COMUNE DI CAPANNOLI

Via Volterrana n° 223 – 56033 Capannoli (PI)

Tel 0587 606671 - 606672 – 606675
Fax 0587 06690
Email: urbanistica@comune.capannoli.pisa.it

Datore di Lavoro
Arch. Vocino M. Antonietta

Resp. del Servizio di Prev. e Protez. (RSPP)
Dott. Giacomo Gronchi

Medico Competente
Dr.ssa Francesca Favilli

Rappr. Lavoratori Sicurezza (RLS)
Sig. Valentino Pratelli

Comune di Capannoli

Tavola n° 1

Revisione n°

Data

Elaborato

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.

ANAGRAFICA E FIGURE RESPONSABILI

DATI ANAGRAFICI DELL' AZIENDA

Dati Anagrafici

Ragione Sociale Azienda	Comune di Capannoli
Natura Giuridica	
Attività svolta	**Amministrazione Comunale**

Sede

Comune	Capannoli (PI)
Indirizzo	Via Volterrana n° 223 – 56033 Capannoli (PI)
Telefono	0587 606671
Email	urbanistica@comune.capannoli.pisa.it
Partita IVA/Cod. Fiscale	

ASL

ASL competente	

Iscrizioni

Dati Iscrizione CCIIAA	
Data iscrizione	

FIGURE RESPONSABILI

Datore di Lavoro	**Arch. Vocino M. Antonietta**
Resp. Servizio di Prevenzione e Protezione RSPP	**Dott. Giacomo Gronchi**
Medico Competente	**Dr.ssa Francesca Favilli**
Rappr. dei Lavoratori per la Sicurezza RLS	**Sig. Valentino Pratelli**

DESCRIZIONE DELL'AZIENDA

Il palazzo comunale, ubicato in Via Volterrana n° 223 – 56033 Capannoli (PI) è costituito da un fabbricato multipiano formato da:

- Locali Seminterrati: archivi uffici comunali, centrale termica
- Piano Terra: ingresso – corridoi – uffici - ripostiglio – servizi igienici – vano scale – vano ascensore – centralina impianto elettrico.
  - Ufficio protocollo
  - URP
  - Ufficio demografico e anagrafico
  - Ufficio tecnico (urbanistica, edilizia privata, LL.PP, ambiente, cimiteri, etc)

- Piano Primo: uffici – sala consiliare / sala giunta – sala assessori, locale server – corridoi – servizi igienici – vani scale – vano ascensore – centralina del telefono

  - Uffici amministrativi (segreteria, ufficio scuola, sociale, cultura, sport, etc)
  - Ufficio contabile (ragioneria, economato, personale, etc)

- Piano Sottotetto: Archivio

Il SUAP ha sede presso l'Unione Valdera in Pontedera; il servizio tributi ha sede a Capannoli c/o il municipio, il servizio Polizia Locale ha sede c/o il Comando Territoriale di Capannoli e Palaia in municipio a Palaia; il servizio RTNU per Capannoli non c'è più; il servizio trasporto / autisti scuolabus è presente un locale di ricovero scuolabus in loc.tà Reggina a Capannoli. La mensa scolastica è ubicata presso il centro cottura gestita con convenzione da una cooperativa.

RELAZIONE INTRODUTTIVA

OBIETTIVI E SCOPI

Il presente documento, redatto ai sensi del **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i **RISCHI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA DEI LAVORATORI** presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

CONTENUTI

Ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. n. 81/08, il presente documento, redatto a conclusione della valutazione, contiene:

- una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono stati specificati i criteri adottati per la valutazione stessa
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a)
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri
- l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio
- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nel TU 81/08. In armonia con quanto definito dalle linee guida di provenienza comunitaria, con la Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 102 del 07.08.95, con le linee guida emesse dall'ISPESL, con le linee guida emesse dal Coordinamento delle Regioni e Province Autonome si è proceduto a:

- Individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08.
- Individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto
- Individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative
- Individuare ed analizzare le metodologie operative ed i dispositivi di sicurezza già predisposti
- Analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore
- Ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile.
- Analizzare e valutare i rischi residui
- Identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile

Il presente documento non è quindi stato predisposto solamente per ottemperare alle disposizioni di cui al TU 81/08 ma anche per essere lo strumento principale per procedere alla individuazione delle procedure aziendali atte a mantenere nel tempo un grado di sicurezza accettabile. Si procederà alla rielaborazione del documento in caso di variazioni nell'organizzazione aziendale ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza aziendale la faccia ritenere necessaria. Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle *ATTIVITA' LAVORATIVE* presenti nell'Unità Produttiva. All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate le singole *FASI* a cui sono associate:

- Macchine ed attrezzature impiegate
- Sostanze e preparati chimici impiegati
- Addetti
- D.P.I.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

- derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro
- indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno
- conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature
- connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute

DEFINIZIONI RICORRENTI

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

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

Il rischio (**R**) è funzione della magnitudo (**M**) del danno provocato e della probabilità (**P**) o frequenza del verificarsi del danno.

VALUTAZIONE DEI RISCHI: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

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

DATORE DI LAVORO: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;

AZIENDA: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;

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

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

PREPOSTO: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;

RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (RSPP) : persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEI RISCHI: insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

ADDETTO AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE : persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione dei rischi

MEDICO COMPETENTE: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del D.Lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, dello stesso D.Lgs., con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;

Requisiti formativi e professionali del medico competente (art. 38)

Per svolgere le funzioni di medico competente è necessario possedere uno dei seguenti titoli o requisiti:

a) specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica;
b) docenza in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia e igiene del lavoro o in clinica del lavoro;
c) autorizzazione di cui all'articolo 55 del decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277;
d) specializzazione in igiene e medicina preventiva o in medicina legale.

I medici in possesso dei titoli di cui al comma 1, lettera d), sono tenuti a frequentare appositi percorsi formativi universitari da definire con apposito decreto del Ministero dell'Università e della ricerca scientifica di concerto con il Ministero della salute. I soggetti di cui al precedente periodo i quali, alla data di entrata in vigore del presente decreto, svolgano le attività di medico competente o dimostrino di avere svolto tali attività per almeno un anno nell'arco dei tre anni anteriori all'entrata in vigore del presente decreto legislativo, sono abilitati a svolgere le medesime funzioni. A tal fine sono tenuti a produrre alla Regione attestazione del datore di lavoro comprovante l'espletamento di tale attività.

Per lo svolgimento delle funzioni di medico competente è altresì necessario partecipare al programma di educazione continua in medicina ai sensi del decreto legislativo 19 giugno 1999, n. 229, e successive modificazioni e integrazioni, a partire dal programma triennale successivo all'entrata in vigore del presente decreto legislativo. I crediti previsti dal programma triennale dovranno essere conseguiti nella misura non inferiore al 70 per cento del totale nella disciplina "medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro".

I medici in possesso dei titoli e dei requisiti di cui al presente articolo sono iscritti nell'elenco dei medici competenti istituito presso il Ministero della salute.

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (RLS): persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;

SORVEGLIANZA SANITARIA: insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;

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

SISTEMA DI PROMOZIONE DELLA SALUTE E SICUREZZA : complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;

PREVENZIONE: il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;

AGENTE : l'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

NORMA TECNICA: specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria;

BUONE PRASSI: soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51 del D.Lgs. 81/08, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del D.Lgs. 81/08, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;

LINEE GUIDA: atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;

FORMAZIONE: processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;

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

ADDESTRAMENTO: complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;

MODELLO DI ORGANIZZAZIONE E DI GESTIONE: modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera *a*), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, comma 3, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;

ORGANISMI PARITETICI: organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti la salute e sicurezza sul lavoro; la l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento;

RESPONSABILITA' SOCIALE DELLE IMPRESE: integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

LIBRETTO FORMATIVO DEL CITTADINO: libretto personale del lavoratore definito, ai sensi dell'accordo Stato-regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata Stato-regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonche' le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purche' riconosciute e certificate;

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall' art. 31 del D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Le modalità seguite dal datore di lavoro per l'organizzazione e la composizione del servizio sono le seguenti:

- Affidamento dell'incarico di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione a:

  Dott. Giacomo Gronchi

- Il suddetto, accettato l'incarico, ha collaborato con il datore di lavoro ed il medico competente, alla redazione del presente documento di valutazione dei rischi.

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

  a) la natura dei rischi;
  b) l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
  c) la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
  d) i dati di cui al comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08 e quelli relativi alle malattie professionali;
  e) eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

VALUTAZIONE DEI RISCHI

CONSIDERAZIONI GENERALI

La Valutazione dei Rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera *a) del D.Lgs. 81/08*, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, deve riguardare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli relativi a gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell' accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

La Valutazione dei Rischi cui sono esposti i lavoratori richiede un' attenta analisi delle situazione specifiche nelle quali gli addetti alle varie postazioni di lavoro vengono a trovarsi durante l'espletamento delle proprie mansioni.

La Valutazione dei RISCHI è:

- correlata con le scelte fatte per le attrezzature, per le sostanze, per la sistemazione dei luoghi di lavoro;
- finalizzata all'individuazione e all'attuazione di idonee misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto la Valutazione dei Rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa svolta nell'unità produttiva, sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

Gli orientamenti considerati sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);
- identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro (per individuare i pericoli derivanti dalle singole mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano ulteriori pericoli);
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- esame dell'organizzazione del lavoro;
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro.

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute, soprattutto in base a:

1. norme legali nazionali ed internazionali;
2. norme di buona tecnica;
3. norme e orientamenti pubblicati;

La valutazione dei rischi verrà immediatamente rielaborata in occasione di modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione verranno aggiornate.

METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI

L'analisi valutativa può essere, nel complesso, suddivisa nelle seguenti due fasi principali:

A) **Individuazione di tutti i possibili PERICOLI per ogni lavoro esaminato**
B) **Valutazione dei RISCHI relativi ad ogni pericolo individuato nella fase precedente**

Nella fase **A** il lavoro svolto è stato suddiviso, ove possibile, in singole fasi (evitando eccessive frammentazioni) e sono stati individuati i possibili pericoli osservando il lavoratore nello svolgimento delle proprie mansioni.

Nella fase **B**, per ogni pericolo accertato, si è proceduto a:

1) individuare le possibili conseguenze, considerando ciò che potrebbe ragionevolmente accadere, e scelta di quella più appropriata tra le quattro seguenti possibili **MAGNITUDO** del danno e precisamente

MAGNITUDO (M)	VALORE	DEFINIZIONE
LIEVE	**1**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica rapidamente reversibile che non richiede alcun trattamento
MODESTA	**2**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con inabilità reversibile e che può richiedere un trattamento di primo soccorso
GRAVE	**3**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti irreversibili o di invalidità parziale e che richiede trattamenti medici
GRAVISSIMA	**4**	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti letali o di invalidità totale

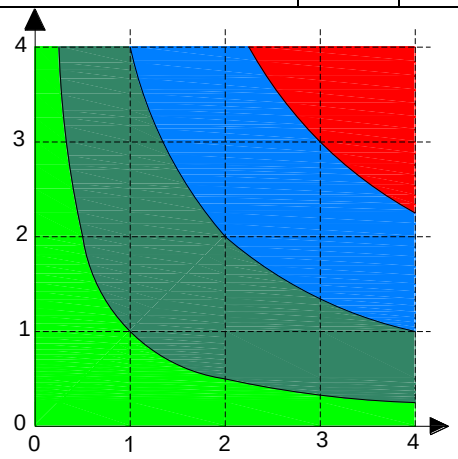
2) valutare la **PROBABILITA**' della conseguenza individuata nella precedente fase A, scegliendo quella più attinente tra le seguenti quattro possibili:

PROBABILITA' (P)	VALORE	DEFINIZIONE
IMPROBABILE	**1**	L'evento potrebbe in teoria accadere, ma probabilmente non accadrà mai. Non si ha notizia di infortuni in circostanze simili.
POSSIBILE	**2**	L'evento potrebbe accadere, ma solo in rare circostanze ed in concomitanza con altre condizioni sfavorevoli
PROBABILE	**3**	L'evento potrebbe effettivamente accadere, anche se non automaticamente. Statisticamente si sono verificati infortuni in analoghe circostanze di lavoro.
MOLTO PROBABILE	**4**	L'evento si verifica nella maggior parte dei casi, e si sono verificati infortuni in azienda o in aziende similari per analoghe condizioni di lavoro.

3) valutazione finale dell' entità del **RISCHIO** in base alla combinazione dei due precedenti fattori e mediante l'utilizzo della seguente MATRICE di valutazione.

MATRICE DI VALUTAZIONE

MAGNITUDO (M)					
GRAVISSIMA	*4*	**4**	**8**	**12**	**16**
GRAVE	*3*	**3**	**6**	**9**	**12**
MODESTA	*2*	**2**	**4**	**6**	**8**
LIEVE	*1*	**1**	**2**	**3**	**4**
		1	*2*	*3*	*4*
		PROBABILITA' (P)			
		IMPROBABILE	**POSSIBILE**	**PROBABILE**	**MOLTO PROBABILE**



Dalla combinazione dei due fattori precedenti (PROBABILITA' e MAGNITUDO) viene ricavata, come indicato nella Matrice di valutazione sopra riportata, l'***Entità del RISCHIO***, con la seguente gradualità:

1	2	3	4
MOLTO BASSO **0 < PxD ≤ 2**	**BASSO** **3< PxD ≤ 4**	**MEDIO** **6 < PxD ≤ 8**	**ALTO** **9 < PxD ≤ 16**

AZIONI DA INTRAPRENDERE IN FUNZIONE DEL RISCHIO

In funzione dell' entità del RISCHIO, valutato mediante l'utilizzo della matrice già illustrata, e dei singoli valori della Probabilità e della Magnitudo (necessari per la corretta individuazione delle misure di prevenzione e protezione, come indicato nella figura 4), si prevedono, in linea generale, le azioni riportate nella successiva **Tabella A** (Tabella delle Azioni da intraprendere).

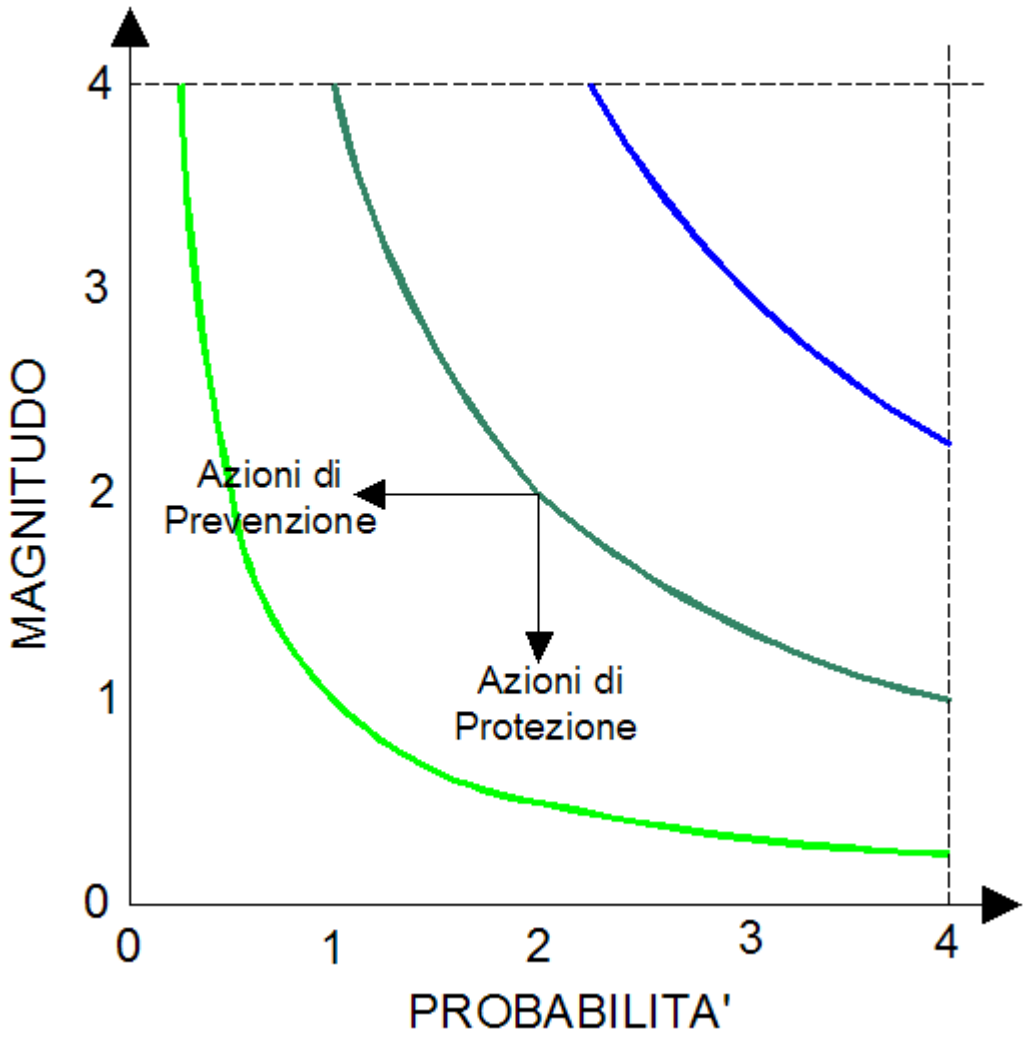


Figura 4 – Azioni di prevenzione e protezione

Per ogni pericolo individuato sono stati sempre riportati, oltre alla Entità del Rischio i valori della Probabilità e della Magnitudo, in modo da poter individuare le azioni più idonee da intraprendere.

Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- eliminazione dei pericoli e dei relativi rischi;
- sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o lo è meno;
- intervento sui rischi alla fonte;
- applicazione di provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
- adeguamento al progresso tecnico ed ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- miglioramento del livello di prevenzione e protezione nel tempo.

Le misure di prevenzione e protezione adottate non devono assolutamente:

- introdurre nuovi pericoli
- compromettere le prestazioni del sistema adottato

Tabella A - Tabella delle Azioni da intraprendere

Valore	RISCHIO	Azioni da Intraprendere	Scala di Tempo
1	MOLTO BASSO	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate	UN ANNO
2	BASSO	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare l' efficacia delle azioni preventivate	UN ANNO
3	MEDIO	Programmare con urgenza interventi correttivi tali da eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili	SEI MESI
4	ALTO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	IMMEDIATAMENTE

MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE

MISURE GENERALI DI TUTELA

Sono state osservate tutte le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, come definite all' *art. 15 del D.Lgs. 81/08*, e precisamente:

- E' stata effettuata la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, così come descritta nel presente DVR.
- E' stata prevista la la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro
- Come dettagliato nel documento di valutazione, si è provveduto alll'eliminazione dei rischi e, ove ciò non è possibile, alla loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico
- Sono stati rispettati i principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo
- E' stata attuata, per quanto possibile, la riduzione dei rischi alla fonte
- E' stata prevista a sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso
- E' stato limitato al minimo il numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio
- E' stato previsto un utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro
- E' stata data la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale
- E' stato previsto il controllo sanitario dei lavoratori
- Si provvederà all' allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e all'adibizione, ove possibile, ad altra mansione
- Verrà effettuata l' adeguata informazione e formazione per i lavoratori, per dirigenti, i preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- Verranno impartite istruzioni adeguate a tutti i lavoratori
- E' stata prevista la partecipazione e la consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- E stata effettuata un' attenta programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi. A tale proposito è stato istituito uno specifico scadenziario che consentirà il controllo nel tempo delle azioni previste per il miglioramento nel tempo della sicurezza dei lavoratori
- Sono state dettagliate le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato, compreso l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza
- E' stata programmata la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non comporteranno mai oneri finanziari per i lavoratori.

PRINCIPI COMUNI – GESTIONE CONTRATTI D'APPALTO O D'OPERA

Sarà elaborato l'eventuale Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali (DUVRI) per le aziende in appalto. Al personale delle ditte terze verrà richiesto l'uso del tesserino di riconoscimento e l'adozione delle stesse procedure di sicurezza in uso al personale interno.

PROCEDURE D'EMERGENZA ED ADDETTI

COMPITI E PROCEDURE GENERALI

Come previsto dall' *art. 43, comma 1, del D.Lgs. 81/08*, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.

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

Sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;

Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui *all'articolo 46 del D.Lgs. 81/08* (decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998 e decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139)

In azienda saranno sempre presenti gli addetti gestione delle emergenze. In azienda verrà esposta una tabella ben visibile riportante almeno i seguenti numeri telefonici:

- Vigili del Fuoco
- Pronto soccorso
- Ospedale
- Vigili Urbani
- Carabinieri
- Polizia

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata.

CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

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: indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio.
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

Regole comportamentali

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO

In azienda, così come previsto dall' art.45, commi 1 e 2 *del D.Lgs. 81/08*, saranno presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso.

CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

1. Guanti sterili monouso (5 paia)
2. Visiera paraschizzi
3. Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
4. Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml (3)
5. Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
6. Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
7. Teli sterili monouso (2)
8. Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
9. Confezione di rete elastica di misura media (1)
10. Confezione di cotone idrofilo (1)
11. Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
12. Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
13. Un paio di forbici
14. Lacci emostatici (3)
15. Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
16. Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
17. Termometro
18. Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

PREVENZIONE INCENDI

Nei luoghi di lavoro aziendali sono state adottate idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori, ai sensi dell' *art. 46 del D.Lgs. 81/08*.

In particolare, sono stati applicati i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro di cui al decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998. In base al DPR 151 del 1 agosto 2011 l'attività svolta nell'ambito comunale non è inserita nell'elenco delle attività soggette alle visite e ai controlli della prevenzione incendi.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

Come indicato all' *art. 74 del D.Lgs. 81/08*, si intende per **D**ispositivo di **P**rotezione **I**ndividuale, di seguito denominato **DPI**, qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente documento di valutazione dei rischi, e come previsto dall' *art. 75 del D.Lgs. 81/08*, è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

I DPI saranno conformi alle norme di cui al *D.Lgs. 4 dicembre 1992 n. 475*, e sue successive modificazioni e saranno:

- adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
- adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro

Essi, inoltre :

- terranno conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
- potranno essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, come indicati nelle schede di sicurezza riportate nel seguito, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.
Ai fini della scelta dei DPI, il datore di lavoro:

- ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi
- ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI
- ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi
- provvederà ad aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

Anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, sono state individuate, come indicato nell' *art. 77, comma 2 del D.Lgs. 81/08*, le condizioni in cui i DPI devono essere usati, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

a) entità del rischio;
b) frequenza dell'esposizione al rischio;
c) caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
d) prestazioni del DPI.

Sarà cura del Datore di lavoro:

- Mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
- Provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- Fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori
- Destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori
- Informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- Rendere disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- Stabilire le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
- Assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

Particolare addestramento verrà effettuato in caso di utilizzo dei DPI di protezione dell'udito e dei seguenti DPI rientranti in terza categoria:

- gli apparecchi di protezione respiratoria filtranti contro gli aerosol solidi, liquidi o contro i gas irritanti, pericolosi, tossici o radiotossici
- gli apparecchi di protezione isolanti, ivi compresi quelli destinati all'immersione subacquea;
- i DPI che assicurano una protezione limitata nel tempo contro le aggressioni chimiche e contro le radiazioni ionizzanti
- i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non inferiore a 100 °C, con o senza radiazioni infrarosse, fiamme o materiali in fusione;
- i DPI per attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non superiore a -50 °C;
- i DPI destinati a salvaguardare dalle cadute dall'alto;
- i DPI destinati a salvaguardare dai rischi connessi ad attività che espongano a tensioni elettriche pericolose o utilizzati come isolanti per alte tensioni elettriche;

OCCHIALI DI PROTEZIONE	Durante le operazioni di scalpellatura, molatura, lavoro alle macchine utensili e tutte le volte che può accadere una pericolosa proiezione di schegge e' fatto obbligo al lavoratore di utilizzare gli occhiali di protezione ricevuti in dotazione personale
INDUMENTI DI PROTEZIONE	Durante l'orario di lavoro devono essere indossati gli indumenti di protezione forniti dall'azienda (tuta e scarpe antinfortunistiche, oltre ai guanti nei casi in cui tale uso sia necessario).
ELMETTO PROTETTIVO	In tutti i casi in cui vi siano specifici pericoli di offese al capo per caduta di materiale dall'alto o per contatti con elementi comunque pericolosi, i lavoratori devono essere provvisti di copricapo appropriato perciò se ne deduce di portare sempre con se l'elmetto in dotazione personale indossandolo durante gli interventi manutentivi ed ogni qualvolta si venga ad operare sopra o sotto le gru.
GUANTI DI LAVORO	Nelle lavorazioni che presentano specifici pericoli di tagli o abrasioni alle mani devono essere utilizzati i guanti da lavoro in dotazione personale
MASCHERE RESPIRATORIE	Nei casi in cui vi sia il rischio specifico di essere sottoposti ad inalazioni pericolose di gas, polveri o germi nocivi dovranno essere utilizzate apposite maschere respiratorie.
CINTURA DI SICUREZZA	Nei casi in cui i lavoratori siano esposti a pericolo di caduta dall'alto o debbano prestare la loro opera entro pozzi, cunicoli, cisterne e simili in condizioni di pericolo è obbligatorio agganciarsi tramite cinture di sicurezza. E' obbligatorio l'uso delle cinture di sicurezza tutte le volte che il lavoratore venga ad operare su scale ponti sviluppabili, cestelli, impalcature od altro.
PROTEZIONE DEI PIEDI	Per la protezione dei piedi nelle lavorazioni in cui esistono specifici pericoli d'ustione, di causticazione, di punture o di schiacciamento, i lavoratori devono essere provvisti di calzature resistenti ed addette alla particolare natura del rischio. Tali calzature devono potersi sfilare rapidamente.
PROTEZIONE DELLE ALTRE PARTI DEL CORPO	Qualora sia necessario proteggere talune parti del corpo contro rischi particolari, i lavoratori devono avere a disposizione idonei mezzi di difesa, quali schermi adeguati, grembiuli, pettorali, gambali.
APPLICAZIONE DELLE NORMATIVE DI SICUREZZA	Devono essere scrupolosamente osservate le normative di sicurezza dal capo-cantiere nelle richieste di lavoro trasmesse al lavoratore. In mancanza di specifiche indicazioni sulle richieste di lavoro, vale sempre e comunque quanto previsto all'interno di questo regolamento. Ogni qualvolta uno specifico lavoro manifesti pericoli non previsti all'atto dell'affidamento dovrà essere cura del lavoratore rendere il capo-cantiere edotto della nuova situazione venutasi a creare in modo che si possa provvedere all'attuazione di tutte le misure di sicurezza necessarie.

Tutti i lavoratori sono formati ed informati riguardo l'uso di DPI, in ogni caso l'addestramento è indispensabile per i DPI di terza categoria e quelli per la protezione dell'udito.

Il responsabile della consegna dei DPI è il sig. Stefano Mancini.

Quando un qualsiasi lavoratore riscontra un qualsiasi difetto o inconveniente deve comunicarlo immediatamente al titolare o rappresentante dei lavoratori per la sicurezza il quale provvederà immediatamente alla sostituzione.

Vedi valutazione suddivisa per mansione

ESPOSIZIONE AL RUMORE

I dipendenti sono dotati di idonei DPI uditivi da utilizzarsi in caso di segnalazione del cliente o del manuale di uso e manutenzione della macchina; il personale è adeguatamente addestrato all'uso.

Vedi Valutazione rumore

NOTE PER LE LAVORATRICI IN GRAVIDANZA

La tutela della salute lavoratrici madri attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le gravide , per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni, comporterà l'eventuale valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, per le lavoratrici addette alle lavorazioni.

A seguito dell'eventuale valutazione saranno individuate idonee misure di prevenzione e protezione, tipo:

- Verranno modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e, che non comportino una posizione particolarmente affaticante.

- Se richiesto dal medico competente, si predisporrà che la lavoratrice venga adibita, in via provvisoria, ad altra mansione .

Le lavoratrici addette alle rispettive mansioni ed il rappresentante per la sicurezza saranno informati sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure adottate.

Vedi Valutazione rischio gestanti

Nota

L'art.12, comma 1, del D.lgs. 151/2001 ha introdotto la facoltà, per le lavoratrici dipendenti di datori di lavoro pubblici o privati, di utilizzare in forma flessibile il periodo dell'interdizione obbligatoria dal lavoro di cui all'art.4 della Legge 1204/71 (due mesi prima del parto e tre mesi dopo il parto), posticipando un mese dell'astensione prima del parto al periodo successivo al parto.

Per poter avvalersi di tale facoltà, la lavoratrice gestante dovrà presentare apposita domanda al datore di lavoro e all'ente erogatore dell'indennità di maternità (INPS), corredata da certificazione del medico ostetrico-ginecologo del SSN o con esso convenzionato la quale esprima una valutazione, sulla base delle informazioni fornite dalla lavoratrice sull'attività svolta, circa la compatibilità delle mansioni e relative modalità svolgimento ai fini della tutela della salute della gestante e del nascituro e, qualora la lavoratrice sia adibita a mansione comportante l'obbligo di sorveglianza sanitaria, un certificato del Medico Competente attestante l'assenza di rischi per lo stato di gestazione

STRESS LAVORO-CORRELATO

Accordo europeo dell'8 ottobre 2004

Lo stress è uno stato, che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali ed 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), 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 risurre 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.

I **sintomi** più frequenti sono : affaticamento mentale, cefalea, gastrite, insonnia, modificazione dell'umore, depressione ed ansia, dipendenza da farmaci.

I **fattori** che causano stress possono essere :
- lavoro ripetitivo ed arido
- carico di lavoro e di responsabilità eccessivo o ridotto
- rapporto conflittuale uomo - macchina
- conflitti nei rapporti con colleghi e superiori
- fattori ambientali (rumore, presenza di pubblico...)
- lavoro notturno e turnazione

Si provvederà alla tutela, in particolare, della salute psichica lesa o messa in pericolo dalla cattiva organizzazione delle risorse umane, la tutela del rischio specifico da stress lavorativo di una particolare categoria di lavoratori che in ragione delle peculiarità della prestazione lavorativa sono i soggetti più esposti alla sindrome in esame. Verrà eseguita la valutazione dello Stress da Lavoro Correlato.

Vedi Valutazione stress da lavoro correlato

DIFFERENZE DI GENERE, ETA' E PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Studi statistici effettuati anche in altri paesi (tra cui l'"Institute for Work & Health" di Toronto) hanno evidenziato una correlazione tra genere, età e rischi. Nella fase di valutazione si è tenuto conto di tali fattori, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi. In caso di presenza o di assunzione di lavoratori provenienti da altri paesi, si provvederà ad una più attenta verifica dei loro livelli formativi, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio.

RESPONSABILIZZAZIONE DEI LAVORATORI

Ogni dipendente è responsabile sul proprio luogo di lavoro della sorveglianza dello stato di sicurezza reale raggiunto dalle attrezzature, dagli impianti, dalle macchine, dall'ambiente, dalle materie, in relazione alla formazione ricevuta ed alle disposizioni aziendali vigenti.

PROGRAMMA PER IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SICUREZZA

Per il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza verranno svolte le seguenti procedure:

- Sistemazione dei luoghi, degli ambienti e delle attrezzature di lavoro esistenti e programma di controllo e manutenzione degli stessi.
- Valutazione preventiva dei RISCHI ogni qualvolta verranno introdotti nuove attrezzature o nuove sostanze o comunque modificati i regimi di esposizione.
- Controlli periodici degli impianti, delle attrezzature, delle sostanze e dei dispositivi di protezione individuali a garanzia che tutti i processi vengano svolti in conformità alle specifiche di sicurezza.
- Definizione di istruzioni scritte per l'utilizzo corretto delle attrezzature di lavoro.
- Periodica informazione, formazione e addestramento dei lavoratori sui rischi lavorativi e sui modi per prevenirli.
- Controllo del comportamento in sicurezza dei lavoratori, come indicato nel precedente capitolo.
- Controllo sanitario periodico, ove prescritto, per prevenire l'insorgenza di eventuali malattie professionali.
- Procedure per la gestione dell'emergenza per fronteggiare le situazioni anomale con l'intento di minimizzare i danni alle persone ed al patrimonio aziendale.
- Procedure per la disciplina dei lavori affidati ad imprese esterne per garantire che i lavori stessi vengano svolti

USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

Come indicato all' *art. 69 del D.Lgs. 81/08*, si intende per **attrezzatura di lavoro** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, mentre si intende per **uso di un'attrezzatura di lavoro** qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio

Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso viene definita **zona pericolosa e** qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa viene definito quale lavoratore esposto.

Il responsabile della manutenzione dellle attrezzature è il sig. Giusti Luciano

REQUISITI DI SICUREZZA

Come indicato all' *art. 70 del D.Lgs. 81/08*, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto verrà controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08.

Le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, potranno essere considerate conformi, come indicato al comma 3 dello stesso *art. 70 del D.Lgs. 81/08*.

Saranno messe a disposizione dei lavoratori esclusivamente attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza indicati, idonee ai fini della salute e sicurezza ed adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie. All'atto della scelta delle nuove attrezzature di lavoro, come indicato *all' art. 71, comma 2, del D.Lgs. 81/08*, il datore di lavoro prenderà in considerazione:

- le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse
- i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Al fine di **ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature** di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell' *allegato VI del D.Lgs. 81/08.*

Tutte le attrezzature di lavoro sono state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso.

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

- siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza
- siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione
- siano assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza eventualmente stabilite con specifico provvedimento regolamentare o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione

INFORMAZIONE E FORMAZIONE

Come indicato nell' *art. 73 del D.Lgs. 81/08*, per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso disporranno di ogni necessaria informazione e istruzione e riceveranno una formazione adeguata in rapporto alla sicurezza relativamente:

- alle condizioni di impiego delle attrezzature;
- alle situazioni anormali prevedibili.

I lavoratori saranno informati sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle proprie attrezzature di lavoro, sui rischi relativi alle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature, come indicato al *comma 2 dell' art. 73 del D.Lgs. 81/08*. Tutte le informazioni e le istruzioni d'uso verranno impartite in modo comprensibile ai lavoratori interessati e ci si accerterà che esse siano state recepite.

Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari di cui *all' art. 71, comma 7, del D.Lgs. 81/08*, verrà impartita una formazione adeguata e specifica, tale da consentirne l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.

SOSTANZE E PRODOTTI CHIMICI

ATTIVITA' INTERESSATE

Risultano interessate tutte le attività lavorative nelle quali vi sia la presenza di prodotti, originati da una reazione chimica voluta e controllata dall'uomo, potenzialmente pericolosi per l'uomo stesso.

Prima dell'attività

- tutte le lavorazioni devono essere 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 occorre consultare 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 sono di seguito riportati);
- la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione;
- tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere 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'attività

- è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro;
- è 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

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

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

Al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

SORVEGLIANZA SANITARIA

Sono sottoposti a sorveglianza sanitaria, previo parere del medico competente, tutti i soggetti che utilizzano o che si possono trovare a contatto con agenti chimici considerati pericolosi in conformità alle indicazioni contenute nell'etichetta delle sostanze impiegate.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

In funzione delle sostanze utilizzate, occorrerà indossare uno o più dei seguenti DPI marcati "CE" (o quelli indicati in modo specifico dalle procedure di sicurezza di dettaglio):

- guanti
- calzature
- occhiali protettivi
- indumenti protettivi adeguati
- maschere per la protezione delle vie respiratorie

I SIMBOLI

Nel campo di applicazione del D.Lgs. 81/08 sono inclusi gli agenti chimici riportati nelle seguenti tabelle con relativo simbolo, tipo di pericolo e precauzioni.
Sono esclusi dal campo di applicazione di tale legge, gli agenti chimici pericolosi solo per l'ambiente (recanti l'etichetta e/o simbolo N e le frasi di rischio da R50 a R59 e loro combinazioni).

AGENTI CHIMICI PERICOLOSI PER LA SICUREZZA:

Simbolo	Significato	Pericoli e Precauzioni
	Esplosivo (**E**): una bomba che esplode	Pericolo: Sostanza o miscela che può esplodere, detonare o deflagrare anche senza l'azione dell'ossigeno atmosferico, per mezzo di fiamme o scintille o per effetto di urti e attrito, con rapida formazione di gas. Precauzioni: Evitare urti, attriti, scintille, calore.
	Comburente (**O**): una fiamma sopra un cerchio	Pericolo: Sostanza o miscela che, a contatto con altre sostanze soprattutto se infiammabili, provoca una forte reazione esotermica (elevato sviluppo di calore con conseguente pericolo di incendio). Precauzioni: Tenere lontano da materiale combustibile.
	Estremamente infiammabile (**F+**); **Facilmente infiammbile** (**F**): una fiamma	Pericolo: Sono infiammabili i gas combustibili, i solidi e i liquidi che emettono, in condizioni normali di temperatura e pressione, vapori in grado di consentire lo svolgimento e di mantenere la combustione, indipendentemente dalla sorgente di ignizione cui sono sottoposti. Quindi senza ulteriore apporto di energia, possono riscaldarsi e infiammarsi. Precauzioni: Evitare la formazione di miscele aria–gas infiammabile e tenere lontano da fonti di accensione (calore, fiamme o scintille).

AGENTI CHIMICI PERICOLOSI PER LA SALUTE:

Simbolo	Significato	Pericoli e Precauzioni
	Molto tossico (**T+**); **tossico** (**T**): un teschio su tibie incrociate	Pericolo: Sostanza o miscela che per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, può comportare rischi gravi, acuti o cronici ed anche la morte, provocando lesioni gravi agli organi vitali quali il sistema nervoso, reni, vie respiratorie ecc. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	Nocivo (**Xn**): una croce di Sant'Andrea	Pericolo: Sostanza o miscela che per inalazione, ingestione o penetrazione cutanea, può comportare rischi di gravità limitata. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
T o T+ e R45 o R49 Xn	**Cancerogeno:** un teschio su tibie incrociate (**T+ o T**) con croce di Sant'Andrea (**Xn**)	Pericolo: Sono agenti chimici molto pericolosi perché possono provocare tumori o aumentarne la probabilità di insorgenza. R45 identifica le sostanze che possono provocare tumori R49 identifica le sostanze che possono provocare tumori anche per la semplice inalazione dei vapori Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
T Xn	**Tossico per il ciclo riproduttivo:** un teschio su tibie incrociate (**T**) con croce di Sant'Andrea (**Xn**)	Pericolo: Sono agenti chimici che presentano un alto grado di tossicità e possono causare effetti nocivi nella catena riproduttiva e quindi danni alla prole o danni alle funzioni riproduttive sia maschili che femminili Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
T Xn	**Mutageno:** un teschio su tibie incrociate (**T**) con croce di Sant'Andrea (**Xn**)	Pericolo: Sono agenti chimici che possono avere ripercussioni sulla riproduzione. Possono causare anomalie genetiche anche ereditarie o semplicemente aumentarne il rischio di insorgenza. Precauzioni: Evitare il contatto, inclusa l'inalazione di vapori e, in caso di malessere, consultare il medico.
	Corrosivo (**C**): la raffigurazione dell'azione corrosiva di un acido	Pericolo: Agenti chimici che per contatto distruggono sia tessuti viventi che attrezzature. Precauzioni: Non respirare i vapori ed evitare il contatto con la pelle, occhi ed indumenti.
	Irritante (**Xi**): una croce di Sant'Andrea	Pericolo: Questo simbolo indica agenti chimici che possono avere effetto irritante per pelle, occhi ed apparato respiratorio. Precauzioni: Non respirare i vapori ed evitare il contatto con pelle.

È da notare che tutto il contenuto di una etichetta deve essere tradotto nella lingua del paese di utilizzo del prodotto e che anche i recipienti utilizzati sui luoghi di lavoro e le relative tubazioni visibili, destinate a contenere o trasportare agenti chimici, devono essere muniti dell'etichettatura prescritta, oppure, in taluni casi i cartelli di avvertimento possono sostituire negli ambienti di lavoro l'etichettatura.

I PITTOGRAMMI

Il **Regolamento CLP** prevede 9 pittogrammi di cui 5 per i pericoli fisici, 3 per i pericoli per la salute ed 1 per i pericoli per l'ambiente. Alcune classi e categorie non prevedono l'uso di un pittogramma. Per ogni Pittogramma sono identificate le classi e categorie di pericolo associate.

Simbolo	Codice	Classi e categorie
	GHS01	Esplosivi instabili; Esplosivi delle divisioni 1.1, 1.2, 1.3 e 1.4 Sostanze e miscele autoreattive, tipi A e B Perossidi organici, tipi A e B

	GHS02	Gas infiammabili, categoria di pericolo 1 Aerosol infiammabili, categorie di pericolo 1 e 2 Liquidi infiammabili, categorie di pericolo 1, 2 e 3 Solidi infiammabili, categorie di pericolo 1 e 2 Solidi infiammabili, categorie di pericolo 1 e 2 Sostanze e miscele autoreattive, tipi B, C, D, E, F Liquidi piroforici, categoria di pericolo 1 Solidi piroforici, categoria di pericolo 1 Sostanze e miscele autoriscaldanti, categorie di pericolo 1 e 2 Sostanze e miscele che a contatto con l'acqua emettono gas infiammabili, categorie di pericolo 1, 2 e 3 Perossidi organici, tipi B, C, D, E, F
	GHS03	Gas comburenti, categoria di pericolo 1 Liquidi comburenti, categorie di pericolo 1, 2 e 3 Solidi comburenti, categorie di pericolo 1, 2 e 3
	GHS04	Gas sotto pressione: Gas compressi; Gas liquefatti; Gas liquefatti refrigerati; Gas disciolti.
	GHS05	Corrosivo per i metalli, categoria di pericolo 1 Corrosione cutanea, categorie di pericolo 1A, 1B e 1C Gravi lesioni oculari, categoria di pericolo 1
	GHS06	Tossicità acuta (per via orale, per via cutanea, per inalazione), categorie di pericolo 1, 2 e 3
	GHS07	Tossicità acuta (per via orale, per via cutanea, per inalazione), categoria di pericolo 4 Irritazione cutanea, categoria di pericolo 2 Irritazione oculare, categoria di pericolo 2 Sensibilizzazione cutanea, categoria di pericolo 1 Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categoria di pericolo 3 Irritazione delle vie respiratorie Narcosi
	GHS08	Sensibilizzazione delle vie respiratorie, categoria di pericolo 1 Mutagenicità sulle cellule germinali, categorie di pericolo 1A, 1B e 2 Cancerogenicità, categorie di pericolo 1A, 1B, 2 Tossicità per la riproduzione, categorie di pericolo 1A, 1B e 2 Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione singola, categorie di pericolo 1 e 2 Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categorie di pericolo 1 e 2 Pericolo in caso di aspirazione, categoria di pericolo 1
	GHS09	Pericoloso per l'ambiente acquatico – pericolo acuto, categoria 1 – pericolo cronico, categorie 1 e 2

Non è necessario un pittogramma		Esplosivi della divisione 1.5 Esplosivi della divisione 1.6 Gas infiammabili, categoria di pericolo 2 Sostanze e miscele autoreattive, tipo G Perossidi organici, tipo G Tossicità per la riproduzione, effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento, categoria di pericolo supplementare

MISURE GENERALI DI PREVENZIONE

Qui di seguito vengono riportate le misure di prevenzione generali nei confronti dei rischi specifici individuati nell'azienda oggetto del presente Documento di Valutazione, e riportati in dettaglio nel seguito Oltre alle indicazioni di ordine generale riportate occorrerà attenersi alle istruzioni dettagliate nelle singole attività lavorative.

ELETTROCUZIONE

Situazioni di pericolo : Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso.

L' impianto elettrico deve essere realizzato a regola d'arte; vale a dire secondo le norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano). Per non pregiudicare le sue caratteristiche di sicurezza anche le apparecchiature devono essere "a norma" (marchio IMQ o equivalente).

Un livello di sicurezza assoluto non è raggiungibile. E' possibile invece raggiungere un livello di sicurezza accettabile mediante:

- un'accurata realizzazione dell'impianto seguita da scrupolose verifiche;
- l'impiego di apparecchiature elettriche di qualità garantita;
- la manutenzione e le verifiche periodiche eseguite da personale specializzato.

Utilizzare materiale elettrico (cavi, prese) solo dopo attenta verifica di personale esperto (elettricista).

Verificare sempre, prima dell'utilizzo di attrezzature elettriche, i cavi di alimentazione per accertare la assenza di usure ed eventuali abrasioni.

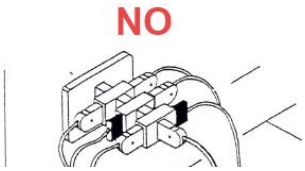
- Non manomettere il polo di terra.
- Usare spine di sicurezza omologate CEI.
- Usare attrezzature con doppio isolamento.
- Controllare i punti di appoggio delle scale metalliche.
- Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide.

RACCOMANDAZIONI

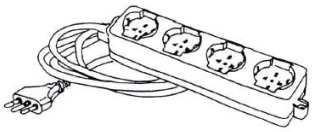
Non togliere la spina dalla presa tirando il filo. Si potrebbe rompere il cavo o l'involucro della spina rendendo accessibili le parti in tensione.

Se la spina non esce, evitare di tirare con forza eccessiva, perché si potrebbe strappare la presa dal muro.

Quando una spina si rompe occorre farla sostituire con una nuova marchiata IMQ (Istituto italiano del Marchio di Qualità). Non tentare di ripararla con nastro isolante o con l'adesivo. E' un rischio inutile!

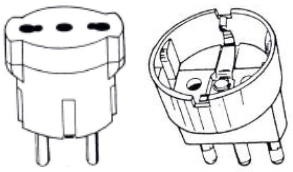


Non attaccare più di un apparecchio elettrico a una sola presa. In questo modo si evita che la presa si surriscaldi con pericolo di corto circuito e incendio.



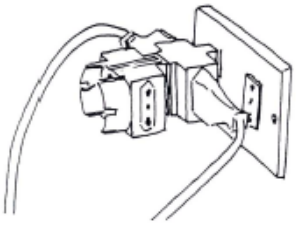
Se indispensabili, e previa autorizzazione del responsabile della sicurezza, usare sempre adattatori e prolunghe idonei a sopportare la corrente assorbita dagli apparecchi utilizzatori. Su tutte le prese e le ciabatte è riportata l'indicazione della corrente, in Ampere (A), o della potenza massima, in Watt (W).

Spine di tipo tedesco (Schuko) possono essere inserite in prese di tipo italiano solo tramite un adattatore che trasferisce il collegamento di terra effettuato mediante le lamine laterali ad uno spinotto centrale. E' assolutamente vietato l'inserimento a forza delle spine Schuko nelle prese di tipo italiano. Infatti, in tale caso dal collegamento verrebbe esclusa la messa a terra.



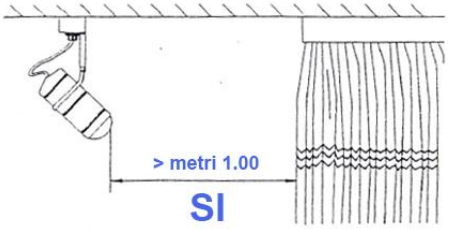
NO

Situazioni che vedono installati più adattatori multipli, uno sull'altro, vanno eliminate.



Segnalare immediatamente eventuali condizioni di pericolo di cui si viene a conoscenza, adoperandosi direttamente nel caso di urgenza ad eliminare o ridurre l'anomalia o il pericolo, notificando l'accaduto al Dirigente e al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. (ad esempio se vi sono segni di cedimento o rottura, sia da usura che da sfregamento, nei cavi o nelle prese e spine degli apparecchi utilizzatori, nelle prese a muro non adeguatamente fissate alla scatola, ecc.).

Allontanare le tende o altro materiale combustibile dai faretti e dalle lampade.



Le spine di alimentazione degli apparecchi con potenza superiore a 1 kW devono essere estratte dalla presa solo dopo aver aperto l'interruttore dell'apparecchio o quello a monte della presa.

Non effettuare nessuna operazione su apparecchiature elettriche quando si hanno le mani bagnate o umide.

E' vietato alle persone non autorizzate effettuare qualsiasi intervento sulle apparecchiature e sugli impianti elettrici. E' inoltre vietata l'installazione di apparecchi e/o materiali elettrici privati.

POSTURA

Situazioni di pericolo: il rischio da posture incongrue è assai diffuso e, seguendo una classificazione basata sul tipo di rischio posturale si possono individuare contesti lavorativi in cui sono presenti:

- sforzi fisici ed in particolare spostamenti manuali di pesi;
- posture fisse prolungate (sedute o erette);
- movimenti ripetitivi e continui di un particolare segmento corporeo.

E' ovvio che vi sono contesti lavorativi in cui si realizzano contemporaneamente due, anche più, di queste condizioni; tuttavia è utile rifarsi a questa classificazione unicamente per semplicità espositiva.

Nei lavori d'ufficio, il lavoro sedentario può essere all'origine di vari disturbi, soprattutto se il posto di lavoro è concepito secondo criteri non ergonomici o se le attrezzature di lavoro non sono disposte in maniera funzionale. In questi casi i lavoratori sono costretti ad assumere una postura innaturale e scomoda con dolorose contrazioni muscolari, affaticamento precoce, calo del rendimento e difficoltà di concentrazione, per non parlare del maggior rischio di commettere errori.

MISURE DI PREVENZIONE

Modifiche strutturali del posto di lavoro

Nei lavori pesanti andrà favorita la meccanizzazione, negli altri il posto dovrà essere progettato "ergonomicamente" tenuto conto cioè delle dimensioni e delle esigenze e capacità funzionali dell'operatore.

Modifiche dell'organizzazione del lavoro

Nei lavori pesanti, oltre alla meccanizzazione, servono a garantire l'adeguato apporto numerico di persone alle operazioni più faticose che dovessero essere svolte comunque manualmente. Negli altri lavori servono a introdurre apposite pause o alternative posturali per evitare il sovraccarico di singoli distretti corporei.

Training, informazione sanitaria ed educazione alla salute

Sono di fondamentale importanza per la riuscita di qualsiasi intervento preventivo. Sono finalizzati non solo ad accrescere la consapevolezza dei lavoratori sull'argomento ma anche all'assunzione o modifica da parte di questi, tanto sul lavoro che nella vita extra lavorativa, di posture, atteggiamenti e modalità di comportamento che mantengano la buona efficienza fisica del loro corpo.

INALAZIONE DI POLVERI

Situazioni di pericolo : inalazione di polveri durante lavori che avvengono con l'utilizzo di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi, lavori di pulizia in genere.

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria. Durante le demolizioni di murature, tremezzi, intonaci ecc, al fine di ridurre sensibilmente la diffusione di polveri occorrerà irrorare di acqua le parti da demolire. Utilizzare idonea mascherina antipolvere o maschera a filtri, in funzione delle polveri o fibre presenti.

PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI

Situazioni di pericolo : Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro. Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie (legno, oggetti taglienti ecc.) e quando si utilizzano attrezzi (taglierina, martello, cutter , ecc.). In tutti i lavori di cucina che prevedono l'utilizzo di utensili taglienti.

- 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.
- Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano
- Utilizzare sempre Guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature taglienti.

ALLERGENI

Situazioni di pericolo: Utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.

La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

USTIONI

Situazioni di pericolo: Quando si transita o lavora nelle vicinanze di attrezzature che producono calore o macchine funzionanti con motori; quando si effettuano lavorazioni con sostanze ustionanti.

Spegnere l'attrezzatura o il motore delle macchine se non utilizzate.

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.

INALAZIONE DI GAS E VAPORI

Situazioni di pericolo: Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute.

Devono essere adottati provvedimenti atti ad impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento.

In caso di necessità utilizzare una idonea mascherina in funzione dell'agente.

MICROCLIMA

Situazioni di pericolo: Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli. Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a bronco-pneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico "colpo di calore" in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva.

I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Situazioni di pericolo: Ogni volta che si movimentano manualmente carichi di qualsiasi natura e forma. Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari si intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare).

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

I carichi costituiscono un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

CARATTERISTICHE DEI CARICHI

- troppo pesanti
- ingombranti o difficili da afferrare
- in equilibrio instabile o con il contenuto che rischia di spostarsi

- collocati in posizione tale per cui devono essere tenuti e maneggiati ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco.

SFORZO FISICO RICHIESTO

- eccessivo
- effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco
- comportante un movimento brusco del carico
- compiuto con il corpo in posizione instabile.

CARATTERISTICHE DELL'AMBIENTE DI LAVORO

- spazio libero, in particolare verticale, insufficiente per lo svolgimento dell'attività
- pavimento ineguale, con rischi di inciampo o scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore
- posto o ambiente di lavoro che non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi ad una altezza di sicurezza o in buona posizione
- pavimento o piano di lavoro con dislivelli che implicano la movimentazione del carico a livelli diversi
- pavimento o punto d'appoggio instabili
- temperatura, umidità o circolazione dell'aria inadeguate.

ESIGENZE CONNESSE ALL'ATTIVITÀ

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati
- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto
- ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare.

FATTORI INDIVIDUALI DI RISCHIO

- inidoneità fisica al compito da svolgere
- indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

AVVERTENZE GENERALI

- non prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa
- il raggio di azione deve essere compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi)
- se è inevitabile sollevare il peso da terra, compiere l'azione piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio
- la zona di prelievo e quella di deposito devono essere angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se è necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe
- fare in modo che il piano di prelievo e quello di deposito siano approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra)
- per il trasposto in piano fare uso di carrelli, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. ca, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. ca
- soltanto in casi eccezionali è possibile utilizzare i carrelli sulle scale e, in ogni caso, utilizzando carrelli specificamente progettati
- per posizionare un oggetto in alto è consigliabile utilizzare una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) ed evitare di inarcare la schiena.

PRIMA DELLA MOVIMENTAZIONE

- le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento.

DURANTE LA MOVIMENTAZIONE

- per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (carriole, carrelli) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti

- tutti gli addetti devono essere informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza.

GETTI E SCHIZZI

Situazioni di pericolo: 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. Presenza di liquidi ad alta temperatura.

In presenza di tali sostanze, devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento.

Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare eventuali DPI protettivi.

CALORE, FIAMME, ESPLOSIONI

Situazioni di pericolo: Lavori con presenza di fiamme libere o che possono produrre scintille sia di origine elettrica che elettrostatica. Lavori in ambienti con vapori o polveri combustibili di sostanze instabili e reattive o con materie esplosive. Presenza, movimentazione e stoccaggio di bombole di gas.

L'incendio è una combustione che si sviluppa in modo incontrollato nel tempo e nello spazio. La combustione è una reazione chimica tra un corpo combustibile ed un comburente. I combustibili sono numerosi: legno, carbone, carta, petrolio, gas combustibile, ecc. Il comburente che interviene in un incendio è l'aria o, più precisamente, l'ossigeno presente nell'aria (21% in volume). Il rischio di incendio, quindi, esiste in tutti i locali. L'esplosione è una combustione a propagazione molto rapida con violenta liberazione di energia. Può avvenire solo in presenza di gas, vapori o polveri combustibili di alcune sostanze instabili e fortemente reattive o di materie esplosive.

Le cause, che possono provocare un incendio, sono:

- fiamme libere (ad esempio nelle operazioni di saldatura)
- particelle incandescenti provenienti da un qualsiasi fonte
- scintille di origine elettrica
- scintille di origine elettrostatica
- scintille provocate da un urto o sfregamento
- superfici e punti caldi
- innalzamento della temperatura dovuto alla compressione di gas
- reazioni chimiche

PRECAUZIONI

- Non utilizzare contenitori che hanno contenuto sostanze infiammabili o tossiche prima di averli riempiti con acqua e lavati convenientemente.
- Attenersi alle istruzioni riportate nella scheda di sicurezza delle sostanze infiammabili utilizzate.
- Dovrà essere assolutamente vietato fumare nelle aree a rischio di incendio.

In caso di utilizzo di bombole di gas occorrerà attenersi alle seguenti misure minime preventive:

- Verificare l'esistenza della documentazione di prevenzione incendi prevista.
- Scegliere l'ubicazione delle bombole e loro posizionamento, considerando un possibile rischio d'incendio o d'esplosione.
- Tenere le bombole lontano dai luoghi di lavoro e da eventuali fonti di calore (fiamme, fucine, stufe, calore solare intenso e prolungato).
- Tenere in buono stato di funzionamento le valvole di protezione, i tubi, i cannelli, e gli attacchi, non sporcare con grasso od olio le parti della testa della bombola.
- Tenere ben stretti ai raccordi i tubi flessibili e proteggerli da calpestamenti.
- Evitare qualsiasi fuoriuscita di GPL perché essendo più pesante dell'aria può depositarsi nei punti più bassi (cantine, fosse), creando una miscela esplosiva che si può innescare anche solo con una scintilla (evitare pavimentazioni metalliche).
- Verificare l'adeguatezza ed il funzionamento dei sistemi di estinzione presenti (idranti, estintori, ecc.).

SCIVOLAMENTI E CADUTE A LIVELLO

Situazioni di pericolo : Presenza di materiali vari, cavi elettrici. Presenza di pavimenti scivolosi o irregolari. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi. Presenza di liquidi sul pavimento

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.

Utilizzare detergenti/sostanze che non lasciano patine scivolose/schiumose sui pavimenti.

Dotare i gradini delle scale di idonee strisce antiscivolo.

I percorsi pedonali interni dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina.

Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro situati in piano, in elevazione o in profondità.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate ed adeguatamente segnalate secondo le necessità diurne e notturne.

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

Situazioni di pericolo : Presenza di oggetti sporgenti (Spigoli, attrezzature, scaffalature, arredamenti, ecc.).

Le attività che richiedono sforzi fisici repentini dovranno essere eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. 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 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 nelle aree di lavoro e riferire al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o al Datore di Lavoro eventuali oggetti o materiali o mezzi non idoneamente segnalati.

Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati.

Operare sempre a ritmi regolari, evitando movimenti bruschi in tutte le attività lavorative.

Qui di seguito vengono riportate le diverse fasi lavorative oggetto delle attività presenti in azienda. Per ognuna di esse sono stati individuati e valutati i rischi con la metodologia indicata nella relazione introduttiva e sono state dettagliate le misure di prevenzione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) da utilizzare, nonché le eventuali attrezzature e sostanze impiegate, con i relativi rischi e misure di prevenzione.

ATTIVITA' LAVORATIVE

Di seguito gli uffici presenti nella suddetta amministrazione comunale con le rispettive mansioni lavorative:

- **Ufficio Ragioneria – Economato – Personale**
  Impiegati

- **Ufficio Affari Generali**
  Impiegati
  Addetta Centro Cottura

- **Ufficio Urbanistica – Edilizia privata**
  Impiegati tecnici

- **Ufficio Ecologia – Ambiente – Lavori Pubblici**
  Impiegati tecnici
  Manutentori
  Operatori necrofori
  Netturbino

L'attività lavorative svolte all'interno dell'amministrazione comunale di Capannoli possono essere suddivise, per la valutazione del rischio, in modo omogeneo come di seguito elencato:

- Impiegati
- Impiegati tecnici
- Manutentori:
  - Manutenzione strade comunali
  - Manutenzione ordinaria edifici comunali
  - Manutenzione verde pubblico
  - Netturbino
  - Operatore necroforo
  - Gestione centro di raccolta rifiuti
- Gestione centro di raccolta rifiuti
- Addetto Centro Cottura
- Utilizzo automezzi comunali

L'attività viene svolta negli uffici del plesso comunale posto in Via Volterrana n° 223 – 56033 Capannoli (PI) e sulle aree esterne di pertinenza del suddetto comune.

IMPIEGATI

DESCRIZIONE DELL' ATTIVITA'

L'attività viene svolta negli uffici del plesso comunale posto in Via Volterrana n° 223 – 56033 Capannoli (PI) e sulle aree esterne di pertinenza del comune.

ATTREZZATURA UTILIZZATA

Trattasi dei lavori d'ufficio per la gestione dell'attività, comportanti l'utilizzo di attrezzature tipiche, compreso personal computer, utilizzato in modo discontinuo. La mansione comporta l'utilizzo di personal computer in modo non sistematico o abituale e comunque **per meno di venti ore settimanali**, dedotte le interruzioni di cui all' *art. 175 del D.Lgs. 81/08*. Pertanto l' attività svolta viene considerata non comprendente la sotto mansione di Videoterminalista.

La mansione comporta l'utilizzo di attrezzature d'ufficio, tra cui, prevalentemente:

- PERSONAL COMPUTER
- STAMPANTI
- FOTOCOPIATRICI
- ALTRE ATTREZZATURE D'UFFICIO (TELEFONI, FAX, ECC.)

Nota: *Per le attrezzature utilizzate, che dovranno essere marcate "CE", ci si atterrà alle istruzioni riportate nei rispettivi libretti d'uso e manutenzione ed alle istruzioni riportate nelle relative schede di sicurezza..*

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Elettrocuzione	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Affaticamento visivo	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Incendio	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Postura	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Scivolamenti, cadute in piano	Possibile	Grave	**MEDIO**	**6**
Stress lavoro correlato	Vedi valutazione stress da lavoro correlato			
Rumore	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**

MISURE DI PREVENZIONE NEI CONFRONTI DI RISCHI SPECIFICI

RUMORE

Il rumore è una situazione acustica sgradevole, che infastidisce, deconcentra, e può limitare l'ascolto dei segnali utili del proprio ufficio (comunicazione verbale).

Di norma negli uffici, da rilevazioni fatte da Organismi specialisti, i livelli di rumorosità non sono tali da mettere a rischio la salute dei lavoratori e da turbare l'attenzione e la comunicazione verbale dei lavoratori, poiché il limite d'esposizione giornaliera riscontrato è abbondantemente inferiore alla normativa è di 80 dB, di sotto al quale è ragionevole considerare che non sussistano rischi di ipoacusia (indebolimento o perdita dell'udito) da rumore.

Pertanto pur non rappresentando di norma un rischio lavorativo, è opportuno progettare gli ambienti di lavoro tenendo conto del rumore emesso dalle singole apparecchiature, per evitare che il rumore infastidisca i lavoratori, che fra l'atro possono essere influenzati anche da fonti di rumore esterni all'ufficio (ad esempio la circolazione stradale).

In ufficio le fonti di rumore sono in genere, le apparecchiature elettromagnetiche ed elettroniche che coadiuvano l'attività lavorativa, come le stampanti, il fax, il PC, i telefoni ecc.

A titolo d'esempio si riportano i livelli di rumorosità delle principali fonti sonore presenti in ufficio:

- Voce sussurrata 20 dBA
- Ventola PC 30 dBA
- Stampante laser 30 dBA
- Voce parlata 40 50 dBA
- Fotocopiatrice, stampante a getto d'inchiostro 50 dBA
- Tono alto di voce 60 dBA

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

- L'apertura delle porte è tale da non generare situazioni pericolose sia per chi compie l'operazione che per altre persone. Vengono sempre mantenute sgombre da ostacoli, hanno maniglie prive di spigoli vivi e sono facilmente accessibili. Le porte destinate ad uscita di emergenza, oltre ad essere segnalate in maniera idonea, possono essere aperte dall'interno con manovra a spinta (maniglione antipanico). Le porte sono conformi alla normativa vigente, dimensionate e posizionate correttamente a secondo del loro utilizzo (porte d'ingresso, porte interne).
- Tavoli e scrivanie non dovranno presentano spigoli vivi ed hanno avere una superficie opaca.
- Gli scaffali sono ben fissati e sono state indicate le portate dei singoli ripiani.
- L'utilizzo degli scaffali risultare agevole e sicuro anche riguardo l'impiego di eventuali accessori (scale, sgabelli, ecc.).

PREVENZIONE INCENDI

- Verificare sempre, prima dell'inizio del turno lavorativo, la presenza di idonei estintori portatili
- E' vietato fumare in qualsiasi ambiente lavorativo e deve essere esposta l'opportuna segnaletica

Uscite d'emergenza

- E' vietato chiudere a chiave le porte delle uscite di emergenza
- Lasciare le porte di emergenza libere da ostacoli

REQUISITI GENERALI IMPIANTI, POSTI DI LAVORO, AMBIENTI

IMPIANTO ELETTRICO

Requisiti generali

- Gli impianti elettrici rispondono ai requisiti di idoneità previsti dalle norme di legge e di buona tecnica e sono costruiti da installatori abilitati e regolarmente iscritti nel registro delle ditte o nell'albo provinciale delle imprese artigiane.
- Gli impianti elettrici sono adeguati alle norme vigenti in materia.
- Gli installatori chiamati a costruire o adeguare qualsiasi impianto elettrico sono tenuti a rilasciare la dichiarazione di conformità prevista dal DM 37/08 integrata dalla relazione contenente la tipologia dei materiali e il progetto. Tale documentazione va custodita nell'archivio d'impresa.
- I principali requisiti di sicurezza prevedono: un efficiente impianto di messa a terra, interruttori di protezione contro le sovratensioni e i sovraccarichi, interruttori e differenziale per la interruzione dell'alimentazione in caso di dispersione. Quest'ultimo interruttore per proteggere efficacemente le persone deve avere una sensibilità non inferiore a 0,03 Ampere.

Prese

- Le prese risultano correttamente fissate e dimensionate per l'utilizzo previsto ed hanno caratteristiche tali da non permettere il contatto accidentale con le parti in tensione durante l'inserimento della spina.

Interruttori

- Gli interruttori sono dimensionati in base al tipo di corrente su cui intervengono e raggiungono inequivocabilmente le posizioni di aperto e chiuso mantenendole stabili; impediscono, altresì, eventuali contatti accidentali con le parti in tensione.

Impianto di messa a terra

- I conduttori di terra hanno sezione adeguata all'intensità di corrente dell'impianto
- I dispersori sono adeguati alla natura del terreno in modo da ottenere una resistenza non superiore ai 20 Ohm.
- L'impianto di messa a terra è omologato dall'ISPESL in seguito a regolare denuncia effettuata prima della messa in servizio. Le successive verifiche quinquennale sono eseguite da Organismi riconosciuti.

Ai lavoratori viene raccomandato di attenersi alle misure di prevenzione generali relative al Rischio di **ELETTROCUZIONE**.

REQUISITI GENERALI AMBIENTE DI LAVORO

Pavimenti

- I pavimenti non presentano inciampi, non sono scivolosi e risultano facilmente lavabili.
- Le attività di pulizia, quando possibile, non vengono effettuate in concomitanza con le altre attività.

Pareti e soffitti

- Hanno una superficie liscia, integra, non polverosa, lavabile e di colore chiaro (colori pastello)

Porte

- L'apertura di porte non genera situazioni pericolose sia per chi compie l'operazione che per altre persone. Sono sempre mantenute sgombre da ostacoli, hanno maniglie prive di spigoli vivi e sono facilmente accessibili. Le porte destinate ad uscita di emergenza, oltre ad essere segnalate in maniera idonea, possono essere aperte dall'interno con manovra a spinta (maniglione antipanico) ad eccezione del portone di ingresso principale che, nonostante sia mantenuto sempre aperto, dovrà essere regolarizzato.

Finestre

- l'apertura delle finestre è tale da non generare situazioni pericolose sia per chi compie l'operazione che per altre persone. Esse sono dotate di idonei sistemi di schermatura (tende regolabili di colore chiaro) per evitare fastidiosi abbagliamenti, inoltre garantiscono un buon ricambio d'aria.

Servizi

- i servizi sono separati per uomini e donne
- l'impianto idraulico eroga acqua fredda e calda e vengono abitualmente forniti i detergenti e i mezzi per asciugarsi. I locali vengono tenuti puliti.

Accessi

- le scale di accesso e di comunicazione degli uffici, risultano correttamente dimensionate, e dotate di parapetto o di corrimano se comprese tra due muri.
- le pedate dei gradini sono antisdrucciolevoli. Le scale vengono sempre mantenute sgombre da ostacoli.
- gli accessi sono dotati di idoneo zerbino o griglia per la pulizia delle suole.

Passaggi

- i corridoi e i passaggi vengono sempre mantenuti liberi da ostacoli ed hanno sempre un livello di illuminamento sufficiente.

Fattori ambientali

- la temperatura e l'umidità dei locali vengono mantenuti entro i limiti del benessere.
- Per il rumore fare riferimento al capitolo specifico

ERGONOMIA POSTO DI LAVORO

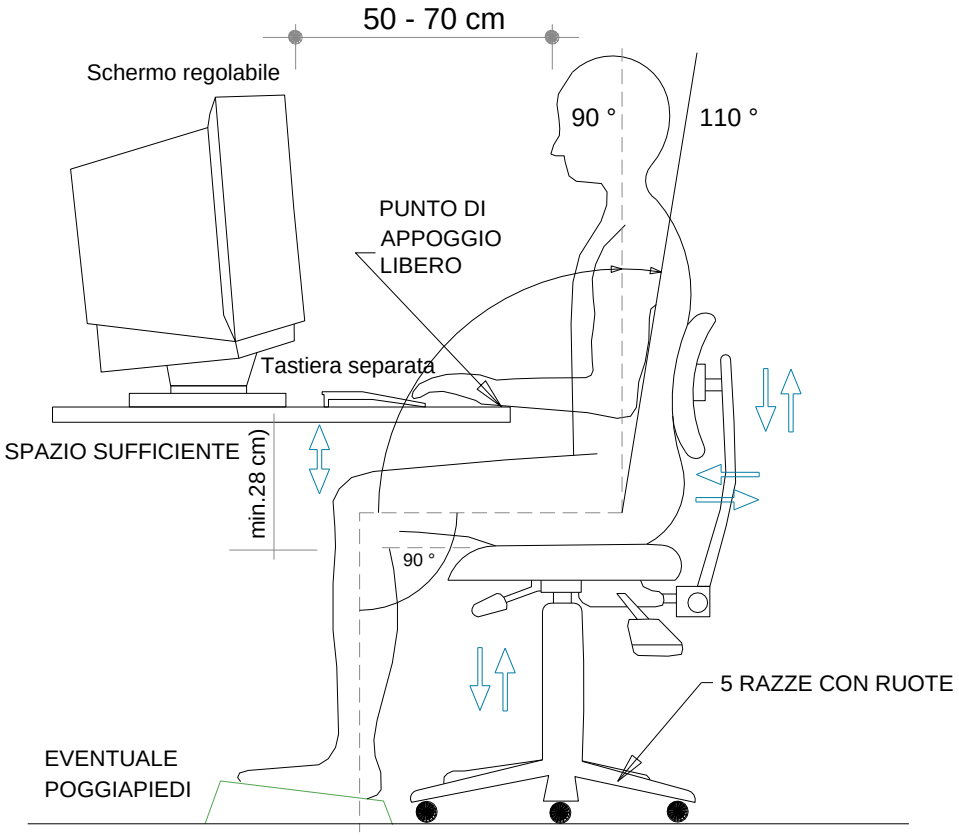


Figura 1 – POSTAZIONE DI LAVORO

Sedia da ufficio (UNI 7498)

- L'altezza dello schienale deve essere di cm 48-52 sopra il sedile, la parte superiore concava, la larghezza cm 32-52
- Tutte le parti debbono essere realizzate in modo da evitare danni alle persone e deterioramento degli indumenti: i bordi, gli spigoli e gli angoli devono essere lisci ed arrotondati
- Tutte le parti con cui l'utente può avere un prolungato contatto debbono essere realizzate con materiali a bassa conducibilità termica
- Gli elementi mobili e regolabili debbono essere realizzati in modo da evitare danni all'operatore sia nelle normali condizioni di funzionamento sia in concomitanza con funzioni accidentali
- I materiali di rivestimento dei sedili e degli schienali devono consentire la pulitura senza danneggiamenti dell'imbottitura ed essere permeabili all'acqua e al vapore acqueo
- La base di appoggio deve avere almeno cinque bracci muniti di rotelle; le rotelle e gli elementi di appoggio debbono essere facilmente sostituibili anche dall'utilizzatore
- L'operatore deve poter eseguire tutti gli adattamenti possibili stando seduto, con facilità e senza utilizzare congegni difficilmente raggiungibili o che richiedono forza per essere manovrati

Tavolo di lavoro (UNI 9095)

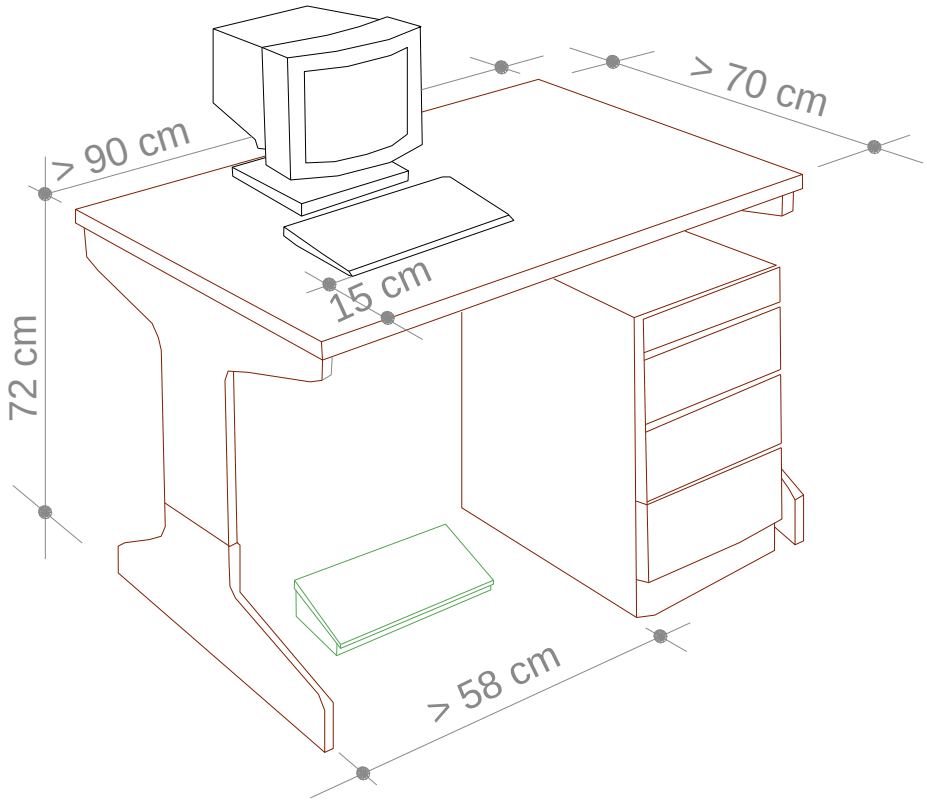


Figura 2 – TAVOLO DI LAVORO

Dimensioni ottimali

- LARGHEZZA 900-1200-1600 mm
- PROFONDITA' 700 - 800 - 900 mm
- ALTEZZA 720 mm (se non regolabile)
- ALTEZZA 670 - 770 mm (se regolabile)

Spazio per le gambe

- LARGHEZZA minima 580 mm
- ALTEZZA minima 600 mm

Monitor

- Deve essere privo di difetti quali sfarfallii, mancanza di luminosità o contrasto

Tastiera

- Inclinabile e dissociabile dallo schermo
- Vi deve essere spazio sufficiente davanti ad essa per poggiare mani e braccia

Illuminazione del posto di lavoro

- L'illuminazione generale ovvero l'illuminazione specifica (lampade di lavoro) garantisce un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
- Fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature sono stati evitati strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche.

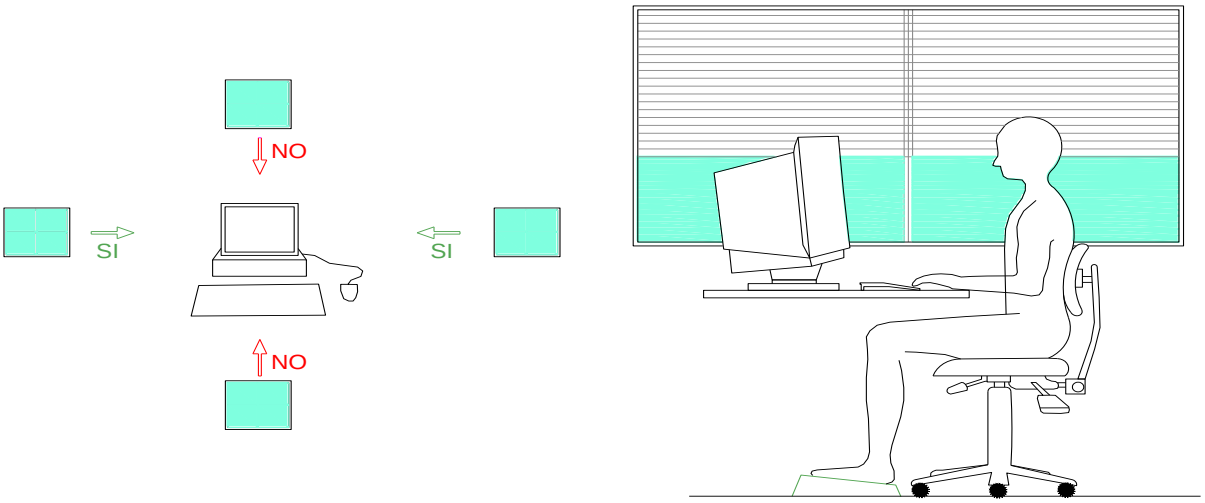


Figura 3 – ILLUMINAZIONE POSTO DI LAVORO

Riflessi e abbagliamenti

- I posti di lavoro devono sono stati di norma sistemati in modo che le fonti luminose quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonchè le attrezzature e le pareti di colore chiaro non producano riflessi sullo schermo.
- Le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

- LA POSTAZIONE RISULTA IN GENERE POSIZIONATA LATERALMENTE RISPETTO ALLA FINESTRA DI MODO CHE LO SGUARDO CORRA PARALLELO AL FRONTE DELLE FINESTRE

- LE FINESTRE SONO DOTATE DI TENDAGGIO IN MODO CHE SIA POSSIBILE ATTENUARE LA LUCE

Rumore

- Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al posto di lavoro è stato preso in considerazione al momento della sistemazione del posto di lavoro, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Calore

- Le attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro sono tali da non produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di disturbo per i lavoratori.

Radiazioni

- Tutte le radiazioni, eccezione fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, sono ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.

ARREDI

Tavoli

- tavoli e scrivanie non presentano spigoli vivi ed hanno una superficie opaca.

Armadi

- la collocazione degli armadi è tale da consentire l'apertura degli sportelli in modo agevole e sicuro; inoltre ad ante aperte non ostruiscono i passaggi.

Scaffali

- gli scaffali sono stati ben fissati
- l'utilizzo degli scaffali risulta agevole e sicuro anche riguardo l'impiego di eventuali accessori (scale, sgabelli, ecc.).

Passaggi

- I corridoi di passaggio tra gli arredi risultano liberi da ostacoli ed hanno una larghezza minima di 80 cm.

Rischi specifici determinati dagli ARREDI

- Urti contro le ante di armadi e cassetti delle scrivanie e degli schedari, lasciati aperti.
- Schiacciamenti a causa di chiusure improprie di cassetti, porte, ante di armadi, ecc..
- Caduta del materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani di armadi e mensole o
- caduta delle mensole stesse per troppo peso.
- Cadute per utilizzo improprio di sedie, tavoli, armadi ecc..
- Ribaltamento di scaffalature non opportunamente fissate al muro o di schedari non provvisti di
- dispositivi che impediscano la contemporanea apertura di più cassetti
- Cadute per urti contro attrezzature posizionate nelle aree di passaggio o per scivolamento sul
- pavimento bagnato o scivoloso.

Misure prevenzione specifiche

- Richiudere le ante di armadi, soprattutto quelle trasparenti
- Utilizzare sempre le maniglie di cassetti, ante ecc., al fine di evitare schiacciamenti
- Disporre il materiale sui ripiani degli armadi in modo ordinato e razionale, osservando una corretta
- distribuzione dei carichi
- Utilizzare scalette portatili a norma ed utilizzare un'attenzione particolare al posizionamento stabile
- delle stesse e alle manovre di salita e discesa in sicurezza
- Utilizzare cassettiere e schedari provvisti di dispositivi che impediscano la contemporanea apertura
- di cassetti ed il ribaltamento per troppo peso
- Fissare saldamente al muro tutte le scaffalature e le mensole

MICROCLIMA

I fattori inquinanti dell'aria in ufficio sono numerosissimi, alcuni provenienti dall'interno altri dall'esterno e sono spesso di difficile identificazione poiché generalmente tali fattori non sono particolarmente dominanti.

In estrema sintesi si possono indicare 3 tipologie di patologie determinate dalla scadente qualità dell'aria, anche se spesso di difficile identificazione e sono:

- Malattie correlate all'ufficio, per le quali il quadro clinico è ben definito e si riesce a identificare l'agente causale;
- Sindrome da edificio malato, quadro clinico sfumato e non è facile individuare un unico agente causale;
- Sindrome da sensibilità chimica multipla, sono sindromi causate dall'intolleranza ad agenti chimici ed ambientali, per i quali di norma non si verificano nelle persone intolleranze.

Microclima è l'insieme di parametri fisici: temperatura, umidità relativa, velocità dell'aria che concorrono a generare la situazione climatica presente in ufficio. Anche il tipo d'attività svolta, la presenza di macchinari e attrezzature sono elementi di cui tenere conto. La presenza di un cattivo microclima è una delle principali fonti di disagio sul lavoro.

Il benessere termico che è una sensazione soggettiva è generalmente avvertito dai lavoratori quando siamo in presenza dei seguenti valori fissati elaborati dall'ISPESEL (Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro)

Periodo	Temperatura dell'aria	Umidità relativa
Estate	23-26	50-60 %
Inverno	18-22	35.45 %

I rischi per la salute possono essere riassunti in:

- secchezza delle mucose con insorgenza di processi infiammatori;
- dolori muscolari;
- fenomeni irritativi per presenza d'inquinanti;
- dermatiti eruzioni cutanee ecc.

Per il mantenimento di una qualità dell'aria e di un microclima soddisfacente è necessario agire con vari tipi d'azioni.

In primo luogo occorre procedere, laddove siano presenti elementi inquinanti alla rimozione degli stessi o ridurne entro limiti accettabili la presenza (ad esempio dotando i locali d'arredi e attrezzature che provocano basso inquinamento, rimuovendo tappeti ecc.).

Viene garantita **una buona aerazione** dei luoghi, si provvede ad opportune misure di manutenzione (ad es filtri aria condizionata) ed **igiene dei locali** (pulizia frequente ed efficace). Inoltre è necessario che anche i lavoratori adottino comportamenti personali responsabili come ad esempio: mantenere temperature che garantiscano il benessere termico evitando correnti d'aria dirette, schermare le finestre in caso di raggi troppo forte, **non fumare** nei locali (fra l'altro tale comportamento è specificatamente vietato) adottare consone misure di igiene personale,

ILLUMINAZIONE

Negli uffici una rilevante parte delle informazioni trattate è di tipo visivo. L'occhio è pertanto uno degli organi più sollecitati. Per questo motivo, deve essere presente nell'ambiente di lavoro una condizione d'illuminazione adeguata all'attività svolta.

La luce naturale, sebbene fondamentale, non è sufficiente a garantire condizioni d'illuminazioni ottimali e stabili per tutto l'arco della giornata e dei periodi dell'anno. E' pertanto necessario integrarla con dispositivi d'illuminazione artificiale.

Tali dispositivi devono tener conto dei seguenti fattori:

- distribuzione dei punti luce;
- illuminamento complessivo e per talune attività localizzato;
- abbagliamento e direzione luce;
- zone d'ombra, sfarfallìo, luce diurna.

Negli uffici, secondo la norma tecnica UNI EN 12464-1 /2001 i requisiti d'illuminazione (valore limite) sono i seguenti:

- locali fotocopie 300 lux
- scrittura 500 lux
- elaborazione dati 500 lux
- disegno tecnico 750 lux

I rischi derivanti da illuminazione carente sono soprattutto relativi alla diminuzione di acuità visiva, che favorisce l'affaticamento visivo (mal di testa, bruciore, ecc.) e l'assunzione di posture scorrette (disturbi a carattere osteomuscolare).

Occorre pertanto che gli uffici abbiano le caratteristiche d'illuminazione sopra ricordate, che non vi siano mobili e superfici che abbagliano, che sia possibile schermare finestre, che la luce si diffonda in maniera omogenea e infine che sia mantenuta la pulizia e la manutenzione degli impianti.

- Viene garantita una sufficiente visibilità adottando un sistema di luce naturale od artificiale.
- Viene verificata l'efficienza dei mezzi di illuminazione artificiale e delle vetrate illuminanti mantenendoli in buone condizioni di pulizia.
- Vengono verificate periodicamente le condizioni dell'impianto di illuminazione, adeguandole se necessario. L'installazione, le eventuali trasformazioni, gli adeguamenti e gli ampliamenti vengono affidati ad un elettricista abilitato che ne rilascia la dichiarazione di conformità.
- nei luoghi, locali, ambienti di lavoro, vie di transito e di accesso l'illuminazione artificiale è adeguata per intensità e colore alle norme della buona tecnica (per gli uffici in genere da 150 a 250 lux).
- una illuminazione di emergenza, ove richiesta, deve essere prevista in corrispondenza delle uscite di sicurezza, negli incroci dei corridoi, nei pianerottoli per illuminare le scale, dove cambia il livello del pavimento l'intensità dell'illuminazione di sicurezza deve essere adeguata per intensità con valori medi di 5 lux.
- verificare che il materiale elettrico di illuminazione installato o acquistato abbia il marchio di qualità.

MACCHINE D'UFFICIO

Poiché molti piccoli incidenti o infortuni accadono negli uffici a causa dell'utilizzo improprio di **forbici, tagliacarte, temperini** ecc., è da evitare l'abitudine di riporre oggetti appuntiti o taglierini privi di protezione nelle tasche o nei portamatite.

Inoltre **le taglierine manuali** devono essere usate con attenzione non manomettendo le protezioni della lama e lasciare la lama stessa, al termine delle operazioni in posizione abbassata.

Anche l'utilizzo delle **cucitrici a punti** può essere causa di infortuni, occorre, soprattutto in caso di inceppamento, prestare attenzione alle operazioni di sblocco della stessa.

Fotocopiatrici

La fotocopiatura e stampa di documenti sono fra le più comuni e diffuse attività lavorative svolte presso gli uffici. La quotidianità di tali operazioni, non deve far dimenticare che, sia i prodotti per la stampa (toner), sia le macchine (fotocopiatrici, stampanti), producono sostanze alle quali occorre prestare un po' d'attenzione.
In particolare, i toner sono composti da vari tipi di sostanze chimiche, che possono anche rientrare fra gli agenti chimici considerati pericolosi.

Le stesse fotocopiatrici e stampanti laser, sono fonte di emissione di varie sostanze (ozono, formaldeide, composti organici volatili), alcune delle quali ad azione irritante.

Generalmente, l'attività di fotocopiatura e stampa svolta dai singoli lavoratori non è così frequente da ipotizzare significativi rischi per la salute dei lavoratori, pur tuttavia, si possono adottare ulteriori attenzioni volte a limitare ulteriormente i rischi:

In primo luogo, viene privilegiato l'acquisto di macchine a bassa emissione di ozono, e viene curata la loro manutenzione.

Inoltre, viene preferita la stampa e la fotocopiatura di documenti corposi su macchine dedicate, collocate in locali dotati di adeguato ricambio d'aria, che non siano luoghi di lavoro permanente. Nei locali di lavoro dotati di fotocopiatrici e stampanti laser viene garantita la possibilità di ventilazione e in generale si raccomanda di ventilare l'ambente di lavoro almeno quotidianamente.
Occorre provvedere all' **acquisizione di prodotti per la stampa (toner) di cui sia fornita una scheda di sicurezza completa e rispondente alla normativa** ed è preferibile che contengano sostanze chimiche non pericolose;

Infine si raccomanda di evitare manipolazioni che comportino la dispersione di toner e quindi la possibilità di esposizione anomala allo stesso.

IMPIEGATI TECNICI

ATTIVITA' CONTEMPLATA

L'attività viene svolta negli uffici del plesso comunale posto in Via Volterrana n° 223 – 56033 Capannoli (PI) e sulle aree esterne di pertinenza del comune per sopralluoghi, controlli e verifiche del rispetto delle procedure e delle norme e leggi in materia di edilizia pubblica e privata.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

Nota: *Per le attrezzature utilizzate, marcate "CE", ci si atterrà alle istruzioni riportate nei rispettivi libretti d'uso e manutenzione.*

SOSTANZE UTILIZZATE

- Nessuna

OPERE PROVVISIONALI

- SCALE IN ALLUMINIO
- PONTEGGI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Proiezione di schegge	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Rumore	Vedi Valutazione rumore			
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Elettrocuzione	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Caduta dall'alto	Probabile	Gravissima	**ALTO**	**12**
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	**MEDIO**	**6**
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Postura	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Inalazione di gas e vapori	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Incendio – esplosioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Cesoiamento – stritolamento	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Ustioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Stress da lavoro correlato	Vedi Valutazione stress da lavoro correlato			

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sotto riportate misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti.
- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati.

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Indossare le mascherine antipolvere

RUMORE

- L'azienda ha attuato gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

CADUTA DALL'ALTO

- Verificare che le opere provvisionali siano allestite ed utilizzate correttamente.
- Indossare i DPI in dotazione

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Indossare i DPI in dotazione

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I. con marcatura "CE")

Guanti	Elmetto	Mascherina	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	In polietilene o ABS	Facciale filtrante	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 397*	*UNI EN 149*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

Occhiali di protezione
Monolente in policarbonato
UNI EN 166
Sovrapponibili e regolabili

Indumenti Alta Visib.
Giubbotti, tute, ecc.
UNI EN 471
Utilizzare in caso di soccorso su strada

MANUTENTORI

L’attività di Manutentore comprende:

- Manutenzione strade comunali
- Manutenzione ordinaria edifici comunali
- Manutenzione verde pubblico
- Netturbino
- Operatore necroforo

MANUTENZIONE STRADE COMUNALI

ATTIVITA' CONTEMPLATA

- Piccole manutenzioni strade comunali
- Potatura piante - Taglio erba bordo strada

ATTREZZATURE - MACCHINE UTILIZZATE

- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- DECESPUGLIATORE
- MOTOSEGA
- SOFFIATORE
- UTENSILI ELETTRICI PORTATILI (trapano demolitore, trapano elettrico, trapano avvitatore, mola portatile)

- TRATTORE
- ESCAVATORE TERNA
- AUTOCARRO
- PORTER PIAGGIO

Le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori risultano conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Nota: *Per le attrezzature utilizzate, marcate "CE", ci si atterrà alle istruzioni riportate nei rispettivi libretti d'uso e manutenzione.*

SOSTANZE UTILIZZATE

- POLVERI INERTI

Nota: Per le sostanze effettivamente impiegate, si farà riferimento alle schede specifiche di sicurezza.

OPERE PROVVISIONALI

- SCALE IN ALLUMINIO
- PIATTAFORMA ELEVABILE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Proiezione di schegge	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Rumore	Vedi Valutazione rumore			
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Elettrocuzione	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Caduta dall'alto	Probabile	Gravissima	**ALTO**	**12**
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	**MEDIO**	**6**
Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Postura	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Inalazione di gas e vapori	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Incendio – esplosioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Cesoiamento – stritolamento	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Detergenti e allergeni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Vibrazioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Ustioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Stress da lavoro correlato	Vedi valutazione stress da lavoro correlato			
Rischio biologico	Possibile	Modesta	**BASSO**	

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sotto riportate misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti.
- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati.
- Ai lavoratori è stato raccomandato di usare la massima attenzione nella manipolazione di strumenti taglienti di qualsiasi genere.
- Verificare periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Per ridurre la polverosità irrorare con acqua durante l'esecuzione di tracce o fori.
- Indossare le mascherine antipolvere

RUMORE

- L'azienda ha attuato gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Evitare il sollevamento di materiali troppo pesanti da parte di un singolo lavoratore. Per carichi pesanti e/o ingombranti, la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
- La movimentazione manuale dei carichi è stata ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.
- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.

CADUTA DALL'ALTO

- Verificare che le opere provvisionali siano allestiti ed utilizzati correttamente.
- Utilizzare i sistemi arresto caduta in dotazione

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Indossare i DPI in dotazione

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I. con marcatura “CE”)

Guanti	Elmetto	Mascherina	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	In polietilene o ABS	Facciale filtrante	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 397*	*UNI EN 149*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

Occhiali di protezione	Cuffia o Inserti
Monolente in policarbonato	Con attenuaz. adeguata
UNI EN 166	*UNI EN 352-1, 352-2*
Sovrapponibili e regolabili	Se necessari da valutazione

Sistema arresto caduta	Visiera di protezione
Imbracatura EN 361	EN 1731 a rete di nylon.
Connettore EN 352	
Cordino EN 354	
Assorbitore di energia EN 355	FORESTALE

MANUTENZIONI ORDINARIA EDIFICI COMUNALI

ATTIVITA' CONTEMPLATA

La attività consiste in manutenzioni elettriche - idrauliche – edili agli edifici di pertinenza del comune. In particolare:

- Sostituzione di punti luce, prese e interruttori (solo cambio componente elettrico. Per nuovo impianto o modifica occorre ditta abilitata)
- Sostituzione rubinetti e accessori sanitari
- Ripristino intonaci e piccoli lavori di muratura

ATTREZZATURE - MACCHINE UTILIZZATE

- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- UTENSILI ELETTRICI PORTATILI (trapano demolitore, trapano elettrico, trapano avvitatore, mola portatile)
- SALDATRICE AD ELETTRODO

- FIAT FIORINO
- ESCAVATORE TERNA
- AUTOCARRO
- PORTER PIAGGIO

Le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori risultano conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Nota: *Per le attrezzature utilizzate, marcate "CE", ci si atterrà alle istruzioni riportate nei rispettivi libretti d'uso e manutenzione.*

SOSTANZE UTILIZZATE

- POLVERI INERTI

OPERE PROVVISIONALI

- SCALE IN ALLUMINIO
- PIATTAFORMA ELEVABILE

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Proiezione di schegge	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Rumore	Vedi Valutazione rumore			
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	**6**
Caduta dall'alto	Probabile	Gravissima	**ALTO**	**12**
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	**MEDIO**	**6**
Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Postura	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Inalazione di gas e vapori	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Incendio – esplosioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Cesoiamento – stritolamento	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Detergenti e allergeni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Vibrazioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Ustioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Stress da lavoro correlato	Vedi Valutazione stress da lavoro correlato			
Rischio biologico	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sotto riportate misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti.
- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati.
- Ai lavoratori è stato raccomandato di usare la massima attenzione nella manipolazione di strumenti taglienti di qualsiasi genere.
- Verificare periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Per ridurre la polverosità irrorare con acqua durante l'esecuzione di tracce o fori.
- Indossare le mascherine antipolvere

RUMORE

- L'azienda ha attuato gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Evitare il sollevamento di materiali troppo pesanti da parte di un singolo lavoratore. Per carichi pesanti e/o ingombranti, la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
- La movimentazione manuale dei carichi è stata ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.
- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.

CADUTA DALL'ALTO

- Verificare che le opere provvisionali siano allestiti ed utilizzati correttamente.
- Utilizzare i sistemi arresto caduta in dotazione

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Indossare i DPI in dotazione

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I. con marcatura “CE”)

Guanti	Elmetto	Mascherina	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	In polietilene o ABS	Facciale filtrante	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 397*	*UNI EN 149*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

Occhiali di protezione	Cuffia o Inserti
Monolente in policarbonato	Con attenuaz. adeguata
UNI EN 166	*UNI EN 352-1, 352-2*
Sovrapponibili e regolabili	Se necessari da valutazione

Sistema arresto caduta
Imbracatura EN 361
Connettore EN 352
Cordino EN 354
Assorbitore di energia EN 355

MANUTENZIONE VERDE PUBBLICO

ATTIVITA' CONTEMPLATA

La attività consiste nella manutenzione del verde pubblico nelle aree di pertinenza del comune. In particolare:

- Taglio erba aiuole e giardini pubblici
- Potatura piante territorio comunale

ATTREZZATURE UTILIZZATE

- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- DECESPUGLIATORE
- MOTOSEGA
- SOFFIATORE
- TAGLIASIEPE
- TOSAERBA

- PORTER PIAGGIO
- AUTOCARRO

Le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori risultano conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

Nota: *Per le attrezzature utilizzate, marcate "CE", ci si atterrà alle istruzioni riportate nei rispettivi libretti d'uso e manutenzione.*

SOSTANZE UTILIZZATE

- POLVERI INERTI

OPERE PROVVISIONALI

- SCALE IN ALLUMINIO
- PIATTAFORME ELEVABILI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Proiezione di schegge	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Rumore	Vedi Valutazione rumore			
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	**6**
Caduta dall'alto	Probabile	Gravissima	**ALTO**	**12**
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	**MEDIO**	**6**
Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Postura	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Inalazione di gas e vapori	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Incendio – esplosioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Cesoiamento – stritolamento	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Detergenti e allergeni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Vibrazioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Ustioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Stress da lavoro correlato	Vedi Valutazione stress da lavoro correlato			
Rischio biologico	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sotto riportate misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti.
- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati.
- Ai lavoratori è stato raccomandato di usare la massima attenzione nella manipolazione di strumenti taglienti di qualsiasi genere.
- Verifica periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Indossare le mascherine antipolvere

RUMORE

- L'azienda ha attuato gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Evitare il sollevamento di materiali troppo pesanti da parte di un singolo lavoratore. Per carichi pesanti e/o ingombranti, la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
- La movimentazione manuale dei carichi è stata ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.
- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.

CADUTA DALL'ALTO

- Verificare che le opere provvisionali siano allestiti ed utilizzati correttamente.
- Utilizzare i sistemi arresto caduta in dotazione

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Utilizzare i DPI in dotazione

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I. con marcatura “CE”)

Guanti	Elmetto	Mascherina	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	In polietilene o ABS	Facciale filtrante	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 397*	*UNI EN 149*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

Occhiali di protezione	Cuffia o Inserti
Monolente in policarbonato	Con attenuaz. adeguata
UNI EN 166	*UNI EN 352-1, 352-2*
Sovrapponibili e regolabili	Se necessari da valutazione

Sistema arresto caduta	Visiera di protezione
Imbracatura EN 361	EN 1731 a rete di nylon.
Connettore EN 352	
Cordino EN 354	
Assorbitore di energia EN 355	FORESTALE

NETTURBINO

ATTIVITA' CONTEMPLATA

La gestione della raccolta dei rifiuti nel suddetto comune avviene tramite convenzione con ditta esterna specializzata. I dipendenti comunali svolgono comunque l'attività di raccolta rifiuti nel centro storico, in particolare:

- Vuotatura cassonetti centro storico
- Pulizia strade e/o piazze a seguito di manifestazioni culturali o mercati settimanali
- Raccolta materiali ingombranti su richiesta del cittadino e trasporto alla stazione ecologica comunale

ATTREZZATURE UTILIZZATE

- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- DECESPUGLIATORE
- SOFFIATORE

- PORTER PIAGGIO DOTATO DI VOLTA CASSONETTI
- PORTER PIAGGIO

Le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori risultano conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

Nota: *Per le attrezzature utilizzate, marcate "CE", ci si atterrà alle istruzioni riportate nei rispettivi libretti d'uso e manutenzione.*

SOSTANZE UTILIZZATE

- POLVERI INERTI

Nota: Per le sostanze effettivamente impiegate, si farà riferimento alle schede specifiche di sicurezza.

OPERE PROVVISIONALI

- NESSUNA

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Proiezione di schegge	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Rumore	Vedi valutazione rumore			
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	**6**
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	**MEDIO**	**6**
Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Postura	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Inalazione di gas e vapori	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Incendio – esplosioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Cesoiamento – stritolamento	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Detergenti e allergeni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Vibrazioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Ustioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Stress da lavoro correlato	Vedi Valutazione stress da lavoro correlato			
Rischio biologico	Possibile	Modesta	**BASSO**	

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sotto riportate misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti.
- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati.
- Ai lavoratori è stato raccomandato di usare la massima attenzione nella manipolazione di strumenti taglienti di qualsiasi genere.
- Verifica periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Indossare le mascherine antipolvere

RUMORE

- L'azienda ha attuato gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Evitare il sollevamento di materiali troppo pesanti da parte di un singolo lavoratore. Per carichi pesanti e/o ingombranti, la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
- La movimentazione manuale dei carichi è stata ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.
- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Utilizzare i DPI in dotazione

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I. con marcatura “CE”)

Guanti	Elmetto	Mascherina	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	In polietilene o ABS	Facciale filtrante	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 397*	*UNI EN 149*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

Occhiali di protezione	Cuffia o Inserti
Monolente in policarbonato	Con attenuaz. adeguata
UNI EN 166	*UNI EN 352-1, 352-2*
Sovrapponibili e regolabili	Se necessari da valutazione

Visiera di protezione
EN 1731 a rete di nylon.
FORESTALE

OPERATORI NECROFORI

L'ufficio cimiteri garantisce la manutenzione e custodia dei cimiteri comunali e la gestione amministrativa delle pratiche connesse all'assegnazione di loculi e ossari, alla stesura dei relativi contratti, alle pratiche di tumulazione, inumazione, traslazione, d'esumazione ed estumulazione ordinarie e straordinarie, alla richiesta di allaccio e disattivazione delle luci votive per i cimiteri del comune, l'espletamento delle gare d'appalto (forniture e progetti), i lavori d'ordinaria manutenzione correlati al mantenimento del decoro delle strutture cimiteriali e le riparazioni e i nuovi allacci relativamente al servizio di lampade votive.

L'attività cimiteriale viene svolta nei seguenti cimiteri dislocati nel suddetto comune:

- Cimitero di Capannoli
- Cimitero di Santo Pietro Belvedere

I cimiteri comunali, distribuiti nel territorio comunale, sono costituiti da:

- un area per la sepoltura (campi murati)
- blocchi di loculi
- cappelle
- deposito utilizzato dai necrofori

Strutturalmente l'area cimiteriale è caratterizzata dalla presenza di spazi all'aperto e loculi per la sepoltura dei defunti. Le lampade votive sono alimentate da un circuito elettrico in bassa tensione derivato dal quadro generale equipaggiato di trasformatore di isolamento.

L'area è interamente circoscritta da recinzione in muratura, e risulta accessibile da più ingressi dislocati in diversi punti, di cui alcuni carrabili e tutti provvisti di cancello in ferro (il cancello ha apertura automatica secondo l'orario prestabilito). Antistante l'area cimiteriale è presente un piazzale utilizzato per il parcheggio degli utenti.

Dal punto di vista strutturale ed organizzativo l'unità produttiva non presenta particolari rischi ai fini della sicurezza dei lavoratori. Tuttavia, le caratteristiche dei percorsi, non sempre agevoli e privi di intralci, rappresentano una potenziale causa di cadute a livello per inciampo e/o scivolamenti.

I cimiteri sono dotati di bagno pubblico.

Oltre alla normale attività di ufficio che viene svolta nei locali del plesso comunale le principali operazioni compiute dagli operatori cimiteriali invece sono:

- Inumazione
- Tumulazione
- Estumulazione
- Esumazione

INUMAZIONE – ESUMAZIONE – TUMULAZIONE – ESTUMULAZIONE FERETRI

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Oltre alla normale attività di ufficio che viene svolta nei locali del plesso comunale le principali operazioni compiute dagli operatori cimiteriali invece sono:

Inumazione

L'operatore, dipendente comunale, esegue, con un piccolo escavatore preso a noleggio, la buca per l'inumazione della salma.

La cassa viene inumata da ditta esterna incaricata dal Comune.

Eseguita l'inumazione l'addetto comunale effettua la ricopritura mediante l'utilizzo dell'escavatore. Per la sistemazione fuori terra utilizza utensili manuali quali pala e rastrello.

Tumulazione

La tumulazione del feretro viene eseguita da ditta esterna specializzata incaricata dal Comune. Come da accordi, la tumulazione fino alla terza fila viene eseguita a mano mentre per la quarta e quinta fila la ditta incaricata utilizza il ponte su cavalletto o attrezzatura idonea marchiata CE in sostituzione del ponteggio.

L'addetto comunale svolge la mansione di chiusura del loculo utilizzando il ponte su cavalletto dopo che la ditta incaricata ha eseguito le proprie operazioni.

Esumazione - Estumulazione

L'addetto comunale svolge l'esumazione solo nel caso in cui debba esumare un solo feretro.

Effettua tale mansione utilizzando un escavatore a noleggio. Apre il feretro, fa la raccolta dei resti mortali che mette in cassettina zincata per il successivo collocamento in ossario. I rifiuti vengono posti in un raccoglitore e conferiti a ditta esterna specializzata.

Per più di un feretro e per le estumulazioni viene incaricata dal Comune una ditta esterna specializzata.

Gestione del verde

L'operatore necroforo gestisce inoltre il mantenimento del verde all'interno del area cimiteriale.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

Le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori risultano conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE
- UTENSILI ELETTRICI PORTATILI (trapano demolitore, trapano elettrico, trapano avvitatore, mola portatile)
- DECESPUGLIATORE / SOFFIATORE
- RASAERBA
- ESCAVATORE

SOSTANZE UTILIZZATE

- NESSUNA

OPERE PROVVISIONALI

- PONTE SU CAVALLETTO O IDONEA ATTREZZATURE MARCHIATA CE
- SCALE PORTATILI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Proiezione di schegge	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Rumore	Vedi Valutazione rumore			
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Elettrocuzione	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Caduta dall'alto	Probabile	Gravissima	**ALTO**	**12**
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	**MEDIO**	**6**
Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Postura	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Inalazione di gas e vapori	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Incendio – esplosioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Cesoiamento – stritolamento	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Detergenti e allergeni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Vibrazioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Ustioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Stress da lavoro correlato	Vedi Valutazione stress da lavoro correlato			
Rischio biologico	Possibile	Grave	**MEDIO**	**4**
Rischio sprofondamento	Possibile	Grave	**MEDIO**	**6**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sotto riportate misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti.
- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati.
- Ai lavoratori è stato raccomandato di usare la massima attenzione nella manipolazione di strumenti taglienti di qualsiasi genere.
- Verifica periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Indossare le mascherine antipolvere

RUMORE

- L'azienda ha attuato gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Evitare il sollevamento di materiali troppo pesanti da parte di un singolo lavoratore. Per carichi pesanti e/o ingombranti, la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

- La movimentazione manuale dei carichi è stata ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.
- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.

CADUTA DALL'ALTO

- Verificare il buono stato di conservazione dello scaleo e del ponte su cavalletto.

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

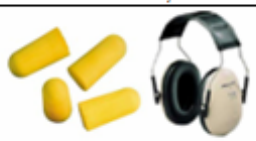
- Indossare i DPI in dotazione

SPROFONDAMENTO – SEPPELIMENTO

- Transennare la zona fino all'inumazione
- Rispettare la procedura di inumazione

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I. con marcatura "CE")

Guanti	Elmetto	Mascherina	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	In polietilene o ABS	Facciale filtrante	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 397*	*UNI EN 149*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

Occhiali di protezione	Cuffia o Inserti
Monolente in policarbonato	Con attenuaz. adeguata
UNI EN 166	*UNI EN 352-1, 352-2*
	
Sovrapponibili e regolabili	Se necessari da valutazione

Visiera di protezione
EN 1731 a rete di nylon.
FORESTALE

OPERATORI CENTRO DI RACCOLTA RIFIUTI

ATTIVITA' CONTEMPLATA

L'area è caratterizzata dalla presenza di un ampio piazzale adibito allo stoccaggio dei rifiuti e da un locale prefabbricato destinato a servizi igienici e ricovero custode. L'intera superficie è interamente circoscritta da recinzione, con muretto in cemento e ringhiera in ferro, e risulta accessibile da un solo ingresso provvisto di cancello in ferro.

L'attività del custode consiste nella gestione degli ingressi dei cittadini per lo smaltimento dei rifiuti, con relativa registrazione, e sovraintende tale operazione. Tale attività è svolta:

- Martedì / giovedì = Volontari Arcicaccia di Capannoli e Federcaccia di Capannoli
- Sabato = dipendenti comunali
- Domenica = Amministratori comunali

Il cittadino sale con il proprio automezzo su la rampa di accesso al luogo di smaltimento rifiuti dove esegue l'operazione di differenziazione.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

- ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

Nota: *Per le attrezzature utilizzate, marcate "CE", ci si atterrà alle istruzioni riportate nei rispettivi libretti d'uso e manutenzione.*

SOSTANZE UTILIZZATE

- NESSUNA.

OPERE PROVVISIONALI

- NESSUNA

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Proiezione di schegge	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Rumore	Vedi valutazione rumore			
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Elettrocuzione	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	**MEDIO**	**6**
Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Inalazione di polveri e fibre	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Postura	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Inalazione di gas e vapori	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Incendio – esplosioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Cesoiamento – stritolamento	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Detergenti e allergeni	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Stress da lavoro correlato	Vedi Valutazione stress da lavoro correlato			
Rischio biologico	Possibile	Modesta	**BASSO**	**4**
Caduta dall'alto	Probabile	Gravissima	**ALTO**	**12**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sotto riportate misure di prevenzione e protezione:

GENERALE

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti.
- Attenersi alle misure generali di prevenzione nei confronti dei singoli rischi sopra individuati.
- Ai lavoratori è stato raccomandato di usare la massima attenzione nella manipolazione di strumenti taglienti di qualsiasi genere.
- Verificare periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.

INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE

- Indossare le mascherine antipolvere all'occorrenza

RUMORE

- L'azienda ha attuato gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- Evitare il sollevamento di materiali troppo pesanti da parte di un singolo lavoratore. Per carichi pesanti e/o ingombranti, la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
- La movimentazione manuale dei carichi è stata ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.
- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

- Sovraintendere l'eventuale accatastamento del materiale da parte dei cittadini evitando di mettere il materiale fragile alla base della catasta.
- Utilizzare i DPI in dotazione

CADUTA DALL'ALTO

- Utilizzare scale marchiate CE
- Ripristinare le transenne di protezione per lo scarico dei rifiuti nei cassoni

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I. con marcatura “CE”)

Guanti	Elmetto	Mascherina	Calzature di Sicurezza
Antitaglio	In polietilene o ABS	Facciale filtrante	Livello di protezione S3
UNI EN 388,420	*UNI EN 397*	*UNI EN 149*	*UNI EN 344,345*
Protezione contro i rischi meccanici	Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Per polveri e fumi nocivi a bassa tossicità, FFP2	Con suola imperforabile e puntale in acciaio

Occhiali di protezione
Monolente in policarbonato
UNI EN 166
Sovrapponibili e regolabili

ADDETTO CENTRO COTTURA

DESCRIZIONE DELLA MANSIONE

Trattasi dello svolgimento di attività connesse alla ristorazione, effettuate dai cuochi e dagli aiuto-cuochi, che svolgono attività di ricevimento derrate, confezionamento e distribuzione pasti e sanificazione dei locali cucina e quelli adibiti a refettorio: preparazione (preparazione derrate lavaggio taglio, cottura, scolatura, mantenimento in temperatura) e somministrazione dei pasti (posizionamento contenitori vivande su carrelli, porzonatura, scodellatura). Verifica dell'erogazione delle forniture alimentari in un sistema certificato HACCP.

L'attività comporta l'utilizzo di diverse attrezzature di lavoro, manuali o a funzionamento elettrico, e l'impiego di sostanze e prodotti per la pulizia e la disinfezione.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

- COLTELLI
- AFFETTATRICI
- CUCINE
- FRIGGITRICI
- FRIGORIFERI E/O CELLE FRIGORIFERE
- LAVASTOVIGLIE
- MACCHINA PER CAFFÈ ESPRESSO
- PENTOLE A VAPORE O A PRESSIONE
- TRITACARNI
- MIXER
- FORNI
- FORNI A MICROONDE

Nota: Per le attrezzature effettivamente utilizzate i lavoratori dovranno attenersi alle istruzioni d'uso, pulizia e manutenzione indicate dal produttore.

SOSTANZE UTILIZZATE

Nello svolgimento dell' attività lavorativa si prevede l'utilizzo delle seguenti Sostanze

- DETERGENTI

Nota: Per le sostanze ed i prodotti effettivamente utilizzati si farà riferimento alle schede di sicurezza specifiche, riportanti i relativi rischi, misure di prevenzione e dispositivi di protezione da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**	
Ustioni	Probabile	Modesta	**MEDIO**	**3**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Amputazioni, schiacciamenti (utilizzo macchine e attrezzature di cucina)	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Tagli (utilizzo di coltelli ed attrezzi taglienti)	Probabile	Modesta	**MEDIO**	**3**
Elettrocuzione	Possibile	Grave	**MEDIO**	**3**
Microclima	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**
Inalazione di gas e vapori	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**
Getti e schizzi (soprattutto da friggitrici)	Probabile	Lieve	**BASSO**	**2**
Postura (con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici)	Possibile	Modesta	**BASSO**	**2**
Stress da lavoro correlato	Vedi Valutazione stress da lavoro correlato			

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Ustioni

I lavoratori addetti alla cucina sono particolarmente esposti al rischio di ustioni sia durante la cottura dei cibi, sia durante la pulitura di attrezzature (friggitrici, pentole, ecc). E' possibile scottarsi anche per contatto accidentale o per schizzi di olio bollente. L'utilizzo delle friggitrici è, comunque, la principale causa di ustioni.

- Fare attenzione durante i lavori nelle vicinanze di olio bollente
- Effettuare la corretta formazione sull'utilizzo e sulla manutenzione corretta delle friggitrici
- Osservare tutte le misure di sicurezza ed indossare tutti i DPI previsti durante la preparazione di cibi caldi
- Usare i guanti e gli altri attrezzi di pulizia nel modo corretto ed utilizzare sempre i manici del pentolame e degli altri attrezzi
- Soprattutto per le friggitrici profonde, usare l'olio nella quantità corretta e con idonee temperature di cottura
- Mantenere pulite le superfici dei piani cottura, per evitare pericolose fiammate causate dai grassi.
- Evitare di allungarsi al di sopra delle friggitrici o delle altre superfici calde. Pulire le friggitrici e le altre pentole solo quando fredde.
- Mantenere sempre pulite le superfici dei pavimenti (utilizzare idonee sostanze sgrassanti), per impedire scivolamenti e conseguenti contatti con superfici calde. Utilizzare sempre calzature di sicurezza antiscivolo.
- Non lavorare mai vicino alle friggitrici calde quando il pavimento è bagnato.
- Non versare mai acqua o ghiaccio nell'olio
- Evitare la presenza di bibite o bicchieri con liquidi nelle vicinanze delle friggitrici, in quanto l'accidenzale caduta di liquidi nella friggitrice con olio bollente può determinare fiammate pericolose.
- Non riempire la friggitrice eccessivamente e non inserire troppe sostanze congelate contemporaneamente , in quanto potrebbero verificarsi tracimazioni, gorgogliamenti e schizzi di olio bollente
- Non far surriscaldare l'olio e rispettare le temperature di cottura previste
- Non spostare o travasare contenitori di olio bollente, ma attendere sempre che l'olio sia freddo
- Non riporre, neanche momentaneamente, olio sul pavimento, per evitare scivolamenti da parte del personale ptresente.

Durante la cottura indossare abiti di cotone a maniche lunghe e pantaloni ed un grembiule protettivo appropriato, pulito ed asciutto, che può proteggere adeguatamente da scottature e schizzi di olio o liquidi bollenti.

Utilizzare idonei guanti ogni qualvolta le mani risultano esposte a rischi di tagli, lacerazioni e scottature.

Utilizzare i guanti speciali da forno o idonee prese per la movimentazione di pentolame o attrezzi caldi, ed utilizzare guanti in kevlar o in maglia d'acciaio per le operazioni di taglio.

Postura

I lavoratori addetti alla preparazione ed alla cottura sono particolarmente esposti a disturbi muscolo-scheletrici, soprattutto a causa della prolungata posizione in piedi ed ai movimenti ripetitivi o prolungati per le diverse operazioni di cucina. La posizione prolungata in piedi, soprattutto su superfici dure quali in genere i pavimenti della cucina, può provocare difetti di circolazione agli arti inferiori, con conseguenti affaticamenti muscolari e dolori. Inoltre i ripetuti movimenti del capo verso l'alto o verso il basso determinano molto spesso dolori al collo e rigidità muscolare. Infine il costante prolungamento delle braccia nelle operazioni di cucina può determinare l'irritamento dei tendini delle spalle.

- Evitare posture statiche prolungate e cambiare continuamente posizione. Utilizzare, se possibile, una barra per appoggiare i piedi alternativamente o, una piccola pedana.
- Utilizzare un tappetino morbido antiaffaticante al di sotto dei piedi, in quanto ciò migliora la circolazione sanguigna.
- Utilizzare scarpe di sicurezza con suola antiscivolo ben ammortizzate
- Se possibile utilizzare tavoli di lavoro con altezza variabile.
- Minimizzare le operazioni nelle aree di lavoro scomode e, come indicato nella figura 1, organizzare il lavoro in modo che la maggior parte delle operazioni possa svolgersi nelle aree facili da raggiungere.

Incendio, calore, fiamme, esplosioni

I lavoratori addetti alla preparazione ed alla cottura sono esposti ai pericoli d'incendio soprattutto a causa della presenza di forni, griglie, bruciatori, nonchè alla esecuzione di lavori nelle vicinanze delle fiamme, alla presenza di oli e grassi ad alta temperatura ed alla scarsa pulizia delle superfici e dei fornelli.

Un' ulteriore causa di pericolo è determinata da installazioni elettriche difettose o cavi elettrici e prese consumate o non in perfette condizioni.

- Assicurarsi che le porte tagliafuoco, se presenti, siano funzionanti e siano mantenute sempre sgombre
- In presenza di odori tipo gas, non accendere assolutamente luci o fiamme (accendini, fornelli, ecc.)
- Verificare la scadenza del Certificato Prevenzione Incendi (CPI) e/o del Nulla Osta Provvisorio (NOP)
- Predisporre mezzi di estinzione portatili o fissi ed effettuare le verifiche periodiche
- Non movimentare o spostare i contenitori di olio quando l'olio è caldo o sul fuoco.
- Non gettare mai acqua sul fuoco grasso: ciò peggiorerebbe la situazione.
- Svuotare grasso spesso trappole; non consentono loro di troppopieno.
- Assicurarsi di avere ben compreso le procedure di sicurezza antincendio sul posto di lavoro, ivi comprese le modalità per chiedere aiuto, e come seguire correttamente le procedure in caso di incendio o di altre situazioni di emergenza.
- Tenere sempre pulite le superfici grigliate e libere da accumuli di grasso che possa accendersi e causare un incendio.
- Evitare lo stazionamento presso le zone di cottura a meno che il vostro lavoro richieda di essere lì.
- Non utilizzare cavi sfilacciati o attrezzature elettriche difettose.
- Non lasciare oggetti infiammabili vicino al calore che producono attrezzature o fiamme libere.
- Individuare e tenere presente la posizione degli allarmi antincendio.

Alle alte temperature nel corpo umano circola una grande quantità di sangue verso la pelle, al fine di smaltire il calore mediante sudorazione. Come conseguenza, meno sangue circolerà negli organi vitali del corpo umano, compreso il cervello.

Lo stressa da calore può portare a vertigini, visione offuscata, nausea, e all'eventuale svenimento.
Se non si interviene tempestivamente con la riduzione della temperatura corporea, una persona che soffre di stress da calore potrebbe anche subire danni cerebrali.

Ancora più grave è il colpo di calore, in quanto l'organismo smette di sudare, il che rende impossibile la dissipazione di calore. La temperatura corporea può salire a un livello pericolosamente elevato in breve tempo e causare addirittura la morte.

- Mantenere l'area di lavoro il più fresco possibile
- Utilizzare ventilatori di raffreddamento, aria condizionata, ventilazione generale, e ventilazione di locale presso i punti di maggiore produzione di calore.
- Convincere i lavoratori a bere molta acqua durante il lavoro.
- Acclimatare o introdurre gradualmente i dipendenti negli ambienti caldi. Ciò consente al corpo di adattarsi meglio alle alte temperature.
- Indossare abbigliamento fresco, confortevole, traspirante come il cotone
- Avvertire i colleghi di lavoro se non ci si sente bene.
- Riconoscere ed essere in grado di trattare i primi sintomi dello stress da calore o colpi di calore.
- Effettuare periodiche pause dall'ambiente caldo per consentire al corpo di raffreddarsi.
- Non bere bevande alcoliche o bevande che contengono caffeina mentre si lavora in ambienti caldi, in quanto tali bevande fanno perdere acqua al corpo ed aumentare il rischio di malattie da calore.
- Osservare tutte le procedure di sicurezza e indossare gli equipaggiamenti protettivi (come guanti, grembiuli di protezione) previsti per l'utilizzo durante il lavoro in ambienti caldi.

Emergenza in caso di esposizione eccessiva al calore

Sintomi : vertigini, offuscamento della vista, nausea, eventuale svenimento

- Abbassare al piùpresto la temperatura corporea del lavoratore per attenuare il progredire dei sintomi
- Rimuovere immediatamente il lavoratore dalle fonti di calore e somministrare acqua fresca da bere
- Adagiare la persona sulla schiena con le gambe sollevate. Se la persona non si sente meglio nel giro di pochi minuti, attivare il servizio di emergenza e pronto soccorso.

Emergenza in caso di colpo di calore

Sintomi : forte mal di testa, confusione mentale, perdita di coscienza, arrossamento del viso e pelle asciutta e calda, senza sudorazione.

- Richiedere l'aiuto di un medico. Nel frattempo è possibile abbassare la temperatura corporea, rimovendo i vestiti in eccesso, rinfrescando la pelle della persona.

Esposizione a basse temperature

Se un lavoratore è esposto a temperature molto fredde possono verificarsi le seguenti condizioni: Assideramento, cioè il congelamento degli strati di tessuto cutaneo, che di solito colpisce le dita, mani, dita, piedi, orecchie e naso. Ipotermia si verifica quando la temperatura del corpo scende al di sotto di 35 °C. La persona diventa stanca e assonnata, inizia a tremare in modo incontrollato, si muove goffamente, ed è irritabile e confusa. Con il progredire dell'ipotermia si può avere perdita di coscienza ed insufficienza cardiaca.

- Controllare le aree fredde di stoccaggio periodicamente e in orario di chiusura per assicurarsi che nessuno sia intrappolato dentro.
- Indossare abbigliamento caldo quando si entra o si passare del tempo in un'area fredda di deposito.
- Indossare idonei dispositivi di protezione individuale antifreddo per l'apertura e la cernita di carne e di altri prodotti alimentari nei congelatori (come cappelli, guanti, calzature di sicurezza con suole in gomma antiscivolo).

Ferite, tagli, cesoiamenti, schiacciamenti

I lavoratori addetti alla preparazione dei cibi sono esposti a rischio di tagli alle mani durante l'utilizzo di coltelli ed attrezzi taglienti. Fondamentale, al fine di evitare amputazioni, risultano le protezioni delle macchine utilizzate. I lavoratori possono essere catturati nelle lame rotanti del mixer, con conseguenti possibili amputazioni. Tagli, ferite ed amputazione possono verificarsi anche quando si utilizzano o puliscono le affettatrici.

- Prestare la massima attenzione durante l'utilizzo di apparecchiature a motore.
- Spegnere e scollegare le macchine prima della pulizia o la rimozione di un blocco.
- Utilizzare sempre le protezioni previste per ogni macchina.
- Assicurarsi di avere ricevuto una formazione adeguata prima di utilizzare qualsiasi apparecchiatura.
- Verificare che le macchine siano saldamente fissate al piano di lavoro o tavolo.
- Non mettere le mani nella macchina per manipolare il cibo. Utilizzare gli spingitori o idonei attrezzi per spostare gli alimenti nella macchina.
- Indossare indumenti di lavoro aderenti, evitando di indossare suppellettili o gioielli che potrebbero essere catturati dalle macchine e causare gravi ferite al lavoratore
- Maneggiare ed utulizzare i coltelli e altri utensili taglienti in modo sicuro.
- Tagliare in direzione di distanza dal corpo.
- Tenere le dita fuori dalla linea di taglio.
- Utilizzare i DPI forniti dal datore di lavoro quali guanti in maglia d'acciaio o in Kevlar.
- Utilizzare i coltelli solo per la loro destinazione e scegliere il coltello appropriato per i diversi tipi di lavoro.
- Conservare coltelli ed attrezzi taglienti in genere in una apposita zona di stoccaggio, quando non in uso. Non conservare le lame con la parte tagliente esposta.
- Utilizzare i porta coltelli sui tavoli di lavoro per prevenire contatti accidentali con le lame
- In caso di caduta di un coltello, non tentare di prenderlo, ma lasciarlo cadere
- Non passare mai direttamente un coltello ad un altro lavoratore, ma sistemarlo su una superficie pulita, e lasciare che l'altra persona venga a ritirarlo.
- Pulire i coltelli immediatamente dopo l'uso o sistemarlo nella lavastoviglie o in un contenitore classificato come "solo per i coltelli".
- Non distrarsi e non parlare con i colleghi durante l'utilizzo dei coltelli. Quando si viene interrotti, fermare il taglio e posare il coltello verso il basso su una superficie sicura. Non cercare di tagliare mentre si è distratti.

Scivolamenti e cadute in piano

Il lavoratore addetto alla cucina può scivolare su alimenti o liquidi caduti a terra o inciampare e cadere in tombini o griglie di drenaggio non perfettamente a livello.

- Rimuovere prontamente i residui di cibi e liquidi che si versano sul pavimento, provvedendo ad identificare l'area a rischio con coni colorati o altro sistema idoneo.

- Utilizzare sempre idonee calzature antiscivolo
- Pulire molto spesso il pavimento della cucina e tenerlo sempre asciutto.

Urti, colpi, impatti e compressioni

- Porre idonee protezioni agli spigoli dei tavoli e dei ripiani di lavoro

Elettrocuzione

- Assicurarsi che l'impianto elettrico e di terra sia a norma e che le attrezzature elettriche utilizzate siano in buono stato di conservazione e collegate all'impianto di terra, se non dotate di doppio isolamento
- Assicurarsi dell'integrità dei forni a microonde in tutte le sue parti, soprattutto per i collegamenti elettrici
- Assicurarsi periodicamente dell'integrità degli elettrodomestici, soprattutto per i cavi di alimentazione.

Allergeni

- Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro
- Durante l'uso delle sostanze per la pulizia, adottare gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- Ogni sostanza deve essere opportunamente conservata in appositi contenitori
- Durante l'uso delle sostanze per la pulizia non devono essere consumati cibi e bevande
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate
- Nelle operazioni di pulizia, utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibile

Microclima

- Le celle frigorifere devono avere la possibilità di essere aperte anche dall'interno
- Utilizzare calzature antiscivolo e giacconi imbottiti per i lavori nelle celle frigorifere

UTILIZZO ATTREZZATURE DI LAVORO

Per tutte le attrezzature di lavoro impiegate occorrerà:

- Effettuare la necessaria formazione
- Utilizzare sempre i DPI previsti per le diverse attrezzature di lavoro
- Utilizzare sempre le protezioni delle macchine e non lavorare mai con protezioni rimosse
- Seguire sempre le istruzioni riportate dal fabbricante relative all’utilizzo, alla pulizia e manutenzione

Tritacarni, affettatrici e simili

- Utilizzare sempre bastoncini o altri specifici attrezzi per rimuovere o manipolare il cibo all’interno delle macchine
- Non usare mai le mani per alimentare piccoli pezzi di carne attraverso le lame.
- Utilizzare sempre tutte le protezioni previste per la macchina al fine di impedire il contatto con le lame.
- Non bypassare mai le protezioni di sicurezza.
- Non aprire o mettere le mani in una macchina in funzione per mescolare il contenuto o guidare gli alimenti
- Spegnere e scollegare elettricamente le macchine prima di smontarle e pulirle.
- Le affettatrici devono essere dotate di microinterruttori di sicurezza sul blocco affilatoio e sul carter paralama e di elsa di protezione sull'impugnatura del carrello portamerce
- Per il tritacarne a funzionamento elettrico attenersi alle disposizioni di cui alla Circolare Ministero Lavoro e Previdenza Sociale n.66 del 5.9.1979

Mixer, preparatori automatici di cibo, frullatori

- Non tentare di rimuovere gli elementi (ad esempio, un cucchiaio che rientra nella miscela) da pasta, mentre la macchina è in movimento.
- Non aprire i coperchi dei frullatori per agitare il contenuto, mentre il cibo è in preparazione.
- Assicurarsi che il motore sia fermo prima di aprire il coperchio per aggiungere altri ingredienti.
- Spegnere e scollegare elettricamente le macchine prima della pulizia o la rimozione di un blocco.
- Utilizzare sempre tutte le protezioni in dotazione delle macchine
- Indossare indumenti di lavoro aderenti, evitando di indossare suppellettili o gioielli che potrebbero essere catturati dalle macchine e causare gravi ferite al lavoratore

Forni a microonde

- Assicurarsi che il forno a microonde sia situato approssimativamente all'altezza della vita e sia facilmente raggiungibile, per garantire la facilità nel sollevamento di alimenti caldi.
- Seguire le istruzioni del produttore per la gestione dei forni a microonde.
- Coprire i cibi cotti nel microonde per evitare schizzi.
- Usare cautela durante l'apertura dei contenitori ermeticamente chiusi. Aprire i contenitori lontano dal volto, perché potrebbe essere sotto pressione e potrebbero essere molto caldi.
- Utilizzare adeguati guanti anticalore durante la rimozione degli alimenti dal forno a microonde.
- Non utilizzare forni a microonde con sportelli danneggiati o non bloccabili correttamente. I forni danneggiati possono emettere radiazioni nocive.
- Non inserire nel microonde metalli, fogli o uova intere.
- Tenere l'interno del forno a microonde sempre pulito.
- Se si notano scintille all'interno del forno a microonde, spegnere immediatamente il forno, scollegarlo, avvisare il datore di lavoro e non utilizzarlo fino a completa riparazione.
- Ricordarsi che il forno a microonde può interferire con il funzionamento del pacemaker.
- Essere consapevole del fatto che gli alimenti cotti nel forno a microonde possono rimanere caldi a lungo anche dopo lo spegnimento del forno

Pentole a vapore, pentole a pressione

- Non aprire la pentola mentre è accesa, ma spegnere la pentola e quindi attendere un paio di minuti prima di rimuovere l'apertura.
- Pulire o sgombrare l'area attorno alla pentola a vapore prima di aprirla.
- Utilizzare guanti da forno per rimuovere i vassoi dal vapore.
- Sistemare i vassoi caldi su un carrello per il trasporto. Se le piastre vengono trasportate a mano, potrebbe cadere qualche goccia sul pavimento e creare un pericolo di scivolamento.
- Aprire sempre la pentola a pressione lontano dal volto, mantenendo il coperchio tra la persona e la pentola a pressione.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Guanti	**Calzature**	**Guanti**	**Guanti Antitaglio**
Anticalore per cucina	Livello di Protezione S3	In lattice usa e getta	Con maglia metallica
UNI EN 388,407,420	*UNI EN 345,344*	*UNI EN 374, 420*	*UNI EN 1082/1*
Res. Calore 4 2 3 1 4 Per l'utilizzo di forni	Antisdrucciolo e con suola antiscivolo	Impermeabili, per lavori di pulizia, lavaggio, ecc.	Per uso di coltelli a mano e simili

Nota : Utilizzare i diversi tipi di guanti in funzione delle attività svolte.

UTILIZZO AUTOMEZZI COMUNALI

ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi delle operazioni di guida per raggiungere i diversi luoghi di lavoro. A seconda del tipo del materiale e delle attrezzature di lavoro da trasportare i dipendenti possono utilizzare una semplice autovettura oppure un autocarro furgonato.

ATTREZZATURE UTILIZZATE

- FURGONE
- AUTOVETTURA
- MOTOCICLO
- AUTOCARRO

SOSTANZE UTILIZZATE

- CARBURANTI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	**Rischio**
Investimento	Possibile	Grave	**MEDIO**
Gas e vapori	Possibile	Lieve	**BASSO**
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	**BASSO**
Incidente stradale	Possibile	Grave	**MEDIO**
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	**BASSO**

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Generale

- Rispettare il codice della strada
- In caso di guasto, utilizzare i mezzi di segnalazione del veicolo fermo (triangolo, lampeggiatore giallo, manichino sbandieratore, ecc).

Investimento

- In caso di guasto, indossare indumenti ad alta visibilità per essere ben visibili.
- Prima di intervenire sul veicolo guasto, se si trova posizione pericolosa o con scarsa visibilità, rimuovere il veicolo in un luogo idoneo.

Punture, tagli e abrasioni

Durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro

- Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano.
- Utilizzare sempre Guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature taglienti.

Scivolamenti, cadute a livello

- I percorsi pedonali interni dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori.
- Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro situati in piano, in elevazione o in profondità.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

Guanti	Calzature	Indumenti Alta Visib.
Antitaglio	Livello di Protezione S3	Giubbotti, tute, ecc.
UNI EN 388,420	*UNI EN 345,344*	*UNI EN 471*
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	Utilizzare in caso di soccorso su strada

Cinture di sicurezza
In dotazione
al mezzo utilizzato
Utilizzare sempre

PROCEDURA DI LAVORO SICURO

Ogni lavoratore addetto alla conduzione di AUTOMEZZI DI SERVIZIO è tenuto a seguire scrupolosamente la seguente procedura di lavoro:.

OPERAZIONI E CONTROLLI PRELIMINARI

Effettuare sempre un controllo a vista all'inizio di ogni turno lavorativo ed in particolare:

prima di avviare l'automezzo

- Accertarsi dell'esistenza a bordo dell'estintore, del pacchetto di pronto soccorso, del triangolo di segnalazione di automezzo fermo e del giubbotto ad alta visibilità.
- Disporre il carico razionalmente e in misura non eccedente ai limiti di portata massima indicati sulla carta di circolazione).
- In caso di possibilità di neve, controllare la pressione dei pneumatici, e verificare la presenza di catene da neve a bordo.
- Ispezionare le gomme ed accertare visivamente eventuali danni o anomalie.

dopo avere avviato l'automezzo

- Verificare l'efficienza dei sistemi frenanti, dei dispositivi di segnalazione ottici ed acustici e dei dispositivi di illuminazione dei veicoli.

- In caso di individuazione di difetti o anomalie, riferire immediatamente al responsabile e fare effettuare la necessaria manutenzione prima di utilizzare l'automezzo. Nel frattempo rimuovere le chiavi e mettere un cartello di "*FUORI SERVIZIO*", in posizione ben visibile.

COMPORTAMENTO DI GUIDA

- Non operare, anche temporaneamente, in cattive condizioni fisiche o psicologiche (malessere, capogiri, sonnolenza, ecc.) o affetti da vertigini, disfunzioni di cuore o altro disturbo che possa creare uno stato di pericolo.
- Indossare sempre le cinture di sicurezza prima di avviare l'autovettura.

- Rispettare sempre la segnaletica, la cartellonistica e ogni altro dispositivo ricordando sempre che la segnaletica svolge un ruolo fondamentale ai fini della sicurezza stradale.
- Per ridurre al minimo il rischio di incidenti stradali occorre rispettare gli interventi previsti nel libretto d'uso e manutenzione, ma soprattutto occorre attenersi alle norme di comportamento dettate dal Codice Stradale, con particolare attenzione all'uso delle cinture di sicurezza, al controllo della velocità ed al mantenimento della distanza di sicurezza.
- Attenersi alle disposizioni di prevenzione relative ai rischi comportati dalla propria attività e osservare le norme di sicurezza attinenti.
- Non trasportare un numero di persone superiore a quello indicato sulla carta di circolazione del veicolo.
- Tenere allacciate le cinture di sicurezza e osservare scrupolosamente tutte le disposizioni di sicurezza possibili (distanza di sicurezza, limiti di velocità, ecc.), attenendosi nella guida alla massima prudenza.
- Interrompere immediatamente la guida in caso di stanchezza o sonnolenza o di malessere, anche leggero.
- Non lasciare il veicolo incustodito senza aver provveduto a garantire la sua amovibilità.
- In caso di sosta imprevista su strada aperta al traffico, non uscire dall'autoveicolo senza avere indossato prima gli indumenti ad alta visibilità.

DISPOSIZIONI IN CASO DI TRASPORTO DI CARBURANTI

- Il trasporto di carburanti deve essere effettuato in appositi containers, ciascuno di capienza non superiore a 20 litri, possibilmente metallici ed a chiusura perfetta.
- Gli automezzi che trasportano il carburante devono essere muniti di un estintore a polvere.
- E' assolutamente vietato fumare nelle operazioni di travaso; queste devono avvenire non in presenza di fiamme libere, in ambienti aerati e senza spandimenti.

EMERGENZA

RIFERIRE OGNI SITUAZIONE DI PERICOLO AL RESPONSABILE

In caso di emergenza mentre si sta effettuando il lavoro, o in caso di malfunzionamento di qualsiasi equipaggiamento, fermare l'automezzo e seguire la procedura di blocco della macchina. Riferire al responsabile preposto.

DIVIETI

Oltre quanto già riportato nella presente procedura di sicurezza, **E' ESPRESSAMENTE VIETATO**

- Utilizzare l'automezzo in non perfette condizioni fisiche.
- Utilizzare l'automezzo pur in presenza di evidenti anomalie.
- Trasportare persone o carichi in eccesso.
- Usare l'automezzo per usi diversi da quelli cui sono destinati.
- Non rispettare il codice della strada.

CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi:

- È stato redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08;
- È soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata effettuata dal Datore di Lavoro con la collaborazione del Medico Competente, per quanto di sua competenza, del Servizio di Prevenzione e Protezione ed il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Figure	Nominativo	Firma
Datore di lavoro	Arch. Vocino M. Antonietta	
Medico Competente	Dr. Francesca Favilli	
Rappr. dei Lav. per la Sicurezza	Sig. Valentino Pratelli	
Resp.Serv.Prev.Protezione	Dott. Giacomo Gronchi	

Data: _____