumore. Informazione e formazione dei lavoratori esposti sul livello e tipo di esposizione, rischi per la salute e misure di prevenzione e protezione, il significato del controllo sanitario e sui risultati dei campionamenti effettuati. Addestramento delle maestranze sull'uso corretto dei DPI otoprotettivi.
Misure procedurali	Stesura di procedure operative. Corretta informazione e formazione con verifica dell'apprendimento. Verifica e controllo sulla applicazione delle procedure. Predisporre un sistema di aggiornamento periodico delle procedure operative in relazione alle conoscenze tecnico scientifiche acquisite sui vari fattori di rischio.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente ogni volta che si transita o lavora in prossimità di ponteggi o impalcature e al di sotto di carichi sospesi all'interno del raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento quali carroponte, gru.
Misure organizzative	Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso. Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose dovranno essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta. Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, dovrà essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Occorrerà impedire l'accesso o il transito nelle aree dove il rischio è maggiore segnalando, in maniera evidente, il tipo di rischio tramite cartelli esplicativi Tutti gli addetti dovranno, comunque, fare uso dell'elmetto di protezione personale.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente in presenza di oggetti sporgenti lungo le vie di transito o posti di lavoro non protetti o segnalati.
Misure organizzative	Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale

	dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (ad esempio riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. Fare attenzione durante gli spostamenti all'interno dell'azienda Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati. E' obbligatorio, comunque, l' utilizzo dell' elmetto di protezione personale.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

PROIEZIONE DI SCHEGGE - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente quando si transita o si lavora nelle vicinanze di macchine o attrezzature con organi meccanici in movimento per la sagomatura di materiali.
Misure organizzative	Non manomettere le protezioni degli organi in movimento. Eseguire periodicamente la manutenzione sulle macchine o attrezzature (ingrassaggio, sostituzione parti danneggiate, sostituzione dischi consumati, affilatura delle parti taglienti, ecc.) Utilizzare i DPI previsti ed in particolare occhiali o schermo di protezione del volto.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della

	sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	LABORATORIO DI SISTEMI
Elenco mansioni	**(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA (1298) TECNICO DI LABORATORIO ALUNNI**
Elenco rischi	**ELETTRICO**

CALCOLO: ELETTRICO

LIVELLO DI ESPOSIZIONE:

Verifica	Risposta
1) CALCOLO DELL'INDICE DI PROBABILITA' (IP)	
1.1) L'impianto elettrico è stato progettato, costruito a regola d'arte ed esiste evidenza oggettiva della conformità: - dichiarazione di conformità dell'impianto alle norme di buona tecnica; - relazione dei materiali impiegati; - schema o progetto dell'impianto; - verbale di collaudo iniziale;	SI
1.2) I materiali, le apparecchiature elettriche installate sono stati costruiti e progettati secondo le norme di buona tecnica emanate dai seguenti organismi: - CEI; -UNI; -CEN; -ISO; -IEC; -CENELEC;	SI
1.3) L'impianto elettrico è stato installato da impresa installatrice abilitata, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio e in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti	SI
1.4) L'impianto possiede in relazione alle caratteristiche specifiche dell'attività lavorativa i necessari requisiti di resistenza e idoneità ed è mantenuto in buono stato di conservazione ed efficienza (Istituire piano della manutenzione programmata)	SI
1.5) I lavori di manutenzione straordinaria che comportano modifiche dell'impianto sono affidati a personale abilitato esterno	SI
1.6) Per i lavori di manutenzione interna sono previste procedure di lavoro specifiche e permessi di lavoro	SI
1.7) L'impianto di messa a terra è sottoposto a controlli periodici a cura dell'ASL o enti privati abilitati ed esiste evidenza oggettiva delle verifiche	SI
2) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER CONTATTI DIRETTI (IRC Dir)	
2.1) Le parti attive dell'impianto sono completamente ricoperte con un isolamento che possa essere rimosso solo mediante distruzione e resistere alle sollecitazioni meccaniche (scatole, quadri elettrici, prese, spine, prolunghe ecc)	SI
2.2) Il materiale isolante è adeguato alla tensione in uso, a resistere alle sollecitazioni meccaniche e chimiche a cui è sottoposto durante l'esercizio	SI
2.3) Le parti attive dell'impianto sono posti dentro involucri e barriere con grado di Protezione (IP) adeguato in relazione all'ambiente di lavoro contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi (IP2X o IPXXB ovvero a prova di dito e filo di prova di 1mm)	SI

2.4) Gli involucri e le barriere sono fissati in modo sicuro e sono asportabili solo con l'uso di chiavi e utensili	SI
2.5) L'impianto elettrico è dotato di interruttore differenziale con corrente differenziale nominale d'intervento non superiore a 30 mA	SI
2.6) Quando è necessario togliere barriere, aprire involucri questo è possibile solo con l'uso di una chiave o attrezzo	SI
3) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER CONTATTI INDIRETTI (IRC Ind)	
3.1) Il circuito elettrico è protetto con dispositivi di interruzione automatica dell'alimentazione che interrompe l'alimentazione elettrica quando la corrente raggiunge effetti dannosi per la persona (interruttori differenziale o salvavita)	SI
3.2) Tutte le masse comprese le attrezzature fisse sono collegate ad un impianto di messa a terra installato secondo le norme di buona tecnica	SI
3.3) L'impianto di messa a terra prima della messa in esercizio è stato verificato nel suo funzionamento da parte dell'installatore	SI
3.4) Le attrezzature elettriche portatili o le masse non collegabili ad impianto di messa a terra sono stati costruiti dai fabbricanti con componenti elettrici a doppio isolamento o rinforzato (il doppio isolamento è rappresentato dal doppio quadrato)	SI
4) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO SOVVRATENSIONI, CORTOCIRCUITO (IR SC)	
4.1) I conduttori attivi sono protetti con uno o più dispositivi che interrompono automaticamente l'alimentazione quando si produce un sovraccarico o aumento di corrente nei conduttori per cattivo dimensionamento dell'impianto con riscaldamento eccessivo dei cavi il quale provoca l'innesco per l'incendio (sono tali i dispositivi costituiti da interruttori automatici con sganciatore di sovracorrente o valvole fusibili)	SI
4.2) I conduttori attivi sono protetti con uno o più dispositivi che interrompono automaticamente l'alimentazione quando si produce un aumento velocissimo della corrente di cortocircuito (sono tali i dispositivi costituiti da fusibili di tipo gG aM)	SI
4.3) I conduttori attivi sono protetti con uno o più dispositivi che interrompono automaticamente l'alimentazione quando si produce un aumento di tensione nel circuito per scariche atmosferiche (sono tali i dispositivi costituiti da limitatori di tensione)	SI
5) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO ESPLOSIONI (IR Atex)	
5.1) Nell'attività ove esiste la possibilità la formazione di atmosfere esplosive da polveri o gas è stata effettuata la classificazione delle aree a rischio	SI
5.2) L'impianto elettrico, i materiali e le apparecchiature sono adeguate in funzione del contesto ambientale in cui è stato installato l'impianto e le apparecchiature	SI

Singoli rischi	Valore	Livelli di rischio
Indice di probabilità (IP)	7	Rischio accettabile
Indice di rischio per contatti diretti (IRC Dir)	6	Rischio accettabile
Indice di rischio per contatti indiretti (IRC Ind)	4	Rischio accettabile
Indice di rischio sovratensioni, CORTOCIRCUITO (IR SC)	3	Rischio accettabile
Indice di rischio esplosioni (IR Atex)	2	Rischio accettabile

RISULTATO RISCHIO: RISCHIO TRASCURABILE O BASSO

ELETTRICO - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Misure organizzative	Turnazione degli esposti.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	LABORATORIO DI ELETTRONICA
Elenco mansioni	**(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA** **(1298) TECNICO DI LABORATORIO** **ALUNNI**
Elenco rischi	**ELETTRICO** **PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI** **VIDEOTERMINALI**

CALCOLO: ELETTRICO

LIVELLO DI ESPOSIZIONE:

Verifica	Risposta
1) CALCOLO DELL'INDICE DI PROBABILITA' (IP)	
1.1) L'impianto elettrico è stato progettato, costruito a regola d'arte ed esiste evidenza oggettiva della conformità: - dichiarazione di conformità dell'impianto alle norme di buona tecnica; - relazione dei materiali impiegati; - schema o progetto dell'impianto; - verbale di collaudo iniziale;	SI
1.2) I materiali, le apparecchiature elettriche installate sono stati costruiti e progettati secondo le norme di buona tecnica emanate dai seguenti organismi: - CEI; -UNI; -CEN; -ISO; -IEC; -CENELEC;	SI
1.3) L'impianto elettrico è stato installato da impresa installatrice abilitata, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio e in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti	SI
1.4) L'impianto possiede in relazione alle caratteristiche specifiche dell'attività lavorativa i necessari requisiti di resistenza e idoneità ed è mantenuto in buono stato di conservazione ed efficienza (Istituire piano della manutenzione programmata)	SI

1.5) I lavori di manutenzione straordinaria che comportano modifiche dell'impianto sono affidati a personale abilitato esterno	SI
1.6) Per i lavori di manutenzione interna sono previste procedure di lavoro specifiche e permessi di lavoro	SI
1.7) L'impianto di messa a terra è sottoposto a controlli periodici a cura dell'ASL o enti privati abilitati ed esiste evidenza oggettiva delle verifiche	SI
2) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER CONTATTI DIRETTI (IRC Dir)	
2.1) Le parti attive dell'impianto sono completamente ricoperte con un isolamento che possa essere rimosso solo mediante distruzione e resistere alle sollecitazioni meccaniche (scatole, quadri elettrici, prese, spine, prolunghe ecc)	SI
2.2) Il materiale isolante è adeguato alla tensione in uso, a resistere alle sollecitazioni meccaniche e chimiche a cui è sottoposto durante l'esercizio	SI
2.3) Le parti attive dell'impianto sono posti dentro involucri e barriere con grado di Protezione (IP) adeguato in relazione all'ambiente di lavoro contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi (IP2X o IPXXB ovvero a prova di dito e filo di prova di 1mm)	SI
2.4) Gli involucri e le barriere sono fissati in modo sicuro e sono asportabili solo con l'uso di chiavi e utensili	SI
2.5) L'impianto elettrico è dotato di interruttore differenziale con corrente differenziale nominale d'intervento non superiore a 30 mA	SI
2.6) Quando è necessario togliere barriere, aprire involucri questo è possibile solo con l'uso di una chiave o attrezzo	SI
3) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER CONTATTI INDIRETTI (IRC Ind)	
3.1) Il circuito elettrico è protetto con dispositivi di interruzione automatica dell'alimentazione che interrompe l'alimentazione elettrica quando la corrente raggiunge effetti dannosi per la persona (interruttori differenziale o salvavita)	SI
3.2) Tutte le masse comprese le attrezzature fisse sono collegate ad un impianto di messa a terra installato secondo le norme di buona tecnica	SI
3.3) L'impianto di messa a terra prima della messa in esercizio è stato verificato nel suo funzionamento da parte dell'installatore	SI
3.4) Le attrezzature elettriche portatili o le masse non collegabili ad impianto di messa a terra sono stati costruiti dai fabbricanti con componenti elettrici a doppio isolamento o rinforzato (il doppio isolamento è rappresentato dal doppio quadrato)	SI
4) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO SOVVRATENSIONI, CORTOCIRCUITO (IR SC)	
4.1) I conduttori attivi sono protetti con uno o più dispositivi che interrompono automaticamente l'alimentazione quando si produce un sovraccarico o aumento di corrente nei conduttori per cattivo dimensionamento dell'impianto con riscaldamento eccessivo dei cavi il quale provoca l'innesco per l'incendio (sono tali i dispositivi costituiti da interruttori automatici con sganciatore di sovracorrente o valvole fusibili)	SI
4.2) I conduttori attivi sono protetti con uno o più dispositivi che interrompono automaticamente l'alimentazione quando si produce un aumento velocissimo della corrente di cortocircuito (sono tali i dispositivi costituiti da fusibili di tipo gG aM)	SI
4.3) I conduttori attivi sono protetti con uno o più dispositivi che interrompono automaticamente l'alimentazione quando si produce un aumento di tensione nel circuito per scariche atmosferiche (sono tali i dispositivi costituiti da limitatori di tensione)	SI
5) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO ESPLOSIONI (IR Atex)	

5.1) Nell'attività ove esiste la possibilità la formazione di atmosfere esplosive da polveri o gas è stata effettuata la classificazione delle aree a rischio	SI
5.2) L'impianto elettrico, i materiali e le apparecchiature sono adeguate in funzione del contesto ambientale in cui è stato installato l'impianto e le apparecchiature	SI

Singoli rischi	Valore	Livelli di rischio
Indice di probabilità (IP)	7	Rischio accettabile
Indice di rischio per contatti diretti (IRC Dir)	6	Rischio accettabile
Indice di rischio per contatti indiretti (IRC Ind)	4	Rischio accettabile
Indice di rischio sovratensioni, CORTOCIRCUITO (IR SC)	3	Rischio accettabile
Indice di rischio esplosioni (IR Atex)	2	Rischio accettabile

RISULTATO RISCHIO: RISCHIO TRASCURABILE O BASSO

ELETTRICO - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Misure organizzative	Turnazione degli esposti.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro. Ogni volta che si maneggia materiale pesante scabroso in superficie.
Misure organizzative	Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti

	le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), dovranno essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano. Utilizzare sempre Guanti e Scarpe di sicurezza.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

CALCOLO: VIDEOTERMINALI

ORE DI UTILIZZO SETTIMANALE PER ADDETTO:

Verifica	Risposta
1) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI ALL'APPARATO VISIVO	
1.1) L'illuminazione artificiale è adeguata: - luce con tonalità chiara o bianca; - livello 300-500 lux; - sistemazione dei corpi illuminanti a linea parallela rispetto ai corpi illuminanti	SI
1.2) La posizione degli schermi rispetto alle fonti di illuminazione naturale non crea fenomeni fastidiosi di abbagliamento o riflessi (presenza di tendaggi o schermi regolabili e oscuranti)	SI
1.3) Lo schermo è posizionato in modo tale da non trovarsi davanti ad una finestra	SI
1.4) Lo schermo è posizionato in modo che non si riflettano immagini da lampade o finestre dietro	SI
1.5) Lo schermo è perfettamente funzionante ovvero privo di riverberi e sfarfallamenti, e i caratteri sono leggibili senza sforzi eccessivi	SI
1.6) L'apparecchiatura è stata costruita secondo la normativa vigente con basse emissioni di radiazioni, campi elettromagnetici	SI
2) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI ALL'APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO	
2.1) Il tavolo da lavoro è adeguato per: -larghezza del piano (spazio sufficiente per la tastiera e mouse, documenti); -altezza (70-80 cm); -	SI

profondità (possibilità di appoggiare gli avambracci e lo scherma a distanza compresa tra 50-70 cm)	
2.2) La sedia è stabile con 5 razze, regolabile e adattabile all'altezza dell'operatore, lo schienale e regolabile	SI
2.3) La posizione dello schermo, della tastiera,del mouse, del poggiadocumenti sono adattabili alle esigenze dell'operatore (scherma inclinabile e ruotabile, mouse e tastiera muovibili)	SI
2.4) Sono presenti ausili di lavoro ergonomici quali poggiapiedi	SI
2.5) Lo spazio di lavoro ha una superficie sufficiente a garantire i movimenti operativi e i cambiamenti di posizione (superficie minima 3 mq)	SI
3) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI DI AFFATICAMENTO MENTALE E FISICO	
3.1) Il livello del rumore prodotto dall'apparecchiatura (vdt e stampante) non provocano disturbi alla comunicazione e all'attenzione	SI
3.2) I programmi o software sono facilmente utilizzabili (sono presenti manuali e procedure di lavoro)	SI
3.3) Gli operatori sono stati formati sul funzionamento dei programmi	SI
3.4) Il carico di lavoro è distribuito tenendo conto del livello di capacità ed esperienza dell'operatore	SI
3.5) Il carico del lavoro è tale da non provocare affaticamenti mentali (sono previste pause programmate con cambi di mansione al fine di evitare lavori monotoni e ripetitivi)	SI
3.6) Il carico di lavoro lascia all'operatore un minimo di autonomia decisionale sul ritmo di lavoro e priorità	SI
3.7) I compiti sono distribuiti agli operatori in modo chiaro	SI
3.8) Il lavoro viene svolto senza interruzioni continue	SI

Singoli rischi	Valore	Livelli di rischio
Rischi per la vista e gli occhi	6	Rischio accettabile
Rischi per l'apparato muscolo scheletrico	5	Rischio accettabile
Rischi di affaticamento mentale e fisico	8	Rischio accettabile

RISULTATO RISCHIO: RISCHIO TRASCURABILE O BASSO

VIDEOTERMINALI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Salute**
Effetti	Effetti per la vista e gli occhi, Effetti posturali, Effetti dell'affaticamento mentale e fisico.
Misure tecniche	Per la sistemazione delle postazioni di lavoro degli addetti ai VDT sono attuate le disposizioni contenute nelle linee guida allegate al XXXIV del D.Lgs. 81/2008. L'adozione di schermi a cristalli liquidi ha consentito un miglioramento delle sistemazioni ergonomiche dei posti di lavoro, in quanto le ridotte dimensioni e peso degli schermi consentono una migliore sistemazione nel posto di lavoro rispetto alle superfici illuminanti l'ambiente e la posizione della testiera.
Misure organizzative	Organizzare del lavoro introducendo delle pause di recupero di

	almeno 15 minuti ogni 2 ore consecutive di utilizzo del VDT. Informazione e formazione sui rischi per la vista e gli occhi, i disturbi muscolo scheletrici e di affaticamento fisico e mentale e le misure di prevenzione e protezione da adottare con verifica dell'apprendimento.
Misure procedurali	Stesura di procedure operative per la sistemazione e l'uso del videoterminale. Corretta informazione e formazione con verifica dell'apprendimento sulle procedure di lavoro per ridurre i rischi di esposizione. Verifica e controllo sulla applicazione delle procedure. Predisporre un sistema di aggiornamento periodico delle procedure operative in relazione alle conoscenze tecnico scientifiche acquisite sui vari fattori di rischio.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**LABORATORIO LINGUISTICO**
Elenco mansioni	**(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA ALUNNI**
Elenco rischi	**VIDEOTERMINALI**

CALCOLO: VIDEOTERMINALI

ORE DI UTILIZZO SETTIMANALE PER ADDETTO:

Verifica	Risposta
1) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI ALL'APPARATO VISIVO	
1.1) L'illuminazione artificiale è adeguata: - luce con tonalità chiara o bianca; - livello 300-500 lux; - sistemazione dei corpi illuminanti a linea parallela rispetto ai corpi illuminanti	SI
1.2) La posizione degli schermi rispetto alle fonti di illuminazione naturale non crea fenomeni fastidiosi di abbagliamento o riflessi (presenza di	SI

tendaggi o schermi regolabili e oscuranti)	
1.3) Lo schermo è posizionato in modo tale da non trovarsi davanti ad una finestra	SI
1.4) Lo schermo è posizionato in modo che non si riflettano immagini da lampade o finestre dietro	SI
1.5) Lo schermo è perfettamente funzionante ovvero privo di riverberi e sfarfallamenti, e i caratteri sono leggibili senza sforzi eccessivi	SI
1.6) L'apparecchiatura è stata costruita secondo la normativa vigente con basse emissioni di radiazioni, campi elettromagnetici	SI
2) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI ALL'APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO	
2.1) Il tavolo da lavoro è adeguato per: -larghezza del piano (spazio sufficiente per la tastiera e mouse, documenti); -altezza (70-80 cm); -profondità (possibilità di appoggiare gli avambracci e lo scherma a distanza compresa tra 50-70 cm)	SI
2.2) La sedia è stabile con 5 razze, regolabile e adattabile all'altezza dell'operatore, lo schienale e regolabile	SI
2.3) La posizione dello schermo, della tastiera,del mouse, del poggiadocumenti sono adattabili alle esigenze dell'operatore (scherma inclinabile e ruotabile, mouse e tastiera muovibili)	SI
2.4) Sono presenti ausili di lavoro ergonomici quali poggiapiedi	SI
2.5) Lo spazio di lavoro ha una superficie sufficiente a garantire i movimenti operativi e i cambiamenti di posizione (superficie minima 3 mq)	SI
3) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI DI AFFATICAMENTO MENTALE E FISICO	
3.1) Il livello del rumore prodotto dall'apparecchiatura (vdt e stampante) non provocano disturbi alla comunicazione e all'attenzione	SI
3.2) I programmi o software sono facilmente utilizzabili (sono presenti manuali e procedure di lavoro)	SI
3.3) Gli operatori sono stati formati sul funzionamento dei programmi	SI
3.4) Il carico di lavoro è distribuito tenendo conto del livello di capacità ed esperienza dell'operatore	SI
3.5) Il carico del lavoro è tale da non provocare affaticamenti mentali (sono previste pause programmate con cambi di mansione al fine di evitare lavori monotoni e ripetitivi)	SI
3.6) Il carico di lavoro lascia all'operatore un minimo di autonomia decisionale sul ritmo di lavoro e priorità	SI
3.7) I compiti sono distribuiti agli operatori in modo chiaro	SI
3.8) Il lavoro viene svolto senza interruzioni continue	SI

Singoli rischi	Valore	Livelli di rischio
Rischi per la vista e gli occhi	6	Rischio accettabile
Rischi per l'apparato muscolo scheletrico	5	Rischio accettabile
Rischi di affaticamento mentale e fisico	8	Rischio accettabile

RISULTATO RISCHIO: RISCHIO TRASCURABILE O BASSO

VIDEOTERMINALI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Salute**

Effetti	Effetti per la vista e gli occhi, Effetti posturali, Effetti dell'affaticamento mentale e fisico.
Misure tecniche	Per la sistemazione delle postazioni di lavoro degli addetti ai VDT sono attuate le disposizioni contenute nelle linee guida allegate al XXXIV del D.Lgs. 81/2008. L'adozione di schermi a cristalli liquidi ha consentito un miglioramento delle sistemazioni ergonomiche dei posti di lavoro, in quanto le ridotte dimensioni e peso degli schermi consentono una migliore sistemazione nel posto di lavoro rispetto alle superfici illuminanti l'ambiente e la posizione della testiera.
Misure organizzative	Organizzare del lavoro introducendo delle pause di recupero di almeno 15 minuti ogni 2 ore consecutive di utilizzo del VDT. Informazione e formazione sui rischi per la vista e gli occhi, i disturbi muscolo scheletrici e di affaticamento fisico e mentale e le misure di prevenzione e protezione da adottare con verifica dell'apprendimento.
Misure procedurali	Stesura di procedure operative per la sistemazione e l'uso del videoterminale. Corretta informazione e formazione con verifica dell'apprendimento sulle procedure di lavoro per ridurre i rischi di esposizione. Verifica e controllo sulla applicazione delle procedure. Predisporre un sistema di aggiornamento periodico delle procedure operative in relazione alle conoscenze tecnico scientifiche acquisite sui vari fattori di rischio.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**LABORATORIO DI MISURE**
Elenco mansioni	**(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA** **(1298) TECNICO DI LABORATORIO** **ALUNNI**
Elenco rischi	**CAMPI ELETTROMAGNETICI**

CAMPI ELETTROMAGNETICI - ORGANIZZAZIONE -

Tipo	**Rischio per la Salute**
Misure organizzative	Turnazione degli esposti.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**LABORATORIO DI DISEGNO**
Elenco mansioni	**(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA ALUNNI**
Elenco rischi	**VIDEOTERMINALI**

CALCOLO: VIDEOTERMINALI

ORE DI UTILIZZO SETTIMANALE PER ADDETTO:

Verifica	Risposta
1) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI ALL'APPARATO VISIVO	
1.1) L'illuminazione artificiale è adeguata: - luce con tonalità chiara o bianca; - livello 300-500 lux; - sistemazione dei corpi illuminanti a linea parallela rispetto ai corpi illuminanti	SI
1.2) La posizione degli schermi rispetto alle fonti di illuminazione naturale non crea fenomeni fastidiosi di abbagliamento o riflessi (presenza di tendaggi o schermi regolabili e oscuranti)	SI
1.3) Lo schermo è posizionato in modo tale da non trovarsi davanti ad una finestra	SI
1.4) Lo schermo è posizionato in modo che non si riflettano immagini da lampade o finestre dietro	SI
1.5) Lo schermo è perfettamente funzionante ovvero privo di riverberi e sfarfallamenti, e i caratteri sono leggibili senza sforzi eccessivi	SI
1.6) L'apparecchiatura è stata costruita secondo la normativa vigente con basse emissioni di radiazioni, campi elettromagnetici	SI
2) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI ALL'APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO	

2.1) Il tavolo da lavoro è adeguato per: -larghezza del piano (spazio sufficiente per la tastiera e mouse, documenti); -altezza (70-80 cm); -profondità (possibilità di appoggiare gli avambracci e lo scherma a distanza compresa tra 50-70 cm)	SI
2.2) La sedia è stabile con 5 razze, regolabile e adattabile all'altezza dell'operatore, lo schienale e regolabile	SI
2.3) La posizione dello schermo, della tastiera,del mouse, del poggiadocumenti sono adattabili alle esigenze dell'operatore (scherma inclinabile e ruotabile, mouse e tastiera muovibili)	SI
2.4) Sono presenti ausili di lavoro ergonomici quali poggiapiedi	SI
2.5) Lo spazio di lavoro ha una superficie sufficiente a garantire i movimenti operativi e i cambiamenti di posizione (superficie minima 3 mq)	SI
3) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI DI AFFATICAMENTO MENTALE E FISICO	
3.1) Il livello del rumore prodotto dall'apparecchiatura (vdt e stampante) non provocano disturbi alla comunicazione e all'attenzione	SI
3.2) I programmi o software sono facilmente utilizzabili (sono presenti manuali e procedure di lavoro)	SI
3.3) Gli operatori sono stati formati sul funzionamento dei programmi	SI
3.4) Il carico di lavoro è distribuito tenendo conto del livello di capacità ed esperienza dell'operatore	SI
3.5) Il carico del lavoro è tale da non provocare affaticamenti mentali (sono previste pause programmate con cambi di mansione al fine di evitare lavori monotoni e ripetitivi)	SI
3.6) Il carico di lavoro lascia all'operatore un minimo di autonomia decisionale sul ritmo di lavoro e priorità	SI
3.7) I compiti sono distribuiti agli operatori in modo chiaro	SI
3.8) Il lavoro viene svolto senza interruzioni continue	SI

Singoli rischi	Valore	Livelli di rischio
Rischi per la vista e gli occhi	6	Rischio accettabile
Rischi per l'apparato muscolo scheletrico	5	Rischio accettabile
Rischi di affaticamento mentale e fisico	8	Rischio accettabile

RISULTATO RISCHIO: RISCHIO TRASCURABILE O BASSO

VIDEOTERMINALI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Salute**
Effetti	Effetti per la vista e gli occhi, Effetti posturali, Effetti dell'affaticamento mentale e fisico.
Misure tecniche	Per la sistemazione delle postazioni di lavoro degli addetti ai VDT sono attuate le disposizioni contenute nelle linee guida allegate al XXXIV del D.Lgs. 81/2008. L'adozione di schermi a cristalli liquidi ha consentito un miglioramento delle sistemazioni ergonomiche dei posti di lavoro, in quanto le ridotte dimensioni e peso degli schermi consentono una migliore sistemazione nel posto di lavoro rispetto alle superfici illuminanti l'ambiente e la posizione della testiera.

Misure organizzative	Organizzare del lavoro introducendo delle pause di recupero di almeno 15 minuti ogni 2 ore consecutive di utilizzo del VDT. Informazione e formazione sui rischi per la vista e gli occhi, i disturbi muscolo scheletrici e di affaticamento fisico e mentale e le misure di prevenzione e protezione da adottare con verifica dell'apprendimento.
Misure procedurali	Stesura di procedure operative per la sistemazione e l'uso del videoterminale. Corretta informazione e formazione con verifica dell'apprendimento sulle procedure di lavoro per ridurre i rischi di esposizione. Verifica e controllo sulla applicazione delle procedure. Predisporre un sistema di aggiornamento periodico delle procedure operative in relazione alle conoscenze tecnico scientifiche acquisite sui vari fattori di rischio.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**LABORATORIO SALDATURE**
Elenco mansioni	**(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA** **(1298) TECNICO DI LABORATORIO** **ALUNNI**
Elenco rischi	**ELETTRICO** **GETTI, SCHIZZI** **PROIEZIONE DI SCHEGGE** **USTIONI**

CALCOLO: ELETTRICO

LIVELLO DI ESPOSIZIONE:

Verifica	Risposta
1) CALCOLO DELL'INDICE DI PROBABILITA' (IP)	

1.1) L'impianto elettrico è stato progettato, costruito a regola d'arte ed esiste evidenza oggettiva della conformità: - dichiarazione di conformità dell'impianto alle norme di buona tecnica; - relazione dei materiali impiegati; - schema o progetto dell'impianto; - verbale di collaudo iniziale;	SI
1.2) I materiali, le apparecchiature elettriche installate sono stati costruiti e progettati secondo le norme di buona tecnica emanate dai seguenti organismi: - CEI; -UNI; -CEN; -ISO; -IEC; -CENELEC;	SI
1.3) L'impianto elettrico è stato installato da impresa installatrice abilitata, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio e in possesso dei requisiti tecnico professionali previsti	SI
1.4) L'impianto possiede in relazione alle caratteristiche specifiche dell'attività lavorativa i necessari requisiti di resistenza e idoneità ed è mantenuto in buono stato di conservazione ed efficienza (Istituire piano della manutenzione programmata)	SI
1.5) I lavori di manutenzione straordinaria che comportano modifiche dell'impianto sono affidati a personale abilitato esterno	SI
1.6) Per i lavori di manutenzione interna sono previste procedure di lavoro specifiche e permessi di lavoro	SI
1.7) L'impianto di messa a terra è sottoposto a controlli periodici a cura dell'ASL o enti privati abilitati ed esiste evidenza oggettiva delle verifiche	SI
2) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER CONTATTI DIRETTI (IRC Dir)	
2.1) Le parti attive dell'impianto sono completamente ricoperte con un isolamento che possa essere rimosso solo mediante distruzione e resistere alle sollecitazioni meccaniche (scatole, quadri elettrici, prese, spine, prolunghe ecc)	SI
2.2) Il materiale isolante è adeguato alla tensione in uso, a resistere alle sollecitazioni meccaniche e chimiche a cui è sottoposto durante l'esercizio	SI
2.3) Le parti attive dell'impianto sono posti dentro involucri e barriere con grado di Protezione (IP) adeguato in relazione all'ambiente di lavoro contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi (IP2X o IPXXB ovvero a prova di dito e filo di prova di 1mm)	SI
2.4) Gli involucri e le barriere sono fissati in modo sicuro e sono asportabili solo con l'uso di chiavi e utensili	SI
2.5) L'impianto elettrico è dotato di interruttore differenziale con corrente differenziale nominale d'intervento non superiore a 30 mA	SI
2.6) Quando è necessario togliere barriere, aprire involucri questo è possibile solo con l'uso di una chiave o attrezzo	SI
3) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO PER CONTATTI INDIRETTI (IRC Ind)	
3.1) Il circuito elettrico è protetto con dispositivi di interruzione automatica dell'alimentazione che interrompe l'alimentazione elettrica quando la corrente raggiunge effetti dannosi per la persona (interruttori differenziale o salvavita)	SI
3.2) Tutte le masse comprese le attrezzature fisse sono collegate ad un impianto di messa a terra installato secondo le norme di buona tecnica	SI
3.3) L'impianto di messa a terra prima della messa in esercizio è stato verificato nel suo funzionamento da parte dell'installatore	SI
3.4) Le attrezzature elettriche portatili o le masse non collegabili ad impianto di messa a terra sono stati costruiti dai fabbricanti con componenti elettrici a doppio isolamento o rinforzato (il doppio isolamento è rappresentato dal doppio quadrato)	SI
4) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO SOVVRATENSIONI, CORTOCIRCUITO (IR SC)	

4.1) I conduttori attivi sono protetti con uno o più dispositivi che interrompono automaticamente l'alimentazione quando si produce un sovraccarico o aumento di corrente nei conduttori per cattivo dimensionamento dell'impianto con riscaldamento eccessivo dei cavi il quale provoca l'innesco per l'incendio (sono tali i dispositivi costituiti da interruttori automatici con sganciatore di sovracorrente o valvole fusibili)	SI
4.2) I conduttori attivi sono protetti con uno o più dispositivi che interrompono automaticamente l'alimentazione quando si produce un aumento velocissimo della corrente di cortocircuito (sono tali i dispositivi costituiti da fusibili di tipo gG aM)	SI
4.3) I conduttori attivi sono protetti con uno o più dispositivi che interrompono automaticamente l'alimentazione quando si produce un aumento di tensione nel circuito per scariche atmosferiche (sono tali i dispositivi costituiti da limitatori di tensione)	SI
5) CALCOLO DELL'INDICE DI RISCHIO ESPLOSIONI (IR Atex)	
5.1) Nell'attività ove esiste la possibilità la formazione di atmosfere esplosive da polveri o gas è stata effettuata la classificazione delle aree a rischio	SI
5.2) L'impianto elettrico, i materiali e le apparecchiature sono adeguate in funzione del contesto ambientale in cui è stato installato l'impianto e le apparecchiature	SI

Singoli rischi	Valore	Livelli di rischio
Indice di probabilità (IP)	7	Rischio accettabile
Indice di rischio per contatti diretti (IRC Dir)	6	Rischio accettabile
Indice di rischio per contatti indiretti (IRC Ind)	4	Rischio accettabile
Indice di rischio sovratensioni, CORTOCIRCUITO (IR SC)	3	Rischio accettabile
Indice di rischio esplosioni (IR Atex)	2	Rischio accettabile

RISULTATO RISCHIO: RISCHIO TRASCURABILE O BASSO

ELETTRICO - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Misure organizzative	Turnazione degli esposti.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

GETTI, SCHIZZI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è dovuto Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro.
Misure organizzative	Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

PROIEZIONE DI SCHEGGE - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente quando si transita o si lavora nelle vicinanze di macchine o attrezzature con organi meccanici in movimento per la sagomatura di materiali.
Misure organizzative	Non manomettere le protezioni degli organi in movimento. Eseguire periodicamente la manutenzione sulle macchine o attrezzature (ingrassaggio, sostituzione parti danneggiate, sostituzione dischi consumati, affilatura delle parti taglienti, ecc.) Utilizzare i DPI previsti ed in particolare occhiali o schermo di protezione del volto.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria.

	La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

USTIONI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente quando si transita o lavora nelle vicinanze di attrezzature che producono calore (lance termiche, fiamma ossidrica, saldatrici, ecc.) o macchine funzionanti con motori (generatori elettrici, compressori, ecc.). Lavorazioni con sostanze ustionanti.
Misure organizzative	Seguire scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore o riportate sull'etichetta delle sostanze utilizzate. Non transitare o sostare nell'area in cui vengono eseguite lavorazioni con sviluppo di calore, scintille, ecc. o nelle quali vengono utilizzare sostanze pericolose. Utilizzare guanti ed indumenti protettivi adeguati in funzione delle lavorazioni in atto.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**LABORATORIO MULTIMEDIALE**
Elenco mansioni	**(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA ALUNNI**
Elenco rischi	**VIDEOTERMINALI**

CALCOLO: VIDEOTERMINALI

ORE DI UTILIZZO SETTIMANALE PER ADDETTO:

Verifica	**Risposta**
1) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI ALL'APPARATO	

VISIVO	
1.1) L'illuminazione artificiale è adeguata: - luce con tonalità chiara o bianca; - livello 300-500 lux; - sistemazione dei corpi illuminanti a linea parallela rispetto ai corpi illuminanti	SI
1.2) La posizione degli schermi rispetto alle fonti di illuminazione naturale non crea fenomeni fastidiosi di abbagliamento o riflessi (presenza di tendaggi o schermi regolabili e oscuranti)	SI
1.3) Lo schermo è posizionato in modo tale da non trovarsi davanti ad una finestra	SI
1.4) Lo schermo è posizionato in modo che non si riflettano immagini da lampade o finestre dietro	SI
1.5) Lo schermo è perfettamente funzionante ovvero privo di riverberi e sfarfallamenti, e i caratteri sono leggibili senza sforzi eccessivi	SI
1.6) L'apparecchiatura è stata costruita secondo la normativa vigente con basse emissioni di radiazioni, campi elettromagnetici	SI
2) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI ALL'APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO	
2.1) Il tavolo da lavoro è adeguato per: -larghezza del piano (spazio sufficiente per la tastiera e mouse, documenti); -altezza (70-80 cm); - profondità (possibilità di appoggiare gli avambracci e lo scherma a distanza compresa tra 50-70 cm)	SI
2.2) La sedia è stabile con 5 razze, regolabile e adattabile all'altezza dell'operatore, lo schienale e regolabile	SI
2.3) La posizione dello schermo, della tastiera,del mouse, del poggiadocumenti sono adattabili alle esigenze dell'operatore (scherma inclinabile e ruotabile, mouse e tastiera muovibili)	SI
2.4) Sono presenti ausili di lavoro ergonomici quali poggiapiedi	SI
2.5) Lo spazio di lavoro ha una superficie sufficiente a garantire i movimenti operativi e i cambiamenti di posizione (superficie minima 3 mq)	SI
3) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI DI AFFATICAMENTO MENTALE E FISICO	
3.1) Il livello del rumore prodotto dall'apparecchiatura (vdt e stampante) non provocano disturbi alla comunicazione e all'attenzione	SI
3.2) I programmi o software sono facilmente utilizzabili (sono presenti manuali e procedure di lavoro)	SI
3.3) Gli operatori sono stati formati sul funzionamento dei programmi	SI
3.4) Il carico di lavoro è distribuito tenendo conto del livello di capacità ed esperienza dell'operatore	SI
3.5) Il carico del lavoro è tale da non provocare affaticamenti mentali (sono previste pause programmate con cambi di mansione al fine di evitare lavori monotoni e ripetitivi)	SI
3.6) Il carico di lavoro lascia all'operatore un minimo di autonomia decisionale sul ritmo di lavoro e priorità	SI
3.7) I compiti sono distribuiti agli operatori in modo chiaro	SI
3.8) Il lavoro viene svolto senza interruzioni continue	SI

Singoli rischi	Valore	Livelli di rischio
Rischi per la vista e gli occhi	6	Rischio accettabile
Rischi per l'apparato muscolo scheletrico	5	Rischio accettabile
Rischi di affaticamento mentale e fisico	8	Rischio accettabile

RISULTATO RISCHIO: RISCHIO TRASCURABILE O BASSO

VIDEOTERMINALI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Salute**
Effetti	Effetti per la vista e gli occhi, Effetti posturali, Effetti dell'affaticamento mentale e fisico.
Misure tecniche	Per la sistemazione delle postazioni di lavoro degli addetti ai VDT sono attuate le disposizioni contenute nelle linee guida allegate al XXXIV del D.Lgs. 81/2008. L'adozione di schermi a cristalli liquidi ha consentito un miglioramento delle sistemazioni ergonomiche dei posti di lavoro, in quanto le ridotte dimensioni e peso degli schermi consentono una migliore sistemazione nel posto di lavoro rispetto alle superfici illuminanti l'ambiente e la posizione della testiera.
Misure organizzative	Organizzare del lavoro introducendo delle pause di recupero di almeno 15 minuti ogni 2 ore consecutive di utilizzo del VDT. Informazione e formazione sui rischi per la vista e gli occhi, i disturbi muscolo scheletrici e di affaticamento fisico e mentale e le misure di prevenzione e protezione da adottare con verifica dell'apprendimento.
Misure procedurali	Stesura di procedure operative per la sistemazione e l'uso del videoterminale. Corretta informazione e formazione con verifica dell'apprendimento sulle procedure di lavoro per ridurre i rischi di esposizione. Verifica e controllo sulla applicazione delle procedure. Predisporre un sistema di aggiornamento periodico delle procedure operative in relazione alle conoscenze tecnico scientifiche acquisite sui vari fattori di rischio.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	LABORATORIO MOTORI

Elenco mansioni	**(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA** **(1298) TECNICO DI LABORATORIO** **ALUNNI**
Elenco rischi	**MECCANICO** **URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI**

MECCANICO - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Misure organizzative	Turnazione degli esposti.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Sicurezza**
Descrizione	Tale rischio è presente in presenza di oggetti sporgenti lungo le vie di transito o posti di lavoro non protetti o segnalati.
Misure organizzative	Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (ad esempio riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione. Fare attenzione durante gli spostamenti all'interno dell'azienda Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati. E' obbligatorio, comunque, l' utilizzo dell' elmetto di protezione personale.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.

Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

REPARTO	**LABORATORIO DI NAVIGAZIONE**
Elenco mansioni	**(1256) PROFESSORE DI SCUOLA SECONDARIA ALUNNI**
Elenco rischi	**VIDEOTERMINALI**

CALCOLO: VIDEOTERMINALI

ORE DI UTILIZZO SETTIMANALE PER ADDETTO:

Verifica	Risposta
1) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI ALL'APPARATO VISIVO	
1.1) L'illuminazione artificiale è adeguata: - luce con tonalità chiara o bianca; - livello 300-500 lux; - sistemazione dei corpi illuminanti a linea parallela rispetto ai corpi illuminanti	SI
1.2) La posizione degli schermi rispetto alle fonti di illuminazione naturale non crea fenomeni fastidiosi di abbagliamento o riflessi (presenza di tendaggi o schermi regolabili e oscuranti)	SI
1.3) Lo schermo è posizionato in modo tale da non trovarsi davanti ad una finestra	SI
1.4) Lo schermo è posizionato in modo che non si riflettano immagini da lampade o finestre dietro	SI
1.5) Lo schermo è perfettamente funzionante ovvero privo di riverberi e sfarfallamenti, e i caratteri sono leggibili senza sforzi eccessivi	SI
1.6) L'apparecchiatura è stata costruita secondo la normativa vigente con basse emissioni di radiazioni, campi elettromagnetici	SI
2) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI ALL'APPARATO MUSCOLO SCHELETRICO	
2.1) Il tavolo da lavoro è adeguato per: -larghezza del piano (spazio sufficiente per la tastiera e mouse, documenti); -altezza (70-80 cm); - profondità (possibilità di appoggiare gli avambracci e lo scherma a distanza compresa tra 50-70 cm)	SI
2.2) La sedia è stabile con 5 razze, regolabile e adattabile all'altezza dell'operatore, lo schienale e regolabile	SI
2.3) La posizione dello schermo, della tastiera,del mouse, del poggiadocumenti sono adattabili alle esigenze dell'operatore (scherma inclinabile e ruotabile, mouse e tastiera muovibili)	SI

2.4) Sono presenti ausili di lavoro ergonomici quali poggiapiedi	SI
2.5) Lo spazio di lavoro ha una superficie sufficiente a garantire i movimenti operativi e i cambiamenti di posizione (superficie minima 3 mq)	SI
3) FATTORI CHE POSSONO CAUSARE DISTURBI DI AFFATICAMENTO MENTALE E FISICO	
3.1) Il livello del rumore prodotto dall'apparecchiatura (vdt e stampante) non provocano disturbi alla comunicazione e all'attenzione	SI
3.2) I programmi o software sono facilmente utilizzabili (sono presenti manuali e procedure di lavoro)	SI
3.3) Gli operatori sono stati formati sul funzionamento dei programmi	SI
3.4) Il carico di lavoro è distribuito tenendo conto del livello di capacità ed esperienza dell'operatore	SI
3.5) Il carico del lavoro è tale da non provocare affaticamenti mentali (sono previste pause programmate con cambi di mansione al fine di evitare lavori monotoni e ripetitivi)	SI
3.6) Il carico di lavoro lascia all'operatore un minimo di autonomia decisionale sul ritmo di lavoro e priorità	SI
3.7) I compiti sono distribuiti agli operatori in modo chiaro	SI
3.8) Il lavoro viene svolto senza interruzioni continue	SI

Singoli rischi	Valore	Livelli di rischio
Rischi per la vista e gli occhi	6	Rischio accettabile
Rischi per l'apparato muscolo scheletrico	5	Rischio accettabile
Rischi di affaticamento mentale e fisico	8	Rischio accettabile

RISULTATO RISCHIO: RISCHIO TRASCURABILE O BASSO

VIDEOTERMINALI - ORGANIZZAZIONE -	
Tipo	**Rischio per la Salute**
Effetti	Effetti per la vista e gli occhi, Effetti posturali, Effetti dell'affaticamento mentale e fisico.
Misure tecniche	Per la sistemazione delle postazioni di lavoro degli addetti ai VDT sono attuate le disposizioni contenute nelle linee guida allegate al XXXIV del D.Lgs. 81/2008. L'adozione di schermi a cristalli liquidi ha consentito un miglioramento delle sistemazioni ergonomiche dei posti di lavoro, in quanto le ridotte dimensioni e peso degli schermi consentono una migliore sistemazione nel posto di lavoro rispetto alle superfici illuminanti l'ambiente e la posizione della testiera.
Misure organizzative	Organizzare del lavoro introducendo delle pause di recupero di almeno 15 minuti ogni 2 ore consecutive di utilizzo del VDT. Informazione e formazione sui rischi per la vista e gli occhi, i disturbi muscolo scheletrici e di affaticamento fisico e mentale e le misure di prevenzione e protezione da adottare con verifica dell'apprendimento.
Misure procedurali	Stesura di procedure operative per la sistemazione e l'uso del

	videoterminale. Corretta informazione e formazione con verifica dell'apprendimento sulle procedure di lavoro per ridurre i rischi di esposizione. Verifica e controllo sulla applicazione delle procedure. Predisporre un sistema di aggiornamento periodico delle procedure operative in relazione alle conoscenze tecnico scientifiche acquisite sui vari fattori di rischio.
Responsabile dell'attuazione delle misure	L'attuazione delle misure da realizzare sono a carico del datore di lavoro e dei soggetti delegati. Le misure dovranno essere attuate prima di adibire i lavoratori al rischio specifico.
Rivalutazione e revisione della valutazione	Il controllo e il miglioramento delle misure in atto sarà programmato in presenza di infortuni, malattie professionali. Il riesame della valutazione del rischio sarà effettuato in caso di adeguamento al progresso tecnico o ad una modificazione delle condizioni di rischio, in caso di anomalie nei risultati della sorveglianza sanitaria. La valutazione del rischio sarà revisionata ogni 4 anni oppure anticipatamente nelle fattispecie riportate.

ANALISI

VIE DI TRANSITO E PASSAGGI IN GENERE
BARRIERE ARCHITETTONICHE NEGLI EDIFICI, SPAZI E SERVIZI PUBBLICI
(Segnaletica)

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(1) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Nelle unità immobiliari e negli spazi esterni accessibili sono installati, in posizione tali da essere agevolmente visibile, cartelli di indicazione che facilitano l'orientamento e la fruizione degli spazi costruiti e che forniscono una adeguata informazione sull'esistenza degli accorgimenti previsti per l'accessibilità di persone impedite o ridotte capacità motorie	**NO**	**2*3 = 6**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Installare nelle unità immobiliari e negli spazi esterni accessibili, in posizione tali da essere agevolmente visibile, cartelli di indicazione che facilitano l'orientamento e la fruizione degli spazi costruiti e che forniscono una adeguata informazione sull'esistenza degli accorgimenti previsti per l'accessibilità di persone impedite o ridotte capacità motorie

(2) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) I numeri civili, le targhe e i contrassegni di altro tipo sono facilmente leggibili dalle persone disabili

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(3) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Negli edifici aperti al pubblico è predisposta una adeguata segnaletica (per i non vedenti apparecchi fonici o tabelle integrative con scritte in Braille) che indica le attività principali ivi svolte e i percorsi necessari per raggiungerle	**NO**	**1*4 = 4**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Predisporre negli edifici aperti al pubblico una adeguata segnaletica (per i non vedenti apparecchi fonici o tabelle integrative con scritte in Braille) che indichi le attività principali ivi svolte e i percorsi necessari per raggiungerle

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(4) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Ogni situazione di pericolo è resa immediatamente avvertibile anche tramite accorgimenti e mezzi riferibili sia alle percezioni acustiche che a quelle visive	**NO**	**1*4 = 4**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Rendere ogni situazione di pericolo immediatamente avvertibile anche tramite accorgimenti e mezzi riferibili sia alle percezioni acustiche che a quelle visive

VIE DI TRANSITO E PASSAGGI IN GENERE
BARRIERE ARCHITETTONICHE NEGLI EDIFICI, SPAZI E SERVIZI PUBBLICI
(Servizi igienici e pubblici)

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

		Indice di	Indice	Tempo

Verifica	Verifica	Rischio (P*M)	attenzione	attuazione
(1) (Art. 8 D.P.R. 503/96) E' prevista l'accessibilità ad almeno un w.c. ed un lavabo per ogni nucleo di servizi installato	**NO**	**1*4 = 4**	**Basso**	**1 anno**
Misura Compensativa Prevedere l'accessibilità ad almeno un w.c. ed un lavabo per ogni nucleo di servizi installato				

ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(2) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Nei servizi igienici è garantito con opportuni accorgimenti spaziali, le manovre di una sedia a ruote necessaria per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari	**NO**	**1*4 = 4**	**Basso**	**1 anno**
Misura Compensativa Garantire nei servizi igienici opportuni accorgimenti spaziali, le manovre di una sedia a ruote necessaria per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari				

ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(3) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Nei servizi igienici è garantito lo spazio necessario per l'accostamento laterale della sedia a ruote della tazza e, ove possibile, al bidet, alla doccia, alla vasca da bagno, al lavatoio, alla lavatrice (minimo 100 cm misurati dall'asse dell'apparecchio sanitario, minimo 140 cm lungo la vasca con profondità minima di 80 cm, minimo 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo)	**NO**	**1*4 = 4**	**Basso**	**1 anno**
Misura Compensativa Garantire nei igienici lo spazio necessario per l'accostamento laterale della sedia a ruote della tazza e, ove possibile, al bidet, alla doccia, alla vasca da bagno, al lavatoio, alla lavatrice (minimo 100 cm misurati dall'asse dell'apparecchio sanitario, minimo 140 cm lungo la vasca con profondità minima di 80 cm, minimo 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo)				

ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(4) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Nei servizi igienici i lavabi hanno il piano superiore posto a cm 80 dal calpestio e sono sempre senza colonna con sifone preferibilmente del tipo accostato o incassato a parete	**NO**	**1*4 = 4**	**Basso**	**1 anno**
Misura Compensativa Garantire nei servizi igienici che i lavabi abbiano il piano superiore posto a cm 80 dal calpestio e siano sempre senza colonna con sifone preferibilmente del tipo accostato o incassato a parete				

ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(5) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Nei servizi igienici i w.c. e i bidet sono del tipo sospeso, in particolare l'asse della tazza w.c. o del bidet è posto ad una distanza minima di cm 40 dalla parete laterale, il bordo anteriore a cm 75-80 dalla parete posteriore e il piano superiore a cm 45-50 dal calpestio	**NO**	**1*4 = 4**	**Basso**	**1 anno**

Misura Compensativa
Garantire nei igienici sanitari che i w.c. e i bidet siano del tipo sospeso, in particolare l'asse della tazza w.c. o del bidet sia posto ad una distanza minima di cm 40 dalla parete laterale, il bordo anteriore a cm 75-80 dalla parete posteriore e il piano superiore a cm 45-50 dal calpestio

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(6) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Nei servizi igienici qualora l'asse della tazza - w.c. o bidet siano distanti più di 40 cm dalla parete, si deve prevedere, a cm 40 dell'asse dell'apparecchio sanitario un maniglione o corrimano per consentire il trasferimento	**NO**	**1*4 = 4**	**Basso**	**1 anno**

Misura Compensativa
Prevedere nei igienici sanitari qualora l'asse della tazza - w.c. o bidet siano distanti più di 40 cm dalla parete, a cm 40 dell'asse dell'apparecchio sanitario un maniglione o corrimano per consentire il trasferimento

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(7) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Nei servizi igienici la doccia è a pavimento, dotata di sedile ribaltabile e doccia a telefono	**NO**	**1*4 = 4**	**Basso**	**1 anno**

Misura Compensativa
Fare in modo che nei servizi igienici la doccia sia pavimento, e dotarla di sedile ribaltabile e doccia a telefono

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(8) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Nei servizi igienici dei locali aperti al pubblico è installato il corrimano in prossimità della tazza w.c. posto ad altezza di cm 80 dal calpestio, e di diametro cm 3-4, inoltre se fissato a parete è posto a cm 5 dalla stessa	**NO**	**1*4 = 4**	**Basso**	**1 anno**

Misura Compensativa
Installare nei servizi igienici dei locali aperti al pubblico il corrimano in prossimità della tazza w.c. posto ad altezza di cm 80 dal calpestio, e di diametro cm 3-4, inoltre se fissato a parete porlo a cm 5 dalla stessa

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(9) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Nei servizi igienici è garantito lo spazio necessario per l'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo, che deve essere del tipo a mensola	**NO**	**1*4 = 4**	**Basso**	**1 anno**

Misura Compensativa
Garantire nei servizi igienici lo spazio necessario per l'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo, che deve essere del tipo a mensola

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(10) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Nei servizi igienici è garantito la dotazione di opportuni corrimano e di un campanello di	**NO**	**1*4 = 4**	**Basso**	**1 anno**

emergenza posto in prossimità della tazza della vasca				

Misura Compensativa
Garantire nei servizi igienici la dotazione di opportuni corrimano e di un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza della vasca

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(11) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Nei servizi igienici viene data preferenza a rubinetti con manovra a leva e, ove prevista con erogazione dell'acqua calda regolabile mediante miscelatori termostatici, e a porte scorrevoli che aprono verso l'esterno	**NO**	**1*4 = 4**	**Basso**	**1 anno**

Misura Compensativa
Nei servizi igienici dare preferenza a rubinetti con manovra a leva e, ove prevista con erogazione dell'acqua calda regolabile mediante miscelatori termostatici, e a porte scorrevoli che aprono verso l'esterno

VIE DI TRANSITO E PASSAGGI IN GENERE
BARRIERE ARCHITETTONICHE NEGLI EDIFICI, SPAZI E SERVIZI PUBBLICI
(Rampe)

(1) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) La larghezza minima delle rampe che consentono il transito di una persona su sedia a ruote è di 0,90 m

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(2) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Nelle rampe in cui è presente un parapetto non pieno, queste hanno un cordolo di almeno 10 cm di altezza	**NO**	**1*4 = 4**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Nelle rampe in cui è presente un parapetto non pieno, prevedere un cordolo di almeno 10 cm di altezza

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(3) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) La pendenza delle rampe non supera il 8%	**NO**	**2*4 = 8**	**Accettabile**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Rendere le rampe in modo che la pendenza delle stesse non superi il 8% (se superiore rapportarle allo sviluppo lineare effettivo delle stesse)

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(4) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) La pendenza delle rampe è definita in rapporto alla capacità di una persona su sedia a ruote di superarle e di percorrerle senza affaticamento anche in relazione alla lunghezza delle stesse	**NO**	**2*4 = 8**	**Accettabile**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Definire la pendenza delle rampe in rapporto alla capacità di una persona su sedia a ruote di superarle e di percorrerle senza affaticamento anche in relazione alla lunghezza delle stesse

VIE DI TRANSITO E PASSAGGI IN GENERE
BARRIERE ARCHITETTONICHE NEGLI EDIFICI, SPAZI E SERVIZI PUBBLICI
(Scale)

(1) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Le rampe di scale che costituiscono parte comune o siano di uso comune hanno una larghezza minima di 1,20 m hanno una pendenza limitata e costante per l'intero sviluppo della scala

(2) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Le scale presentano un andamento regolare ed omogeneo per tutto il loro sviluppo

(3) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) I gradini delle scale sono caratterizzare da un corretto rapporto tra alzata e pedata (pedata minimo 30 cm); la somma tra il doppio dell'alzata e la pedata è compresa tra 62/64 cm

(4) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Per ogni rampa di scale i gradini hanno la stessa alzata e pedata

(5) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Le rampe delle scale contengono lo stesso numero di scalini, e sono caratterizzate da un corretto rapporto tra alzata e pedata

(6) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Le porte delle scale con apertura verso l'esterno hanno uno spazio antistante di adeguata profondità

(7) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) I gradini delle scale hanno una pedata antisdrucciolevole a pianta preferibilmente rettangolare e con un profilo preferibilmente continuo a spigoli arrotondati

(8) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Le scale sono dotate di parapetto atto a costituire difesa verso il vuoto e di corrimano

(9) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) I corrimano sono posti ad un'altezza compresa tra 0,90/1 metro

(10) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) I corrimano delle scale sono di facile prendibilità

(11) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Il corrimano su parapetto o su parete è distante da essi almeno 4cm

(12) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) I corrimano delle scale sono realizzati con materiale resistente e non tagliente

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(13) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Un segnale al pavimento delle scale (fascia di materiale diverso o comunque percepibile anche dai non vedenti), situato ad almeno 30 cm dal primo e dall'ultimo scalino indica l'inizio e la fine della rampa	**NO**	**1*4 = 4**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Dotare di un segnale il pavimento delle scale (fascia di materiale diverso o comunque percepibile anche dai non vedenti), situato ad almeno 30 cm dal primo e dall'ultimo scalino per indicare l'inizio e la fine della rampa

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(14) (Artt. 4,8 D.M. 236/89) Il parapetto che costituisce la difesa verso il vuoto ha un'altezza minima di 1,00 m ed è inattraversabile da una sfera di diametro di cm 10	**NO**	**2*3 = 6**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Dotare il parapetto che costituisce la difesa verso il vuoto di un'altezza minima di 1,00 m e renderlo inattraversabile da una sfera di diametro di cm 10

VIE DI TRANSITO E PASSAGGI IN GENERE BARRIERE ARCHITETTONICHE NEGLI EDIFICI, SPAZI E SERVIZI PUBBLICI (Marciapiedi)
(1) (Art. 5 D.P.R. 503/96) Il dislivello, tra piano del marciapiede e zone carrabili ad esso adiacenti non supera i 15 cm

VIE DI TRANSITO E PASSAGGI IN GENERE BARRIERE ARCHITETTONICHE NEGLI EDIFICI, SPAZI E SERVIZI PUBBLICI (Contrassegni)				
ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(1) (Art. 2 D.P.R. 503/96) Esistono i cartelli contenenti i simboli di accessibilità	**NO**	**1*3 = 3**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Provvedere a dotare la struttura di cartelli contenenti i simboli di accessibilità				
ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(2) (Art. 2 D.P.R. 503/96) I cartelli contenenti i simboli di accessibilità sono fissati in posizione agevolmente visibile	**NO**	**1*3 = 3**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Provvedere a posizionare i cartelli contenenti i simboli di accessibilità in luoghi agevolmente visibile				

LABORATORIO CHIMICO 6 PRIMO SOCCORSO ([6.1] Generale)				
(1) 6.1. Poichè sono presenti più di 25 dipendenti, sono presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso				
(2) 6.2. Detti presidi sono contenuti in un pacchetto di medicazione o in una cassetta di pronto soccorso o in una camera di medicazione				
ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(3) 6.6.3. Sono obbligate a tenere la camera di medicazione anche le aziende industriali che occupano più di 50 dipendenti soggetti all'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche a norma dell'articolo 40 del presente decreto	**NO**	**4*4 = 16**	**Non Accettabile**	**SUBITO**
ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(4) 6.6.4. La camera di medicazione è convenientemente aerata ed illuminata, riscaldata nella stagione fredda e fornita di un lettino con cuscino e due coperte di lana; di acqua per bere e per lavarsi; di sapone e asciugamani	**NO**	**4*4 = 16**	**Non Accettabile**	**SUBITO**
Misura Compensativa				

Assicurarsi che la camera di medicazione, sia convenientemente aerata ed illuminata, riscaldata nella stagione fredda e fornita di un lettino con cuscino e due coperte di lana; di acqua per bere e per lavarsi; di sapone e asciugamani

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(5) 6.7.2. Detti posti di soccorso, quando le lavorazioni non presentino particolari rischi, sono dotati del pacchetto di medicazione.	**NO**	**4*4 = 16**	**Non Accettabile**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Assicurarsi che detti posti di soccorso, quando le lavorazioni non presentino particolari rischi, siano dotati del pacchetto di medicazione.

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(6) 6.7.3. Poichè lavorazioni eseguite nei vari reparti presentano rischi specifici, vi sono sul posto i presidi e le apparecchiature di pronto soccorso ritenuti necessari in relazione alla natura e alla pericolosità delle lavorazioni	**NO**	**4*4 = 16**	**Non Accettabile**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Assicurarsi che poichè lavorazioni eseguite nei vari reparti presentano rischi specifici, vi siano sul posto i presidi e le apparecchiature di pronto soccorso ritenuti necessari in relazione alla natura e alla pericolosità delle lavorazioni

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(7) 6.8. Personale sanitario: 6.8.1. Poichè i lavoratori sono sottoposti a sorveglianza sanitaria è affisso in luogo ben visibile un cartello indicante il nome, il cognome e il domicilio od il recapito del medico a cui si può ricorrere ed eventualmente il numero del suo telefono, oppure il posto di soccorso pubblico più vicino all'azienda	**NO**	**2*1 = 2**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Assicurarsi che poichè i lavoratori sono sottoposti a sorveglianza sanitaria sia affisso in luogo ben visibile un cartello indicante il nome, il cognome e il domicilio od il recapito del medico a cui si può ricorrere ed eventualmente il numero del suo telefono, oppure il posto di soccorso pubblico più vicino all'azienda

LABORATORIO CHIMICO
2 PRESENZA NEI LUOGHI DI LAVORO DI AGENTI NOCIVI
([2.1] Difesa dalle sostanze nocive)

(1) 2.1.1. Ferme restando le norme di cui al regio decreto 9 gennaio 1927, n. 157 e successive modificazioni, le materie prime non in corso di lavorazione, i prodotti ed i rifiuti, che abbiano proprietà tossiche o caustiche, specialmente se sono allo stato liquido o se sono facilmente solubili o volatili, sono custoditi in recipienti a tenuta e muniti di buona chiusura

(2) 2.1.2. Le materie in corso di lavorazione che siano fermentescibili o possano essere nocive alla salute o svolgere emanazioni sgradevoli, non sono accumulate nei locali di lavoro in quantità superiore a quella strettamente necessaria per la lavorazione

(3) 2.1.3. I recipienti e gli apparecchi che servono alla lavorazione oppure al trasporto dei materiali putrescibili o suscettibili di dare emanazioni sgradevoli, sono lavati frequentemente e, ove occorra, disinfettati

(4) 2.1.4. Il datore di lavoro effettua, ogni qualvolta sia possibile, le lavorazioni pericolose o insalubri in luoghi separati, allo scopo di non esporvi senza necessità i lavoratori addetti ad altre lavorazioni

(5) 2.1.5. L'aspirazione dei gas, vapori, odori o fumi viene fatta, per quanto è possibile, immediatamente vicino al luogo dove si producono

(6) 2.1.6.1. E' fatto divieto far entrare i lavoratori nei pozzi neri, nelle fogne, nei camini, nelle fosse, nelle gallerie, ed in generale in ambienti ed in recipienti, condutture, caldaie e simili, dove possano esservi gas deleteri, se non sia stata preventivamente accertata l'esistenza delle condizioni necessarie per la vita, oppure se l'atmosfera non sia stata sicuramente risanata mediante ventilazione o con altri mezzi

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(7) 2.1.8. Le operazioni che presentano pericoli di esplosioni, di incendi, di sviluppo di gas asfissianti o tossici e di irradiazioni nocive vengono effettuate in locali o luoghi isolati, adeguatamente difesi contro la propagazione dell'elemento nocivo	**NO**	**3*3 = 9**	**Accettabile**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Assicurarsi che le operazioni che presentano pericoli di esplosioni, di incendi, di sviluppo di gas asfissianti o tossici e di irradiazioni nocive vengano effettuate in locali o luoghi isolati, adeguatamente difesi contro la propagazione dell'elemento nocivo

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(8) 2.1.9.2. Nei locali o luoghi di lavoro o di passaggio, quando i vapori ed i gas che possono svilupparsi costituiscono pericolo, sono installati apparecchi indicatori e avvisatori automatici atti a segnalare il raggiungimento delle concentrazioni o delle condizioni pericolose. Ove ciò non sia possibile, sono eseguiti frequenti controlli o misurazioni	**NO**	**2*3 = 6**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Assicurarsi che nei locali o luoghi di lavoro o di passaggio, quando i vapori ed i gas che possono svilupparsi costituiscono pericolo, siano installati apparecchi indicatori e avvisatori automatici atti a segnalare il raggiungimento delle concentrazioni o delle condizioni pericolose. Ove ciò non sia possibile, siano eseguiti frequenti controlli o misurazioni

(9) 2.1.12.1. Poichè si producono o si manipolano liquidi corrosivi sono predisposte, a portata di mano dei lavoratori, adeguate prese di acqua corrente o recipienti contenenti adatte soluzioni neutralizzanti

(10) 2.1.12.2. Poichè esiste rischio di investimento da liquidi corrosivi, sono installati, nei locali di lavorazione o nelle immediate vicinanze, bagni o docce con acqua a temperatura adeguata

(11) 2.1.13. Poichè si ha spandimento di liquidi corrosivi, questi non sono assorbiti con stracci, segatura o con altre materie organiche, ma eliminati con lavaggi di acqua o neutralizzati con materie idonee

LAVORI DI PULIZIA
DPI
(Generale)

(1) Nel documento di valutazione dei rischi sono state individuate le attività e/o le mansioni che richiedono l'uso dei DPI

(2) Le caratteristiche dei dpi sono adeguati ai pericoli

(3) Nella scelta dei DPI sono stati consultati il medico competente, il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il rappresentante dei lavoratori

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(4) Tutti i lavoratori sono stati dotati dei DPI specifici	**NO**	**2*3 = 6**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Dotare tutti i lavoratori dei DPI specifici e redigere per ciascun lavoratore un verbale di consegna

(5) Tutti i lavoratori sono stati informati e addestrati sui rischi dai quali i dpi proteggono e sulle modalità di corretto utilizzo

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(6) Esiste un registro dei controlli sui DPI distribuiti, con allegati la nota informativa, la dichiarazione di conformità CE e le schede del costruttore per la manutenzione e la formazione dei lavoratori	**NO**	**2*2 = 4**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Redigere il registro dei controlli sui DPI distribuiti, con allegati la nota informativa, la dichiarazione di conformità CE e le schede del costruttore per la manutenzione e la formazione dei lavoratori

(7) I DPI distribuiti sono indossati regolarmente dai lavoratori nelle attività a rischio

LOCALI PER UFFICI
1 AMBIENTI DI LAVORO
([1.2] Altezza cubatura e superficie)

(1) 1.2. Altezza, cubatura e superficie
1.2.1. I limiti minimi per altezza, cubatura e superficie dei locali chiusi destinati o da destinarsi al lavoro sono i seguenti:
1.2.1.1. altezza netta non inferiore a m 3;
1.2.1.2. cubatura non inferiore a mc 10 per lavoratore;
1.2.1.3. ogni lavoratore occupato in ciascun ambiente dispone di una superficie di almeno mq 2.

(2) 1.2.2. I valori relativi alla cubatura e alla superficie si intendono lordi cioè senza deduzione dei mobili, macchine ed impianti fissi

(3) 1.2.3. L'altezza netta dei locali è misurata dal pavimento all'altezza media della copertura dei soffitti o delle volte

(4) 1.2.4. Quando necessità tecniche aziendali lo richiedono, l'organo di vigilanza competente per territorio può consentire altezze minime inferiori a quelle sopra indicate e prescrivere che siano adottati adeguati mezzi di ventilazione dell'ambiente. L'osservanza dei limiti stabiliti dal presente articolo circa l'altezza, la cubatura e la superficie dei locali chiusi di lavoro è estesa anche alle aziende industriali che occupano meno di cinque lavoratori quando le lavorazioni che in esse si svolgono siano ritenute, a giudizio dell'organo di vigilanza, pregiudizievoli alla salute dei lavoratori occupati

(5) 1.2.6. Lo spazio destinato al lavoratore nel posto di lavoro deve essere tale da consentire il normale movimento della persona in relazione al lavoro da compiere

LOCALI PER UFFICI
1 AMBIENTI DI LAVORO
([1.3] Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi

mobili, banchina e rampe di carico)				
(1) 1.3.2. I pavimenti dei locali sono esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi, devono essere fissi, stabili ed antisdrucciolevoli				
ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(2) 1.3.5. Le pareti dei locali di lavoro sono a tinta chiara	**NO**	**2*1 = 2**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Assicurarsi che le pareti dei locali di lavoro sono a tinta chiara				
(3) 1.3.7. Le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione possono essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza. Quando sono aperti essi possono essere posizionati in modo da non costituire un pericolo per i lavoratori				
(4) 1.3.8. Le finestre e i lucernari sono concepiti congiuntamente con l'attrezzatura o dotati di dispositivi che consentono la loro pulitura senza rischi per i lavoratori che effettuano tale lavoro nonché per i lavoratori presenti nell'edificio ed intorno ad esso				

LOCALI PER UFFICI 1 AMBIENTI DI LAVORO ([1.4] Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi)				
(1) 1.4.1. Le vie di circolazione, comprese scale, scale fisse e banchine e rampe di carico, sono situate e calcolate in modo tale che i pedoni o i veicoli possano utilizzarle facilmente in piena sicurezza e conformemente alla loro destinazione e che i lavoratori operanti nelle vicinanze di queste vie di circolazione non corrano alcun rischio				
(2) 1.4.2. Il calcolo delle dimensioni delle vie di circolazione per persone ovvero merci è basato sul numero potenziale degli utenti e sul tipo di impresa				
ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(3) 1.4.9. I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio non presentano buche o sporgenze pericolose e sono in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto	**NO**	**2*3 = 6**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Disporre affinchè i pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio non presentino buche o sporgenze pericolose e siano in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto				
ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(4) 1.4.10. I pavimenti ed i passaggi non sono ingombrati da materiali che ostacolano la normale circolazione	**NO**	**2*3 = 6**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Assicurarsi che i pavimenti ed i passaggi non siano ingombrati da materiali che ostacolano la normale circolazione				
ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(5) 1.4.11. Nelle parti in cui per evidenti ragioni tecniche				

non si sono potute completamente eliminare dalle zone di transito ostacoli fissi o mobili che costituiscono un pericolo per i lavoratori o i veicoli che tali zone devono percorrere, gli ostacoli sono adeguatamente segnalati	**NO**	**2*3 = 6**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Assicurarsi che nelle parti in cui per evidenti ragioni tecniche non si sono potute completamente eliminare dalle zone di transito ostacoli fissi o mobili che costituiscono un pericolo per i lavoratori o i veicoli che tali zone devono percorrere, gli ostacoli siano adeguatamente segnalati				

LOCALI PER UFFICI
1 AMBIENTI DI LAVORO
([1.5] Vie di uscita e di emergenza)

(1) 1.5.2. Le vie e le uscite di emergenza rimangono sgombre e consentono di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro

(2) 1.5.3. In caso di pericolo tutti i posti di lavoro possono essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori

(3) 1.5.4. Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza sono adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, nonché al numero massimo di persone che possono essere presenti in detti luoghi

(4) 1.5.5. Le vie e le uscite di emergenza hanno altezza minima di m 2, 0 e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio

(5) 1.5.6. Le uscite di emergenza dotate di porte, sono apribili nel verso dell'esodo e, qualora siano chiuse, sono aperte facilmente ed immediatamente da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(6) 1.5.7. Le porte delle uscite di emergenza non vengono chiuse a chiave, se non in casi specificamente autorizzati dall'autorità competente	**NO**	**2*4 = 8**	**Accettabile**	**SUBITO**
Misura Compensativa Assicurarsi che le porte delle uscite di emergenza non vengano chiuse a chiave, se non in casi specificamente autorizzati dall'autorità competente				

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(7) 1.5.9. Le vie e le uscite di emergenza, nonché le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso non sono ostruite da oggetti in modo da poter essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti	**NO**	**3*4 = 12**	**Non Accettabile**	**SUBITO**
Misura Compensativa Assicurarsi che le vie e le uscite di emergenza, nonché le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso non siano ostruite da oggetti in modo da poter essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti				

(8) 1.5.10. Le vie e le uscite di emergenza sono evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(9) 1.5.11. Le vie e le uscite di emergenza che richiedono un'illuminazione sono dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entri in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico	**NO**	**3*4 = 12**	**Non Accettabile**	**SUBITO**
Misura Compensativa Assicurarsi che le vie e le uscite di emergenza che richiedono un'illuminazione siano dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entri in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico				
(10) 1.5.13. Per i luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1° gennaio 1993 non si applica la disposizione contenuta nel comma 4, ma gli stessi devono avere un numero sufficiente di vie ed uscite di emergenza				
(11) 1.5.14.1 Le aperture esistenti nel suolo o nel pavimento dei luoghi, degli ambienti di lavoro o di passaggio, comprese le fosse ed i pozzi, devono essere provviste di solide coperture o di parapetti normali, atti ad impedire la caduta di persone. Quando dette misure non siano attuabili, le aperture devono essere munite di apposite segnalazioni di pericolo				
(12) 1.5.14.3. Nelle finestre sono presenti parapetti di altezza non minore di cm. 90 perchè, in relazione al lavoro eseguito nel locale, non vi sono condizioni di pericolo				

LOCALI PER UFFICI **1 AMBIENTI DI LAVORO** **([1.6] Porte e portoni)**				
(1) 1.6.1. Le porte dei locali di lavoro, per numero, dimensioni, posizione, e materiali di realizzazione, consentono una rapida uscita delle persone ed essere agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro				
(2) 1.6.3.1 In uno stesso locale i lavoratori normalmente ivi occupati sono fino a 25, e il locale è dotato di una porta avente larghezza minima di m 0, 80				
(3) 1.6.3.2 In uno stesso locale i lavoratori normalmente ivi occupati sono fino tra 26 e 50, e il locale è dotato di una porta avente larghezza minima di m 1.20 che si apre nel verso dell'esodo				
(4) 1.6.3.3 In uno stesso locale i lavoratori normalmente ivi occupati sono fino tra 51 e 100, e il locale è dotato di una porta avente larghezza minima di m 1.20 e di una porta avente larghezza minima di 0.80 che si aprono nel verso dell'esodo				
(5) 1.6.3.4 In uno stesso locale i lavoratori normalmente ivi occupati sono oltre i 100, e il locale è dotato di una porta ogni 50 lavoratori e frazione avente larghezza minima di m 1.20 che si apre nel verso dell'esodo				
(6) 1.6.4. Il numero complessivo delle porte indicato è minore, ma la loro larghezza complessiva non risulta inferiore				
(7) 1.6.7. Nei locali di lavoro ed in quelli adibiti a magazzino non sono utilizzate porte scorrevoli, saracinesche a rullo, porte girevoli su asse centrale, quando non esistano altre porte apribili verso l'esterno del locale				
(8) 1.6.9. Le porte e i portoni apribili nei due versi sono trasparenti e muniti di pannelli trasparenti				
ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(9) 1.6.10. Sulle porte trasparenti è apposto un segno indicativo all'altezza degli occhi	**NO**	**2*2 = 4**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Assicurarsi che sulle porte trasparenti sia apposto un segno indicativo all'altezza degli occhi.				
(10) 1.6.11. Le porte e i portoni con superfici trasparenti o traslucide non costituite da materiali di sicurezza sono				

protette contro lo sfondamento
(11) 1.6.15. Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza sono contrassegnate in maniera appropriata con segnaletica durevole conformemente alla normativa vigente. Esse possono essere aperte, in ogni momento, dall'interno senza aiuto speciale
(12) 1.6.16. Quando i luoghi di lavoro sono occupati le porte possono essere aperte
(13) 1.6.17. I luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1° gennaio 1993 devono essere provvisti di porte di uscita che, per numero ed ubicazione, consentono la rapida uscita delle persone e che sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro. Comunque, detti luoghi devono essere adeguati quanto meno alle disposizioni di cui ai precedenti punti 1.6.9. e 1.6.10.. Per i luoghi di lavoro costruiti o utilizzati prima del 27 novembre 1994 non si applicano le disposizioni dei punti 1.6.2., 1.6.3., 1.6.4., 1.6.5. e 1.6.6. concernenti la larghezza delle porte. In ogni caso la larghezza delle porte di uscita di detti luoghi di lavoro deve essere conforme a quanto previsto dalla concessione edilizia ovvero dalla licenza di abitabilità

LOCALI PER UFFICI
1 AMBIENTI DI LAVORO
([1.7] Scale)

(1) 1.7.1.1. Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, sono costruite e mantenute in modo da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza. I gradini hanno pedata e alzata dimensionate a regola d'arte e larghezza adeguata alle esigenze del transito

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(2) 1.7.1.2. Le scale ed i relativi pianerottoli sono provvisti, sui lati aperti, di parapetto normale o di altra difesa equivalente. Le rampe delimitate da due pareti sono munite di almeno un corrimano	**NO**	**2*3 = 6**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Fare in modo che le scale ed i relativi pianerottoli siano provvisti, sui lati aperti, di parapetto normale o di altra difesa equivalente. Le rampe delimitate da due pareti siano munite di almeno un corrimano

(3) 1.7.2.1. Il parapetto soddisfa alle seguenti condizioni:
1.7.2.1.1. è costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione;
1.7.2.1.2. ha un'altezza utile di almeno un metro;
1.7.2.1.3. è costituito da almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore ed il pavimento;
1.7.2.1.4. è costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione

LOCALI PER UFFICI
1 AMBIENTI DI LAVORO
([1.9] Microclima)

(1) 1.9.1. Aerazione dei luoghi di lavoro chiusi
1.9.1.1. E' prevista una circolazione di aria fresca nelle postazioni di lavoro particolarmente calde

(2) 1.9.1.2.I sistemi di ventilazione forzata o il sistema di condizionamento sono regolarmente manutenuti e ogni eventuale guasto viene segnalato da un sitema di controllo

(3) 1.9.1.3.Gli impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, funzionano in modo che i lavoratori non siano esposti a correnti d'aria fastidiosa

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione

(4) 1.9.1.4.Gli impianti sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori	**NO**	**2*2 = 4**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Prevedere per gli impianti un controllo periodicamente				
ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(5) 1.9.1.5.Qualsiasi sedimento o sporcizia che potrebbe comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori dovuto all'inquinamento dell'aria respirata viene eliminato rapidamente	**NO**	**2*2 = 4**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Assicurarsi di eliminare rapidamente qualsiasi sedimento o sporcizia che potrebbe comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori				
(6) 1.9.2. Temperatura dei locali 1.9.2.1. La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori				
(7) 1.9.2.2. Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori si tiene conto della influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti				
(8) 1.9.2.4. Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro				
(9) 1.9.2.5. Non essendo conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si provvede alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione				

LOCALI PER UFFICI **1 AMBIENTI DI LAVORO** **([1.10] Illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro)**				
(1) 1.10.1. I luoghi di lavoro dispongono di sufficiente luce naturale. In ogni caso, tutti i predetti locali e luoghi di lavoro sono dotati di dispositivi che consentano un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere di lavoratori				
(2) 1.10.2. Gli impianti di illuminazione dei locali di lavoro e delle vie di circolazione sono installati in modo che il tipo d'illuminazione previsto non rappresenti un rischio di infortunio per i lavoratori				
ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(3) 1.10.3. I luoghi di lavoro nei quali i lavoratori sono particolarmente esposti a rischi in caso di guasto dell'illuminazione artificiale, dispongono di un'illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità	**NO**	**1*2 = 2**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Disporre nei luoghi di lavoro nei quali i lavoratori sono particolarmente esposti a rischi in caso di guasto dell'illuminazione artificiale, di un'illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità				
(4) 1.10.4. Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale sono tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia e di efficienza				

(5) 1.10.5. Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi sono illuminati con luce naturale o artificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(6) 1.10.7. Illuminazione sussidiaria 1.10.7.1. Sono presenti mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità	**NO**	**1*2 = 2**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Predisporre mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(7) 1.10.7.2. I mezzi di illuminazione sussudiaria sono tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza ed sono adeguati alle condizioni ed alle necessità del loro impiego	**NO**	**1*2 = 2**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Assicurarsi che i mezzi di illuminazione sussudiaria siano tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza e siano adeguati alle condizioni ed alle necessità del loro impiego

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(8) 1.10.7.4. L'abbandono dei posti di lavoro e l'uscita all'aperto del personale viene disposta prima dell'esaurimento delle fonti della illuminazione sussidiaria	**NO**	**1*2 = 2**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Assicurarsi che l'abbandono dei posti di lavoro e l'uscita all'aperto del personale venga disposta prima dell'esaurimento delle fonti della illuminazione sussidiaria

LOCALI PER UFFICI
1 AMBIENTI DI LAVORO
([1.13] Servizi igienico assistenziali)

(1) 1.13.1. Acqua
1.13.1.1. Nei luoghi di lavoro o nelle loro immediate vicinanze viene messa a disposizione dei lavoratori acqua in quantità sufficiente, tanto per uso potabile quanto per lavarsi

(2) 1.13.1.2. Per la provvista, la conservazione e la distribuzione dell'acqua vengono osservarte le norme igieniche atte ad evitarne l'inquinamento e ad impedire la diffusione di malattie

(3) 1.13.2. Docce
1.13.2.1. Sono messe a disposizione dei lavoratori docce sufficienti ed appropriate poichè il tipo di attività o la salubrità lo esigono

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(4) 1.13.2.2. Sono previsti locali per docce separati per uomini e donne o un'utilizzazione separata degli stessi. Le docce e gli spogliato possonoi comunque facilmente comunicare tra loro	**NO**	**1*1 = 1**	**Irrilevante**	**SUBITO**

Misura Compensativa Assicurarsi che siano previsti locali per docce separati per uomini e donne o un'utilizzazione separata degli stessi. Le docce e gli spogliatoi devono comunque facilmente comunicare tra loro				
(5) 1.13.2.3. I locali delle docce hanno dimensioni sufficienti per permettere a ciascun lavoratore di rivestirsi senza impacci e in condizioni appropriate di igiene				
(6) 1.13.2.4. Le docce sono dotate di acqua corrente calda e fredda e di mezzi detergenti e per asciugarsi.				
(7) 1.13.3. Gabinetti e lavabi 1.13.3.1. I lavoratori dispongono, in prossimità dei loro posti di lavoro, dei locali di riposo, degli spogliatoi e delle docce, di gabinetti e di lavabi con acqua corrente calda, se necessario, e dotati di mezzi detergenti e per asciugarsi				
(8) 1.13.3.2. Per uomini e donne sono previsti gabinetti separati				
(9) 1.13.4. Pulizia delle installazioni igienico-assistenziali: 1.13.4.1. Le installazioni e gli arredi destinati ai refettori, agli spogliatoi, ai bagni, alle latrine, ai dormitori ed in genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori, sono mantenuti in stato di scrupolosa pulizia, a cura del datore di lavoro.				
(10) 1.13.4.2. I lavoratori usano con cura e proprietà i locali, le installazioni e gli arredi indicati al comma precedente				

LOCALI PER UFFICI **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO** **(Relazioni interpersonali)**
(1) Le relazioni interpersonali tra lavoratori non sono potenzialmente caratterizzate da rivalità o conflittualità

LOCALI PER UFFICI **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO** **(Ergonomia, comunicazione e coinvolgimento)**
(1) Il livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione non è eccessivamente alto
(2) La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole e le informazioni sono facilmente comprensibili
(3) Il lavoratore è a conoscenza dell'insieme del processo produttivo, del suo lavoro e di quello dei suoi colleghi di reparto
(4) La mansione si realizza in un luogo isolato

LOCALI PER UFFICI **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO** **(Manutenzione e sorveglianza)**
(1) Esiste un sistema di manutenzione preventiva mediante revisioni periodiche al fine di minimizzare gli interventi per guasti o avarie
(2) Gli interventi di manutenzione sono sempre svolti da personale specializzato
(3) Le priorità di intervento del servizio di manutenzione sono dettate da ragioni di sicurezza

ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(4) Si dispone di un registro delle revisioni effettuate sugli elementi che hanno funzioni specifiche per la sicurezza	**NO**	**2*2 = 4**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa Disporre di un registro delle revisioni effettuate sugli elementi che hanno funzioni specifiche per la sicurezza				

LOCALI PER UFFICI **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO** **(Procedure e permessi di lavoro)**
(1) L'azienda ha dettato norme scritte sull'esecuzione in sicurezza delle diverse lavorazioni e mansioni, con particolare riferimento a quelle ritenute più critiche nell'ambito della valutazione dei rischi
(2) Le procedure operative di lavoro sono comprensibili e adeguatamente divulgate a tutti gli interessati, sono esplicitamente rese obbligatorie, ricoprono tutte le lavorazioni e le mansioni presenti in Azienda, contemplano sia l'uso normale delle attrezzature che gli usi anormali prevedibili, contengono solo norme necessarie e non sono in numero eccessivo, sono aggiornate in occasione di cambiamenti che si producano nelle attrezzature o nei processi
(3) Si sono stabilite procedure di lavoro per tutte le mansioni che possono dar luogo a elevati rischi durante gli interventi di manutenzione

LOCALI PER UFFICI **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO** **(Valutazione dei rischi)**
(1) Il datore di lavoro valuta i rischi presenti sul luogo di lavoro ed elabora il Documento di Valutazione dei Rischi contenente: una relazione sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro (nella quale sono specificati i criteri adottati per la valutazione stessa, l'individuazione delle misure di prevenzione e di protezione e dei dispositivi di protezione individuale, il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza
(2) Il documento di valutazione dei rischi è custodito presso l'azienda ovvero unità produttiva
(3) La Valutazione dei rischi e il Programma di Prevenzione sono stati redatti consultando il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza

LOCALI PER UFFICI **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO** **(Servizio di Prevenzione e Protezione)**
(1) E stato organizzato il Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Azienda e nominato il Responsabile di detto Servizio
(2) I componenti del servizio di prevenzione (responsabile e addetti) e protezione hanno capacità e requisiti professionali adeguati

LOCALI PER UFFICI **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO** **(Coordinamento con imprese esterne)**
(1) Nel caso di lavori interni all'azienda da parte di imprese appaltatrici o lavoratori autonomi i datori di lavoro cooperano e coordinano gli interventi al fine di ridurre i rischi
(2) Le imprese appaltatrici o i lavoratori autonomi ricevono dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui devono operare, sulle misure di prevenzione e sulle misure di emergenza vigenti in azienda

LOCALI PER UFFICI **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO**

(Aspetti generali)
(1) Sono chiaramente definite le funzioni e le responsabilità relative alla prevenzione dei rischi sul lavoro, per ciascun livello della struttura gerarchica dell'Azienda
(2) E' stato definito il livello di competenza, esperienza e addestramento necessari al fine di assicurare un'adeguata capacità operativa del personale.
(3) L'attenzione alla Prevenzione dei Rischi sul lavoro da parte dell'Azienda è propria dell'alta direzione e divulgata a tutto il personale

ESODO E USCITE DI SICUREZZA
DISABILI
(Percezione dell'allarme)

(1) (D.M. 10/3/98 All. IV) Se la valutazione del rischio ha evidenziato la necessità di installare un sistema di segnalazione sonoro di allarme, questo é stato installato?
(2) (D.M. 10/3/98 All. IV D.Lgs 81/2008 All.XXIV) Il sistema di segnalazione sonoro di allarme risulta udibile in ogni ambiente?
(3) (D.M. 10/3/98 All. IV D.D.Lgs 81/2008 All.XXIV) Il sistema di segnalazione sonoro di allarme risulta inequivocabilmente riconoscibile?

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(4) (D.M. 10/3/98 All. IV D.Lgs 81/2008 All.XXIV) Negli ambienti o situazioni in cui il solo allarme acustico non è sufficiente esiste un sistema ottico di segnalazione ad integrazione dei quello sonoro?	**NO**	**1*2 = 2**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Installare un sistema di segnalazione ottico di pericolo ad integrazione di quello sonoro

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(5) (D.M. 10/3/98 All. I All. IV) Qualora siano presenti lavoratori con limitazioni delle capacità uditive o visive, eventualmente anche a causa dell'uso di mezzi di protezione individuale, sono presenti adeguate misure in grado di compensare tale situazione?	**NO**	**2*4 = 8**	**Accettabile**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Dotare la postazione/i del lavoratore/i interessato/i di un dispositivo a vibrazione con frequenza coerente con i codici utilizzati dagli altri sistemi (acustici ed ottici).

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(6) Sono previste condizioni in grado di compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione?	**NO**	**2*4 = 8**	**Accettabile**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Definire le misure necessarie, anche di tipo gestionale, per compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione.

ESODO E USCITE DI SICUREZZA
DISABILI
(Orientamento durante l'esodo)

(1) (D.M. 10/3/98 D.Lgs. 81/2008 All.XXIV) E presente la segnaletica che indichi le vie di fuga e le uscite di sicurezza?

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(2) (D.PR 503/96 Art. 1.2.c) E presente segnaletica tattile sul piano di calpestio?	**NO**	**3*3 = 9**	**Accettabile**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Installare segnaletica sul piano di calpestio dove sono presenti ciechi assoluti.

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(3) (D.M. 10/3/98 All. III) Le vie e le uscite di emergenza sono dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente e che entri in funzione in caso di guasto all'impianto elettrico?	**NO**	**3*3 = 9**	**Accettabile**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Segnalare adeguatamente le uscite di piano.
Prevedere un sistema di illumi-nazione di emergenza con inserimento automatico in caso di interruzione dell'alimentazione di rete.

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(4) (D.P.R. 547/55 Art. 13, D.Lgs. 626/94 Art. 33, D.M. 10/3/98 All. III) E presente un sistema integrato per l'orientamento delle persone con disabilità visiva?	**NO**	**3*4 = 12**	**Non Accettabile**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Realizzare un sistema integrato costituito almeno da percorsi-guida e mappe tattili che includa, tra le altre, la segnalazione di vie di fuga e di uscite di sicurezza.
Il percorso tattile deve condurre fino all'inizio delle scale di sicurezza o luogo sicuro.
Superate le uscite di sicurezza, il percorso guidato deve proseguire fino ad una distanza dall'edificio sufficiente ad evitare il coinvolgimento in crolli o altri possibili danni.
Se il sistema integrato è già presente, verificare che questo contenga le predette indicazioni, altrimenti deve essere adeguato.

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(5) Sul corrimano delle scale utilizzate per l'esodo sono presenti elementi, in rilievo, che siano in grado di identificare, con il tatto, la posizione raggiunta (es. numero in rilievo riferito al piano)?	**NO**	**1*2 = 2**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Posizionare sul corrimano, alla fine di ciascuna rampa di scale, un'etichetta con l'indicazione, in rilievo, del numero del piano.
Realizzare sul corrimano un dispositivo idoneo a permettere la identificazione del numero di piano.

ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(6) Sono previste condizioni in grado di compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione?	**NO**	**3*3 = 9**	**Accettabile**	**SUBITO**
Misura Compensativa Definire le misure necessarie, anche di tipo gestionale, per compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione.				

ESODO E USCITE DI SICUREZZA DISABILI (Porte dei locali di lavoro)
(1) (D.Lgs 81/2008 All IV) Nei locali ove siano presenti sino a 25 lavoratori, la porta è larga 0.80 m?
(2) (D.Lgs 81/2008 All IV) Nei locali ove siano presenti lavoratori in numero compreso tra 26 e 50 c'è una porta larga 1,20 m?
(3) (D.Lgs 81/2008 All IV) Nei locali ove siano presenti lavoratori in numero compreso tra 51 e 100 c'è una porta larga 1.20 m ed una porta larga 0.80 m?
(4) (D.Lgs 81/2008 All IV) Nei locali ove sono presenti più di 100 lavoratori ci sono: una porta di 0.80 m, una porta di 1.20 m, una porta di 1.20 m ogni 50 lavoratori o frazione compresa tra 10 e 50 calcolata in eccedenza a 100?
(5) (D.Lgs 81/2008 All IV) La larghezza minima della porta nei locali ove le lavorazioni e i materiali comportano pericolo di esplosione o specifico rischio d'incendio è pari a 1.20 m?
(6) (D.M. 236/89, Art. 8.1.1) Le singole ante delle porte hanno larghezza inferiore a 1.20 m.
(7) (D.M. 236/89 Art. 8.1.1) Gli eventuali vetri presenti sulle porte sono collocati ad un'altezza di almeno 0.40 m dal pavimento?
(8) (D.Lgs 81/2008 All IV) Le porte apribili nei due versi sono trasparenti o munite di pannelli trasparenti?

ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(9) (D.Lgs 81/2008 All IV) Le porte trasparenti sono dotate di un segno identificativo all'altezza degli occhi?	**NO**	**2*3 = 6**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Apporre opportune segnalazioni di sicurezza poste ad un'altezza dal pavimento tra 1 m e 1.80 m.				

(10) (D.Lgs 81/2008 All IV) Le superfici trasparenti delle porte sono realizzate con materiale di sicurezza affinché i lavoratori non rimangano feriti in caso di una loro rottura?
(11) (D.M. 236/89 Art. 8.1.1) Gli spazi antistanti e retrostanti le porte hanno dimensioni adeguate per la manovra di una sedia a ruote considerando il tipo di apertura?
(12) (D.M. 236/89 Art. 8.1.2) La pavimentazione degli spazi antistanti e retrostanti le porte è complanare, ovvero presenta un dislivello inferiore a 2,5 cm?
(13) (D.M. 236/89 Art. 8.1.2) La pavimentazione degli spazi antistanti e retrostanti è tale da non creare condizioni di scivolosità?

(14) (D.M. 236/89 Art. 8.1.1) La maniglia della porta è posta ad un'altezza compresa tra 85 e 95 cm?
(15) (D.M. 236/89 Art. 8.1.1) Le porte possono essere aperte con uno sforzo inferiore a 8 kg (valore consigliato tra 2,5 e 3,5 kg)?
(16) Le porte dotate di molla di chiusura consentono il fermo nella posizione aperta?
(17) Sono presenti maniglioni per agevolare la chiusura della porta?

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(18) Sono previste condizioni in grado di compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione?	**NO**	**2*3 = 6**	**Basso**	**SUBITO**

Misura Compensativa
Definire le misure necessarie, anche di tipo gestionale, per compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione.

ESODO E USCITE DI SICUREZZA
DISABILI
(Porte installate lungo le vie di uscita ed in corrispondenza delle uscite di sicurezza)

(1) Nei luoghi di lavoro a rischio d'incendio medio o basso, ove siano presenti da 51 a 100 lavoratori vi sono due uscite di piano larghe 0.80 m?
(2) Nei luoghi di lavoro a rischio d'incendio medio o basso, ove siano presenti da 101 a 150 lavoratori vi sono due uscite di piano: una è larga 0.80 m e una 1,20 m?
(3) Nelle aree interessate da specifici pericoli di esplosione e incendio, oppure laddove le lunghezze dei percorsi monodirezionali non sono rispettate, indipendente-mente dall'affollamento vi sono almeno due uscite di piano?
(4) Le porte sono apribili nel verso dell'esodo con facilità?
(5) Le porte sono apribili a "semplice spinta" dall'interno?
(6) Il dispositivo di cui al punto precedente è posto ad un'altezza compresa tra 85 e 95 cm?
(7) Gli spazi antistanti e retrostanti le porte hanno dimensioni adeguate per la manovra di una sedia a ruote considerando il tipo di apertura?
(8) La pavimentazione degli spazi antistanti e retro-stanti le porte è complanare, ovvero presenta un dislivello inferiore a 2,5 cm?
(9) La pavimentazione degli spazi antistanti e retrostanti è tale da non creare condizioni di scivolosità?
(10) Sono previste condizioni in grado di compensare le eventuali carenze riscontrate,

ESODO E USCITE DI SICUREZZA
DISABILI
(Percorsi orizzontali interni)

(1) La pavimentazione composta da elementi complanari con eventuali risalti non superiori a 2,5 cm?
(2) Esistono dislivelli (salti di quota) lungo il percorso d'esodo?

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(3) Gli elementi costituenti la pavimentazione hanno giunti di larghezza inferiore a 5 mm?	**NO**	**1*2 = 2**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Intervenire livellando i giunti di larghezza maggiori a 5 mm. Sostituire gli elementi della pavimentazione				
(4) Gli elementi costituenti la pavimentazione sono tali da non determinare condizioni di scivolosità				
(5) La pavimentazione è realizzata con materiali che non creino condizioni di abbagliamento?				
(6) Il percorso d'esodo ha una larghezza minima di 100 cm?				
ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(7) Sono presenti degli allargamenti atti a consentire l'inversione di marcia per una persona in sedia a ruote?	**NO**	**2*2 = 4**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Creare, in base alle caratteristiche e alla lunghezza del percorso, allargamenti per consentire la rotazione di 360° (minimo 150cmX150cm). Riorganizzare il percorso.				
ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(8) I percorsi d'esodo sono liberi da arredi o ostacoli che riducono la larghezza utile del passaggio?	**NO**	**2*2 = 4**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Eliminare gli ostacoli a terra e/o impostati ad un'altezza inferiore a 2 m. Riorganizzare la distribuzione degli arredi e delle attrezzature.				
(9) Se sono presenti ostacoli non eliminabili (vedi punto precedente), essi sono rilevabili con un bastone?				
(10) Nel caso di rampe esistenti poste lungo il percorso d'esodo, rispon-dono alle caratteristiche elencate nel punto precedente?				
ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(11) Sono previste condizioni in grado di compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione?	**NO**	**2*2 = 4**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Definire le misure necessarie, anche di tipo gestionale, per compensare le eventuali carenze riscontrate, in attesa di una loro risoluzione.				

ESODO E USCITE DI SICUREZZA **DISABILI** **(Percorsi verticali interni)**
(1) Le scale sono dotate di parapetto di altezza minima pari a 100 cm?
ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(2) Il parapetto di cui al punto precedente è realizzato con elementi idonei ad essere inattraversabili da una sfera di diametro di 10 cm?	**NO**	**2*2 = 4**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Realizzare il parapetto in modo da evitare che gli elementi permettano di essere attraversati da una sfera del diametro di 10 cm.				
(3) La larghezza delle scale è di almeno 100 cm?				
(4) Le scale sono dotate di almeno un corrimano posto ad un'altezza tra 90 e 100 cm?				
(5) I gradini delle scale presenti lungo il percorso d'esodo hanno una pedata antisdrucciolo?				

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(6) L'inizio e la fine di ogni rampa è indicata da un segnale a pavimento (fascia di materiale diverso o comunque percepibile anche da parte dei non vedenti) situato almeno a 30 cm dal primo e dall'ultimo scalino?	**NO**	**2*3 = 6**	**Basso**	**SUBITO**
Misura Compensativa Installare una segnalazione tattile. Realizzare la segnalazione utiliz-zando materiali che assicurino un buon contrasto cromatico.				
(7) Lo spigolo di ciascun gradino presenta un contrasto di luminanza rispetto alla pedata pari almeno al 40%?				
(8) L'illuminazione è realizzata con materiali che non creino condizioni di abbagliamento?				

ESODO E USCITE DI SICUREZZA
DISABILI
(Spazio calmo)

(1) In un edificio pluripiano in cui le persone con disabilità non possono affrontare autonomamente il percorso verticale e nel quale non sia possibile, con le sole misure gestionali, garantire lo esodo immediato per tutti, esiste uno spazio nel quale è possibile attendere in sicurezza l'arrivo dei soccorsi?

ELEMENTO DI DIFFORMITA'

Verifica	Verifica	Indice di Rischio (P*M)	Indice attenzione	Tempo attuazione
(2) Nel caso siano presenti scale di sicurezza esterne o si rilevi la necessità di programmarne l'istallazione, sono provviste di spazio calmo su ogni piano e con le caratteristiche elencate nel punto precedente?	**NO**	**2*3 = 6**	**Basso**	**1 anno**
Misura Compensativa Adeguare o realizzare scale di sicurezza esterne dotate di spazio calmo.				

ESODO E USCITE DI SICUREZZA
DISABILI
(Mobilità negli spazi esterni)

(1) Il percorso d'esodo ha una pavimentazione composta da elementi complanari con eventuali risalti non superiori a 2 mm?

(2) Gli elementi costituenti la pavimentazione hanno giunti di larghezza inferiore a 5 mm?				
(3) Gli elementi costituenti la pavimentazione sono tali da non determinare condizioni di scivolosità?				
(4) Gli elementi costituenti la pavimentazione sono tali da non impedimenti al moto.				
ELEMENTO DI DIFFORMITA'				
Verifica	**Verifica**	**Indice di Rischio (P*M)**	**Indice attenzione**	**Tempo attuazione**
(5) Nel caso di rampe già esistenti lungo il percorso esterno, esse rispondono alle esigenze elencate nel punto precedente?	**NO**	**2*3 = 6**	**Basso**	**1 anno**
Misura Compensativa Adeguare le rampe esistenti.				

ELENCO ADDETTI PRIMO SOCCORSO

Nome	Compito	Formazione
AMOROSO Rosa GIUFFRIDA Salvatore LA ROCCA Davide LATTUCA Giuseppe LIGRESTI Elvira NUCIFORA Domenico RAPISARDA Enzo RISINA Giovanni	Coordinatore	Corso teorico di 12 ore aziende gruppo B e C

MISURE

Gruppo appartenenza attività

Il datore di lavoro sentito il medico competente, tenuto conto della tipologia dell'attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio sulla base dei criteri previsti dal D.M. 388/2003 ha provveduto ad identificare il gruppo di appartenenza della propria azienda o unità produttiva.

Presidi sanitari

Per la gestione delle emergenze di primo soccorso il datore di lavoro sentito il medico competente ha predisposto:
- una cassetta di primo soccorso adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile e segnalata
- un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare il Servizio Sanitario Nazionale ubicato presso la sede operativa con la procedura per chiamare correttamente il 118
- una squadra di primo soccorso
- per gli addetti che svolgono la propria attività in luoghi isolati diversi dalla sede operativa è stato fornito il pacchetto di medicazione

Controllo

Il controllo del contenuto della cassetta di primo soccorso viene effettuata con cadenza annuale, mentre la revisione è prevista nei casi di consumo dei materiali, in caso di scadenza del materiale contenuto, oppure in caso di prescrizione da parte degli organi di vigilanza o su indicazione del medico competente per l'insorgenza di nuovi rischi.

Compiti svolti dagli addetti

Ha la responsabilità di intervenire in caso di malori e infortuni per effettuare le prime cure e di proteggere l'infortunato in attesa dell'arrivo del personale specializzato del 118. Ha la responsabilità di chiamare il S.S.N. e di segnalare l'accaduto all'operatore del centralino.
Ha la responsabilità della custodia e della verifica della cassetta di primo soccorso o pacchetto presente e di segnalare al datore di lavoro la necessità di integrarne il contenuto.

ELENCO ADDETTI PREVENZIONE INCENDI

Nome	Compito	Formazione
AMOROSO Rosa GIUFFRIDA Salvatore LA ROCCA Davide LATTUCA Giuseppe LIGRESTI Elvira NUCIFORA Domenico RAPISARDA Enzo RISINA Giovanni SCIUTO Antonino	Coordinatore	Un corso teorico e pratico di 8 ore secondo i contenuti dell'allegato IX del D.M. 10 Marzo 1998 (Modulo B)

MISURE

Disposizioni generali

Il datore di lavoro in relazione al tipo di attività svolta al numero dei lavoratori presenti, alle dimensioni dell'azienda, al livello di rischio ha adottato le seguenti misure necessarie ai fini della prevenzione incendi:
- designazione preventiva dei lavoratori incaricati alla gestione delle emergenza, con numero minimo di 2 addetti per turno di lavoro
- informazione ai lavoratori esposti a pericoli gravi e immediati sui comportamenti da adottare e le misure predisposte
- procedure per l'attivazione delle misure di emergenza

Presidi antincendio

Per la gestione delle emergenze di prevenzione incendi il datore di lavoro ha predisposto:
- estintori portatili in dotazione per ogni mezzo adibito a trasporto esplosivi
- un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare il soccorso in caso di incendio
- corso di formazione specifico per gli addetti incaricati con prova pratica per il corretto utilizzo dell'estintore

Compiti svolti

Ha la responsabilità di intervenire in caso di principi di incendio utilizzando l'estintore o gli altri mezzi presenti. Ha la responsabilità di far evacuare le persone e chiamare i Vigili del Fuoco. Ha la responsabilità della custodia e delle manutenzione dell'estintore presenti.

ELENCO TELEFONI ED INDIRIZZI UTILI

Struttura	Indirizzo	Telefono
Pronto soccorso		118
Vigili del fuoco		115
Carabinieri		113
Ente gestore energia elettrica		800900860
Ospedale Cannizzaro		095 7261111
Vigili urbani		095 535396

MISURE

Procedura per chiamare o attivare il soccorso

IN CASO D'INCENDIO
Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà:
- Nome e cognome di chi chiama
- Recapito telefonico
- Indirizzo dell'attività e riferimenti per facilitare l'arrivo dei soccorsi
- Informazioni sull'incendio, persone coinvolte

Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'attività.

IN CASO D'INFORTUNIO O MALORE
Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118
Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà:
- Nome e cognome di chi chiama
- Recapito telefonico
- Indirizzo dell'attività e riferimenti per facilitare l'arrivo dei soccorsi
- Informazioni, persone coinvolte

Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono, potrebbe essere necessario richiamarvi.

Segnale	Descrizione
	Estintore n.

☒	
☒	Impianto in tensione Cartello con segnale di avvertimento TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA E normalmente esposto: - sulle porte di ingresso delle cabine di distribuzione, di locali, armadi, ecc... contenenti conduttori ed elementi in tensione; - su barriere, difese, ripiani posti a protezione di circuiti elettrici.
	Vietato fumare Cartello con segnale di divieto VIETATO FUMARE Nei luoghi ove è esposto è espressamente vietato fumare, vuoi per motivi igienici, vuoi in difesa contro gli incendi. E' normalmente esposto: - nei locali di ricovero e di riposo; - in presenza di lavorazioni che possono comportare la emissione di agenti cancerogeni nell'aria (rimozione di manufatti in cemento-amianto, impermeabilizzazione, formazione di manti bituminosi, ecc...).

☒	
☒	Vietato rimuovere le protezione di sicurezza Cartello con segnale di divieto NON RIMUOVERE LE PROTEZIONI ED I DISPOSITIVI DI SICUREZZA Doveri dei lavoratori I lavoratori devono: - non rimuovere o modificare i dispositivi e gli altri mezzi di sicurezza e di protezione senza aver ottenuto l'autorizzazione. Rimozione temporanea delle protezioni delle macchine Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza delle macchine non devono essere rimossi se non per necessità di lavoro. Qualora essi debbano essere rimossi dovranno essere immediatamente adottate misure atte a mettere in evidenza ed a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva. La ricollocazione della protezione o del dispositivo di sicurezza deve avvenire non appena siano cessate le ragioni che hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione.
	Vietato bere acqua non potabile Cartello con segnale di divieto ACQUA NON POTABILE Acqua Nei luoghi di lavoro o nelle immediate vicinanze deve essere messa a disposizione dei lavoratori acqua in quantità sufficiente, tanto per uso potabile quanto per lavori. Acqua potabile I cantieri devono essere approvvigionati di acqua potabile. Presso le sorgenti, le fonti, i serbatoi, le pompe, le bocche di

☒	erogazione in generale, che erogano acqua non rispondente alle norme del precedente comma, deve essere posta la scritta non potabile. E' normalmente esposto: - ovunque esistano prese d'acqua e rubinetti con emissione di acqua non destinata a scopi alimentari. L'obiettivo è quello di segnalare che l'acqua non è garantita dall'inquinamento: l'ingestione di elementi nocivi potrebbe causare disturbi gastrointestinali, avvelenamenti, ecc...
☒	Vietato usare fiamme libere Cartello con segnale di divieto VIETATO FUMARE O USARE FIAMME LIBERE Difesa contro gli incendi Nelle aziende o lavorazioni in cui esistono pericoli specifici di incendio è vietato fumare o usare apparecchi a fiamma libera. Accumulatori elettrici I locali contenenti accumulatori elettrici che presentano pericoli di esplosione delle miscele gassose devono tenere esposto sulla porta di ingresso, un avviso richiedente il divieto di fumare od usare fiamme libere. E' normalmente esposto: - in tutti i luoghi nei quali esiste il pericolo di incendio o di esplosione; - sulle porte di ingresso dei locali ove sono installate batterie di accumulatori; - in prossimità delle pompe di rifornimento carburanti; - nei luoghi di deposito di esplosivi, oli combustibili, bombole di acetilene, ossigeno, recipienti di acetone, alcool etilico, olio di trementina (acquaragia), petrolio, legname e materiali comunque infiammabili; - nelle autorimesse, officine, laboratori di falegnameria, ecc.; - nei locali di verniciatura. E quasi sempre accompagnato da segnali di pericolo: MATERIALE INFIAMMABILE - MATERIALE ESPLOSIVO Il divieto di fumare o di usare fiamme libere deve essere sempre scrupolosamente osservato anche quando le apparenze del luogo dove i cartelli sono esposti sembrerebbero escludere l'esistenza di un pericolo di esplosione o incendio; alcuni prodotti possono

	sprigionare gas altamente infiammabili quasi privi di odore, oppure gas di odore acuto, ma infiammabili od esplosivi anche per lievi concentrazioni nell'aria ambiente. Nei cunicoli e negli ambienti senza aereazione deve essere assicurato un adeguato ricambio d'aria prima di introdurre fiamme libere.
☒	Uscita di sicurezza (sinistra)
☒	Uscita di sicurezza (destra)
	Cassetta di medicazione

☒	
☒	Uscita di sicurezza

PROCEDURE DI LAVORO

Procedura	Descrizione
Videoterminali	Vedi allegato

ALLEGATI AL PIANO

Descrizione	Data	Revisione
Planimetria degli ambienti di lavoro	01/09/2009	1
Protocollo sanitario applicato	19/10/2009	1
Programma di formazione e informazione e registro e verbali	19/10/2009	1
Procedura di primo soccorso	19/10/2009	1
Procedura di prevenzione incendi	19/10/2009	1
Registro antincendio	19/10/2009	1
Piano di emergenza	19/10/2009	1
Registro di manutenzione delle attrezzature	19/10/2009	1
Schede tossicologiche delle sostanze e preparati chimici utilizzati	19/10/2009	1
Valutazione del rischio Videoterminali	19/10/2009	1
Valutazione del rischio Stress	19/10/2009	1
Valutazione del rischio Incendio	19/10/2009	1
Valutazione del rischio Campi elettromagnetici	19/10/2009	1
Valutazione del rischio Microclima	19/10/2009	1
Valutazione del rischio Elettrico	19/10/2009	1
Valutazione del rischio Meccanico	19/10/2009	1

Elenco schede Mansioni

MANSIONE	(1130) dirigente scolastico
Reparto Vie di transito e passaggi in genere	**RISCHI** Urti, colpi, impatti e compressioni Infortunistici Cadute a livello, scivolamenti
Reparto Locali per uffici	**RISCHI** Cadute a livello, scivolamenti Urti, colpi, impatti e compressioni Stress Videoterminali
Reparto Esodo e uscite di sicurezza	**RISCHI** Urti, colpi, impatti e compressioni Cadute a livello, scivolamenti Investimento
Reparto Locali adibiti a convegni	**RISCHI** Cadute a livello, scivolamenti

MANSIONE	(196) collaboratore scolastico - bidello
Reparto Vie di transito e passaggi in genere	**RISCHI** Urti, colpi, impatti e compressioni Infortunistici Cadute a livello, scivolamenti
Reparto Centrale termica	**RISCHI** Ustioni Urti, colpi, impatti e compressioni Punture, tagli ed abrasioni
Reparto Magazzino materie prime	**RISCHI** Cadute a livello, scivolamenti Urti, colpi, impatti e compressioni Movimentazione carichi
Reparto Lavori di pulizia	**RISCHI** Movimentazione carichi Cadute a livello, scivolamenti Punture, tagli ed abrasioni
Reparto Esodo e uscite di sicurezza	**RISCHI** Urti, colpi, impatti e compressioni Cadute a livello, scivolamenti Investimento

MANSIONE	(365) dirigente amministrativo
Reparto Vie di transito e passaggi in genere	**RISCHI** Urti, colpi, impatti e compressioni Infortunistici Cadute a livello, scivolamenti
Reparto Locali per uffici	**RISCHI** Cadute a livello, scivolamenti Urti, colpi, impatti e compressioni Stress

	Videoterminali
Reparto Esodo e uscite di sicurezza	**RISCHI** Urti, colpi, impatti e compressioni Cadute a livello, scivolamenti Investimento

MANSIONE	**(210) impiegato amministrativo**
Reparto Vie di transito e passaggi in genere	**RISCHI** Urti, colpi, impatti e compressioni Infortunistici Cadute a livello, scivolamenti
Reparto Magazzino materie prime	**RISCHI** Cadute a livello, scivolamenti Urti, colpi, impatti e compressioni Movimentazione carichi
Reparto Locali per uffici	**RISCHI** Cadute a livello, scivolamenti Urti, colpi, impatti e compressioni Stress Videoterminali
Reparto Esodo e uscite di sicurezza	**RISCHI** Urti, colpi, impatti e compressioni Cadute a livello, scivolamenti Investimento

MANSIONE	**(1256) professore di scuola secondaria**
Reparto Vie di transito e passaggi in genere	**RISCHI** Urti, colpi, impatti e compressioni Infortunistici Cadute a livello, scivolamenti
Reparto Laboratorio chimico	**RISCHI** Chimico Getti, schizzi Ustioni
Reparto Esodo e uscite di sicurezza	**RISCHI** Urti, colpi, impatti e compressioni Cadute a livello, scivolamenti Investimento
Reparto Locali adibiti a convegni	**RISCHI** Cadute a livello, scivolamenti
Reparto Laboratorio di Chimica	**RISCHI** Chimico Punture, tagli ed abrasioni Getti, schizzi
Reparto Laboratorio di Fisica	**RISCHI** Rumore Incendio Elettrico Meccanico Campi elettromagnetici Punture, tagli ed abrasioni

Reparto Laboratorio di Informatica	**RISCHI** Videoterminali Elettrico Campi elettromagnetici
Reparto Laboratorio di Meccanica	**RISCHI** Meccanico Rumore Caduta di materiale dall'alto Urti, colpi, impatti e compressioni Proiezione di schegge
Reparto Laboratorio di Sistemi	**RISCHI** Elettrico
Reparto Laboratorio di Elettronica	**RISCHI** Elettrico Punture, tagli ed abrasioni Videoterminali
Reparto Laboratorio Linguistico	**RISCHI** Videoterminali
Reparto Laboratorio di Misure	**RISCHI** Campi elettromagnetici
Reparto Laboratorio di Disegno	**RISCHI** Videoterminali
Reparto Laboratorio Saldature	**RISCHI** Elettrico Getti, schizzi Proiezione di schegge Ustioni
Reparto Laboratorio Multimediale	**RISCHI** Videoterminali
Reparto Laboratorio Motori	**RISCHI** Meccanico Urti, colpi, impatti e compressioni
Reparto Laboratorio di Navigazione	**RISCHI** Videoterminali

MANSIONE	**(1298) tecnico di laboratorio**
Reparto Vie di transito e passaggi in genere	**RISCHI** Urti, colpi, impatti e compressioni Infortunistici Cadute a livello, scivolamenti
Reparto Laboratorio chimico	**RISCHI** Chimico Getti, schizzi Ustioni
Reparto Esodo e uscite di sicurezza	**RISCHI** Urti, colpi, impatti e compressioni Cadute a livello, scivolamenti Investimento
Reparto Laboratorio di Chimica	**RISCHI** Chimico Punture, tagli ed abrasioni

	Getti, schizzi
Reparto Laboratorio di Fisica	**RISCHI** Rumore Incendio Elettrico Meccanico Campi elettromagnetici Punture, tagli ed abrasioni
Reparto Laboratorio di Meccanica	**RISCHI** Meccanico Rumore Caduta di materiale dall'alto Urti, colpi, impatti e compressioni Proiezione di schegge
Reparto Laboratorio di Sistemi	**RISCHI** Elettrico
Reparto Laboratorio di Elettronica	**RISCHI** Elettrico Punture, tagli ed abrasioni Videoterminali
Reparto Laboratorio di Misure	**RISCHI** Campi elettromagnetici
Reparto Laboratorio Saldature	**RISCHI** Elettrico Getti, schizzi Proiezione di schegge Ustioni
Reparto Laboratorio Motori	**RISCHI** Meccanico Urti, colpi, impatti e compressioni

MANSIONE	**alunni**
Reparto Vie di transito e passaggi in genere	**RISCHI** Urti, colpi, impatti e compressioni Infortunistici Cadute a livello, scivolamenti
Reparto Laboratorio chimico	**RISCHI** Chimico Getti, schizzi Ustioni
Reparto Esodo e uscite di sicurezza	**RISCHI** Urti, colpi, impatti e compressioni Cadute a livello, scivolamenti Investimento
Reparto Locali adibiti a servizi	**RISCHI** Urti, colpi, impatti e compressioni Cadute a livello, scivolamenti
Reparto Laboratorio di Chimica	**RISCHI** Chimico Punture, tagli ed abrasioni Getti, schizzi

Reparto Laboratorio di Fisica	**RISCHI** Rumore Incendio Elettrico Meccanico Campi elettromagnetici Punture, tagli ed abrasioni
Reparto Laboratorio di Informatica	**RISCHI** Videoterminali Elettrico Campi elettromagnetici
Reparto Laboratorio di Meccanica	**RISCHI** Meccanico Rumore Caduta di materiale dall'alto Urti, colpi, impatti e compressioni Proiezione di schegge
Reparto Laboratorio di Sistemi	**RISCHI** Elettrico
Reparto Laboratorio di Elettronica	**RISCHI** Elettrico Punture, tagli ed abrasioni Videoterminali
Reparto Laboratorio Linguistico	**RISCHI** Videoterminali
Reparto Laboratorio di Misure	**RISCHI** Campi elettromagnetici
Reparto Laboratorio di Disegno	**RISCHI** Videoterminali
Reparto Laboratorio Saldature	**RISCHI** Elettrico Getti, schizzi Proiezione di schegge Ustioni
Reparto Laboratorio Multimediale	**RISCHI** Videoterminali
Reparto Laboratorio Motori	**RISCHI** Meccanico Urti, colpi, impatti e compressioni
Reparto Laboratorio di Navigazione	**RISCHI** Videoterminali

ELENCO TOTALI DPI DA CONSEGNARE	**Quantità**
Cuffie antirumore	2
Inserti auricolari	100
Occhiali per saldatura ossiacetilenica	6
Maschera per saldatura elettrica	6
Visiera senza calotta	6
Facciale senza valvola filtrante FFP1	100
Guanti lattice pesante (tipo domestico)	20

Guanti antitaglio tipo pesante	10
Scarpa alta/bassa - calzatura di sicurezza	10
Grembiule o divisa da lavoro	10

Elenco schede Attrezzi e macchinari

Mola da banco	
Modalità d'uso	Ogni mola deve portare una etichetta con l'indicazione del tipo, della qualità, del diametro e della velocità massima di uso, espressa in numero di giri al minuto primo -- velocità angolare -- riferita a mola nuova ed in metri al minuto secondo -- velocità periferica -- nonchè il nome e la sede del costruttore. La velocità di cui al comma precedente deve essere esclusivamente indicata con la dizione "velocità massima di uso". é vietato far menzione della velocità di collaudo. La velocità massima di uso deve essere stabilita in modo che il coefficiente di sicurezza rispetto alla velocità limite di rottura per forza centrifuga non sia inferiore a 5. Sulla incastellatura o in prossimità delle macchine molatrici deve essere esposto, a cura dell'utente della macchina, un cartello indicante il diametro massimo della mola che può essere montata in relazione al tipo di impasto ed al numero dei giri del relativo albero. Le mole abrasive artificiali devono essere protette da robuste cuffie metalliche, che circondino la massima parte periferica della mola, lasciando scoperto solo il tratto strettamente necessario per la lavorazione. La cuffia deve estendersi anche sulle due facce laterali della mola ed essere il più vicino possibile alle superfici di questa. Lo spessore della cuffia, in rapporto al materiale di cui è costituita, ed i suoi attacchi alle parti fisse della macchina devono essere tali da resistere all'urto dei frammenti di mola in caso di rottura. In deroga a quanto disposto al secondo comma dell'art. 45, le cuffie di protezione di ghisa possono essere tollerate per mole di diametro non superiore a 25 centimetri, che non abbiano velocità periferica di lavoro superiore a 25 metri al secondo, e purchè lo spessore della cuffia stessa non sia inferiore a 12 millimetri. Nel caso di mole a sagoma speciale o di lavorazioni speciali gli "sporti" della mola dai dischi possono superare i limiti previsti dal comma precedente, purchè siano adottate altre idonee misure di sicurezza contro i pericoli derivanti dalla rottura della mola. Le macchine molatrici devono essere munite di adatto poggiapezzi. Questo deve avere superficie di appoggio piana di dimensione appropriata al genere di lavoro da eseguire, deve essere registrabile ed il suo lato interno deve distare non più di 2 millimetri dalla mola, a meno che la natura del materiale in lavorazione (materiali sfaldabili) e la particolarità di questa non richiedano, ai fini della sicurezza, una maggiore distanza.
Manutenzione	Annuale

periodicità	
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Smerigliatore angolare	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	PRIMA DELL'USO: Verificare l'integrità ed efficienza dei componenti dell'utensile quali il cavo di alimentazione, il doppio isolamento (220 V), presa, interruttore, ecc. Verificare che il disco sia idoneo al materiale da lavorare (ferro, gres, cls, pietre naturali, ecc.). Verificare che il disco sia correttamente montato, serrato, e che non presenti segni di usura avanzata o anomala. Verificare l'integrità ed il corretto posizionamento del carter di protezione del disco. Verificare l'efficienza della doppia impugnatura del Flex. Verificare che l'utensile sia almeno marchiato CE. Segnalare se la zona è esposta a livelli di rumorosità elevata ed a polveri. DURANTE L'USO: Utilizzare il Flex impugnandolo sempre saldamente per le due maniglie. Verificare che il cavo di alimentazione non intralci i passaggi del posto di lavoro e che non si creino pieghe o strozzature che potrebbero danneggiare l'integrità e la sicurezza dello stesso cavo o delle prese. Eseguire sempre il lavoro in posizione stabile, considerando anche che il Flex potrebbe strattonare chi lo utilizza e favorire la perdita di equilibrio. Non rimuovere il carter di protezione del disco. Durante le pause di lavoro interrompere sempre l'alimentazione elettrica dell'utensile. Segnalare tempestivamente eventuali anomalie dell'utensile o di situazioni lavorative che possono interferire con la sicurezza. DOPO L'USO: Staccare il collegamento elettrico dell'utensile. Verificare che l'utensile non abbia subito danneggiamenti durante

	l'uso. Verificare ancora l'efficienza del cavo, dell'interruttore e dei dispositivi di protezione, ecc. Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate. Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice. Riporre l'utensile sempre in perfetta efficienza, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc.
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Troncatrice	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	PRIMA DELL'USO: Libretto di uso e manutenzione Utilizzare sempre l'utensile seguendo scrupolosamente le indicazioni del libretto d'uso manutenzione che lo accompagnano. Verifiche preliminari e periodiche - Prima di azionare l'utensile controllare il buon funzionamento dei pulsanti e dei dispositivi di arresto. - Non modificare alcuna parte dell'utensile anche se sembra di migliorare le condizioni di lavoro. - Controllare che tutte le protezioni siano ben collegate: (viti strette e bulloni serrati). - Non praticare fori nella carcassa metallica del motore (per esempio per attaccare delle targhette) perché ciò porrebbe compromettere il buon funzionamento dell'attrezzo (usa piuttosto targhette autoadesive). Controllare che l'impugnatura dell'utensile sia pulita e ben fissata. - Prima di usare un utensile fare attenzione ad evitare che il lavoro da svolgere possa creare problemi agli altri lavoratori. Protezione postazione di lavoro Mantenere ordinato il posto di lavoro in quanto il disordine può essere causa di infortuni (si può inciampare, cadere, ecc.).

	DURANTE L'USO: Metodo di lavoro - Maneggiare gli utensili con cura e fare attenzione a ,non azionare accidentalmente il pulsante o l'interruttore di avviamento - Mantenere le impugnature degli utensili asciutte è prive di oli o grassi. - Tenere in movimento l'organo lavoratore dell'utensile solo per il tempo necessario. - Non abbandonare gli utensili in luoghi non sicuri (cioè in luoghi, o posizioni nelle quali possono essere soggetti a caduta). Non utilizzare utensili per scopi o lavori per i quali essi non sono destinati - Usare solo accessori e ricambi originali previsti nelle istruzioni d'uso e non modificarli in nessuna parte. . - Mantenere sempre la massima attenzione nelle lavorazioni e non dare confidenza all'utensile anche se hai una buona esperienza di lavoro; lavorare sempre in condizioni di equilibrio e di dosatura delle forze. Disco abrasivo. - Non toccare il disco o il pezzo in lavorazione subito dopo il taglio o la smerigliatura perché potrebbe essere molto caldo. - Per la sostituzione del disco utilizzare solo gli attrezzi appropriati. Sostituito il disco, prima di rimettere in funzione l'utensile, provare a mano il libero movimento del disco stesso - Non battere mai sul disco e mantenerlo pulito. - Non fermare mai il disco in movimento sul pezzo in lavorazione. - Non usare dischi da taglio per sgrassare o levigare e non usare dischi per levigare per operazioni da taglio. DOPO L'USO: Controllo e pulizia - Controllare e pulirel'utensile in ogni sua parte. Provvedere alla manutenzione (oliare, ingrassare e verificare che le parti lavoranti non siano usurate). Riporre l'utensile sempre nella sua custodia.
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Saldatrice elettrica	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate:

	- rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	PRIMA DELL'USO: Verificare l'integrità ed efficienza dei componenti dell'utensile quali il cavo di alimenta-zione, il doppio isolamento (220 V), presa, interruttore, ecc. Verificare che la pinza portaelettrodo da utilizzare sia integra, che non presenti segni di usura avanzata o anomala, con particolare riguardo per il manico isolante. Verificare che gli elettrodi prescelti siano idonei al materiale da saldare e correttamente serrati nella pinza. Verificare che l'utensile sia almeno marchiato CE. Verificare che non siano presenti materiali infiammabili in prossimità delle saldature da eseguire. Allontanare il personale non addetto alle operazioni di saldatura. DURANTE L'USO: Verificare che il cavo di alimentazione non intralci i passaggi del posto di lavoro e che non si creino pieghe o strozzature che potrebbero danneggiare l'integrità e la sicurezza dello stesso cavo o delle prese. Esigere che vengano indicati i tempi massimi di lavoro consecutivo consentito per l'utilizzo della saldatrice, ed i tempi di riposo, per evitare danni fisici all'operatore. Rispettare i tempi di lavoro e di riposo assegnati. Durante le pause di lavoro interrompere sempre l'alimentazione elettrica dell'utensile. Segnalare tempestivamente eventuali anomalie dell'utensile o di situazioni lavorative che possono interferire con la sicurezza. In caso di lavorazioni in ambienti confinati o scarsamente ventilati, predisporre un adegua-to sistema di aspirazione dei fumi. DOPO L'USO: Staccare il collegamento elettrico dell'utensile. Verificare che l'utensile non abbia subito danneggiamenti durante l'uso. Verificare ancora l'efficienza del cavo, dell'interruttore e dei dispositivi di protezione, ecc. Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate. Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice. Riporre l'utensile sempre in perfetta efficienza, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc.
Manutenzione periodicità	Annuale

Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Cannello ossiacetilenico	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	PRIMA DELL'USO: Verificare l'integrità dei tubi in gomma di collegamento tra le bombole di ossigeno ed ace-tilene ed il cannello. Verificare che le bombole siano ben inserite nel carrello portabombole e vincolate con ap-posita catenella di ferro che ne impedisca il ribaltamento. Verificare l'integrità e la funzionalità del riduttore di pressione e dei manometri. Verificare che i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma siano inseriti dopo i riduttori di pressione, nelle tubazioni a circa mt. 1,50 dall'impugnatura del cannello. Provvedere affinché nelle vicinanze del posto di lavoro sia presente idoneo estintore. Verificare l'assenza di gas e materiali infiammabili o esplosivi nell'ambiente, prima di uti-lizzare il cannello. In caso di utilizzo in ambienti chiusi o poco ventilati predisporre un adeguato sistema di aspirazione di fumi. DURANTE L'USO: E vietato manomettere le protezioni esistenti. Allontanare eventuali materiali infiammabili. Trasportare le bombole utilizzando esclusivamente il carrello portabombole predisposto. Evitare di posizionare il carrello con le bombole nelle vicinanze di fonti di calore. Evitare di dirigere la fiamma del cannello verso i tubi in gomma e verso le bombole. Anche nelle pause di lavoro, spegnere sempre la fiamma chiudendo l'afflusso del gas sia al cannello che alle bombole. DOPO L'USO: Assicurarsi di aver spento la fiamma chiudendo l'afflusso del gas sia al cannello che alle bombole. Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa

	costruttrice. Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate. Riporre le bombole nell'apposito deposito di cantiere.
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Trapano elettrico	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	PRIMA DELL'USO: Verificare l'integrità ed efficienza dei componenti dell'utensile quali il cavo di alimentazione, il doppio isolamento (220 V), presa, interruttore, ecc. o che sia alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50 V), comunque non collegato a terra. Verificare l'efficienza della doppia impugnatura dell'utensile. Verificare che il cavo elettrico non rechi disturbo alla zona di lavoro e che l'utensile sia almeno marchiato CE. Controllare il regolare fissaggio della punta nel mandrino. DURANTE L'USO: Utilizzare l'utensile impugnandolo sempre saldamente per le due maniglie. Verificare che il cavo di alimentazione non intralci i passaggi del posto di lavoro e che non si creino pieghe o strozzature che potrebbero danneggiarne l'integrità e quindi la sicurezza. Eseguire sempre il lavoro in posizione stabile, considerando anche che il bloccaggio inav-vertito del trapano (impuntatura) potrebbe favorire la perdita dell'equilibrio dell'operatore. Durante le pause di lavoro interrompere sempre l'alimentazione elettrica dell'utensile. Segnalare tempestivamente eventuali anomalie dell'utensile o di situazioni lavorative che possono interferire con la sicurezza. DOPO L'USO: Staccare il collegamento elettrico dell'utensile. Verificare che l'utensile non abbia subito danneggiamenti durante l'uso. Verificare ancora l'efficienza del cavo, dell'interruttore e dei

	dispositivi di protezione, ecc. Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate. Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice. Riporre l'utensile sempre in perfetta efficienza, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc.
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Aspira polveri	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	Per l'uso in sicurezza si farà riferimento a: - manuali di uso e manutenzione - procedure operative allegate - uso in comune con altre imprese e lavoratori autonomi
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Trapano a colonna	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	Utilizzazione corretta

	Prima di forare è opportuno accertarsi che non vi siano cavi o tubature sotto la superficie, poi occorre sistemarsi in posizione stabile, afferrare saldamente la macchina con le due mani, ed operare gradatamente facendo attenzione a che la punta non scivoli sulla superficie da forare o non entri in contatto con il cavo di alimentazione, che non dovrebbe neppure intralciare movimenti e passaggio. Prima di cambiare le punte disinserire la spina dalla presa. Bisogna fare particolare attenzione se si dovessero effettuare lavori su serbatoi e tubazioni chiuse, in ambienti o su contenitori in cui si potrebbero essere accumulati gas infiammabili o materie che, per effetto del calore o umidità, possano aver prodotto miscele infiammabili. Provvedere in tal caso alla preventiva bonifica del locale o dell'impianto. Rischi di natura elettrica Per i trapani elettrici il rischio da contatto indiretto è ovviato mediante la realizzazione di un doppio isolamento delle parti attive. Ciò viene segnalato dal costruttore mediante il simbolo sotto indicato ed è rilevabile anche dall'assenza dello spinotto centrale di terra sulla spina dell'apparecchio stesso. Il doppio isolamento è finalizzato esclusivamente a evitare i contatti indiretti. L'immersione o la caduta in liquidi (acqua, ecc...) espone l'operatore a rischio di folgorazione. A protezione della linea di alimentazione della macchina, contro i contatti indiretti, deve essere installato un interruttore magnetotermico-differenziale con soglia massima di intervento non superiore a 30 mA (tipo salvavita). Le prolunghe giuntate e nastrate sono da bandire assolutamente.
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Banco di lavoro semplice	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	Per l'uso in sicurezza si farà riferimento a: - manuali di uso e manutenzione - procedure operative allegate - uso in comune con altre imprese e lavoratori autonomi

Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Banco di lavoro aspirato	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	Per l'uso in sicurezza si farà riferimento a: - manuali di uso e manutenzione - procedure operative allegate - uso in comune con altre imprese e lavoratori autonomi
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Macchina per la taratura pompe a iniezione diesel	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	Per l'uso in sicurezza si farà riferimento a: - manuali di uso e manutenzione - procedure operative allegate - uso in comune con altre imprese e lavoratori autonomi
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti

operazioni	dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Macchina per la prova degli iniettori	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	Per l'uso in sicurezza si farà riferimento a: - manuali di uso e manutenzione - procedure operative allegate - uso in comune con altre imprese e lavoratori autonomi
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Macchina pulisci pavimenti	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	Per l'uso in sicurezza si farà riferimento a: - manuali di uso e manutenzione - procedure operative allegate - uso in comune con altre imprese e lavoratori autonomi
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.

Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Titolare

Pantografo	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	Per l'uso in sicurezza si farà riferimento a: - manuali di uso e manutenzione - procedure operative allegate - uso in comune con altre imprese e lavoratori autonomi
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Avvitatore a batteria	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	Per l'uso in sicurezza si farà riferimento a: - manuali di uso e manutenzione - procedure operative allegate - uso in comune con altre imprese e lavoratori autonomi
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Compressore elettrico	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	Gli organi ed i dispositivi di comando o di manovra degli impianti ed apparecchi in genere, come pure i relativi dispositivi accessori, devono essere disposti in modo che: a) riesca sicuro il loro azionamento; b) siano accessibili senza pericolo e difficoltà; c) il personale addetto possa controllare per visione diretta il funzionamento dell'impianto o della parte di esso comandato, a meno che ciò non sia possibile in relazione alle particolari condizioni dell'impianto, nel qual caso devono però adottarsi altre misure di sicurezza. Gli stessi organi e dispositivi devono essere bloccabili e portare l'indicazione relativa al loro funzionamento, quali chiusura e apertura, direzione della manovra, comando graduale rispetto alle varie posizioni. Gli strumenti indicatori, quali manometri, termometri, pirometri, indicatori di livello devono essere collocati e mantenuti in modo che le loro indicazioni siano chiaramente visibili al personale addetto all'impianto o all'apparecchio. I circuiti di comando devono essere progettati in modo da evitare che qualsiasi motore riparta automaticamente dopo un arresto dovuto ad un abbassamento o a una mancanza di tensione, se tale avvio può causare pericolo.
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Filettatrici elettriche o a mano	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti

Modalità d'uso	PRIMA DELL'USO: Verificare l'efficienza dei comandi e dell'interruttore di emergenza. DURANTE L'USO: Bloccare il pezzo da filettare e sostenere le barre lunghe. DOPO L'USO: Interrompere l'alimentazione elettrica.
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Flessibile o smerigliatrice	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	Urti, abrasioni, tagli Il flessibile può essere usato per il taglio o la molatura di diversi materiali (metalli, pietre, ecc...) è quindi necessario che si usino i dischi specifici per il materiale in lavorazione e per l'attività effettuata (taglio o molatura). Infatti un uso errato dei dischi può essere causa della rottura e della proiezione dei pezzi del disco stesso. Controllare prima dell'uso che il disco sia ben fissato, che sia in sito la protezione del disco, che i conduttori elettrici siano in buone condizioni e controllare il buon funzionamento dell'interruttore. Per usare il flessibile occorre assumere una posizione stabile, afferrare saldamente la macchina dalle due impugnature ed operare facendo attenzione che il disco non entri in contatto con il cavo di alimentazione, o con elementi estranei, non operare in presenza di materiali infiammabili. Prima di cambiare il disco disinserire la spina. Non si devono effettuare molature o taglio su serbatoi e tubazioni chiuse, in ambienti o su contenitori in cui si potrebbero essere accumulati gas infiammabili o materie che per effetto del calore o umidità possano aver prodotto miscele infiammabili. In tali casi provvedere preventivamente alla bonifica del locale o dell'impianto. Pericoli di origine elettrica

	Gli utensili elettrici portatili (quale il flessibile) sono generalmente apparecchiature elettriche per cui il rischio da contatto indiretto è ovviato mediante la realizzazione di un doppio isolamento delle parti attive. Ciò viene segnalato dal costruttore mediante il simbolo sotto indicato ed è rilevabile anche dall'assenza dello spinotto centrale di terra sulla spina dell'apparecchio stesso. Il doppio isolamento è finalizzato esclusivamente a evitare i contatti indiretti. L'immersione o la caduta in liquidi (acqua, ecc...) espone l'operatore a rischio di folgorazione. A protezione della linea di alimentazione della macchina, contro i contatti indiretti, deve essere installato un interruttore magnetotermico-differenziale con soglia massima di intervento non superiore a 30 mA (tipo salvavita). Le prolunghe giuntate e nastrate sono da bandire assolutamente.
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

Fotocopiatrice	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	PRIMA DELL'USO: Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo DURANTE L'USO: Adeguare la posizione di lavoro Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiature Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati DOPO L'USO:

	Spegnere tutti gli interruttori Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti Segnalare eventuali anomalie riscontrate
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Titolare

Personal computer	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	PRIMA DELL'USO: Accertare la stabilità ed il corretto posiizonamento della macchina Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione Aumentare l'illuminazione generale Eliminare la presenza di riflessi da superfici lucide Eliminare la luce diretta proveniente da finestre o da fonti artificiali non opportunemente schermate Adottare stampanti poco rumorose o isolare quelle rumorose Verificare che lo schermo posto su supporto autonomo e regolabile, solido e stabile sia collocato a 90-110 cm da terra ad una distanza tra 35 e 60 cm dal viso dell'operatore Verifcare che la tastiera, autonoma e mobile, di basso spessore ed inclinabile, con tasti leggibili con superficie opaca ma non bianca, sia posizionata sul piano in modo da consentire che le braccia dell'operatore siano parallele al pavimento e l'angolo avrambaccio-braccio sia compreso tra 70° e 90° DURANTE L'USO: Adeguare la posizione di lavoro Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati Non manomettere o smontare parti del PC soprattutto quando questo è in tensione Evitare di utilizzare per lo schermo colori molto intensi e fastidiosi Evitare di utilizzare sullo schermo caratteri troppo piccoli o difficilmente leggibili alla distanza dovuta

	DOPO L'USO: Spegnere tutti gli interruttori Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti Segnalare eventuali anomalie riscontrate
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Titolare

Scala a mano	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE - installate secondo le indicazioni riportate dal costruttore - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	PRIMA DELL'USO: La scala deve superare di almeno 1 m il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato); Le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra; Le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisionali (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto; La scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza; E vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti; Le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione; Il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi. DURANTE L'USO: Le scale non vincolate devono essere trattenute al piede da altra persona; Durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala; Evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo; La scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare;

	Quando vengono eseguiti lavori in quota, utilizzando scale ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza sulla scala; La salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala. DOPO L'USO: Controllare periodicamente lo stato di conservazione provvedendo alla manutenzione necessaria; Le scale non utilizzate devono essere conservate in luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci; Segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto.
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Titolare

Utensili manuali	
Conformità normativa	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - hanno tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione perfettamente funzionanti
Modalità d'uso	PRIMA DELL'USO: Verificare prima dell'uso che l'utensile sia adeguato alla lavorazione che si vuole eseguire e che lo stesso non sia deteriorato. Sostituire le parti degli stessi utensili che si ritiene non siano più sicuri a causa dell'usura (manici di legno incrinati o scheggiati, ecc.). Verificare che il peso dell'utensile e la sua capacità operativa (pala a mano, mazza, ecc.) sia compatibile con i limiti della movimentazione manuale dei carichi. Ricordarsi che la posizione ergonomica è importantissima anche per l'utilizzo del più semplice degli utensili a mano quali possono essere il trasporto di una carriola, l'uso di un piccone o di un forcone al posto di una pala, ecc. DURANTE L'USO: E opportuno rammentare che gli incidenti con gli utensili a mano avvengono soprattutto perché si tende a sottovalutare i rischi di utilizzo a causa di eccessiva familiarità e conse-guente superficialità. E necessario impugnare saldamente l'utensile ed è vietato

	manomettere le eventuali protezioni esistenti. E necessario assumere una posizione stabile e sufficientemente distante da altri lavoratori, per salvaguardarne l'incolumità. E estremamente importante non abbandonare con incuria gli utensili presso i posti di lavoro, ma riporli con cura in magazzino a fine lavoro. E estremamente importante assicurare saldamente gli utensili a mano per evitare che pos-sano cadere dall'alto. Gli utensili di piccola taglia vanno sempre riposti in appositi contenitori. DOPO L'USO: Pulire accuratamente l'utensile e controllarne lo stato d'uso. Riporre correttamente gli utensili nel magazzino di cantiere. Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate o difetti che richiedono la sosti-tuzione dell'utensile.
Manutenzione periodicità	Annuale
Manutenzione operazioni	La manutenzione viene effettuata secondo i programmi previsti dal costruttore e dalle norme di buona tecnica. L'effettuazione della manutenzione viene registrata su apposito registro a disposizione in azienda.
Uso in comune con altre imprese	Non è previsto l'utilizzo da parte di altre imprese.
Responsabilità	Direttore di Laboratorio

SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE

Il presente documento redatto a conclusione del processo di valutazione condotto dal datore di lavoro, con l'aiuto del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP), del Medico Competente per quanto di sua competenza, del Consulente Tecnico per quanto di sua competenza e il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS), è stato illustrato nell'ambito di una riunione, alla presenza delle suddette figure tecniche.

Firma per emissione del documento

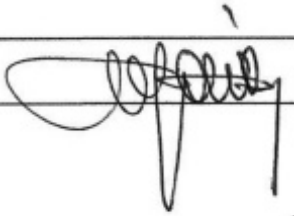
Il Datore di Lavoro

data 01 SET. 2025 Firma 

Firme per partecipazione alla stesura del documento

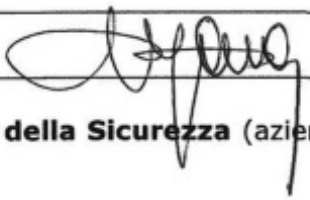
Il Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione

osservazioni

data 01 SET. 2025 Firma 

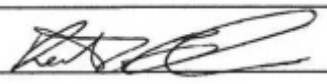
Il Consulente Tecnico

osservazioni

data 01 SET. 2025 Firma 

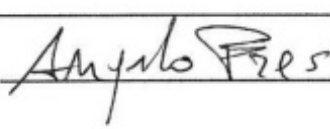
I Rappresentanti dei Lavoratori della Sicurezza (aziendale o territoriale) cui è rilasciata una copia del documento

osservazioni

data 01 SET. 2025 Firma 

I Rappresentanti dei Lavoratori della Sicurezza (aziendale o territoriale) cui è rilasciata una copia del documento

osservazioni

data 01 SET. 2025 Firma 

I Rappresentanti dei Lavoratori della Sicurezza (aziendale o territoriale) cui è rilasciata una copia del documento

osservazioni

data 01 SET. 2025 Firma Scuto Antonino

Il Medico Competente, cui è rilasciata una copia del documento

osservazioni

data 01 SET. 2025 Firma