Azienda

AUTOFFICINA COLLODEL

DI COLLODEL NICOLA

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Realizzato secondo le procedure standardizzate

ai sensi degli artt. 17, 28, 29 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

PEC per data certa al presente documento di n°57 pagine compresa la presente

	Firma
Datore di lavoro:	.....
RSPP	.....
Medico Competente	.....
RLS/RLST	.....

Sommario

MODULO N. 1.1 3
DESCRIZIONE GENERALE DELL'AZIENDA 3
Descrizione figure e compiti correlati 5
MODULO N. 1.2 7
LAVORAZIONI AZIENDALI E MANSIONI 7
INDIVIDUAZIONE DEI PERICOLI PRESENTI IN AZIENDA 8
MODULO N.3 19
VALUTAZIONE DEL RISCHIO 19
VALUTAZIONE RISCHI, MISURE DI PREVENZIONE e PROTEZIONE ATTUATE, PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO 48
GESTIONE DELLA SICUREZZA ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Gestione della documentazione ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Formazione e informazione del personale ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Misure di prevenzione e protezione e misure da adottare ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Gestione emergenze e primo soccorso ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Sorveglianza medica ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Verifica applicazione misure di prevenzione e protezione ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
Gestione Nc e Piano di miglioramento ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
NORMATIVA APPLICABILE ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
ALLEGATI ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**

MODULO N. 1.1

DESCRIZIONE GENERALE DELL'AZIENDA

La ditta svolge attività di officina in genere

DATI AZIENDALI

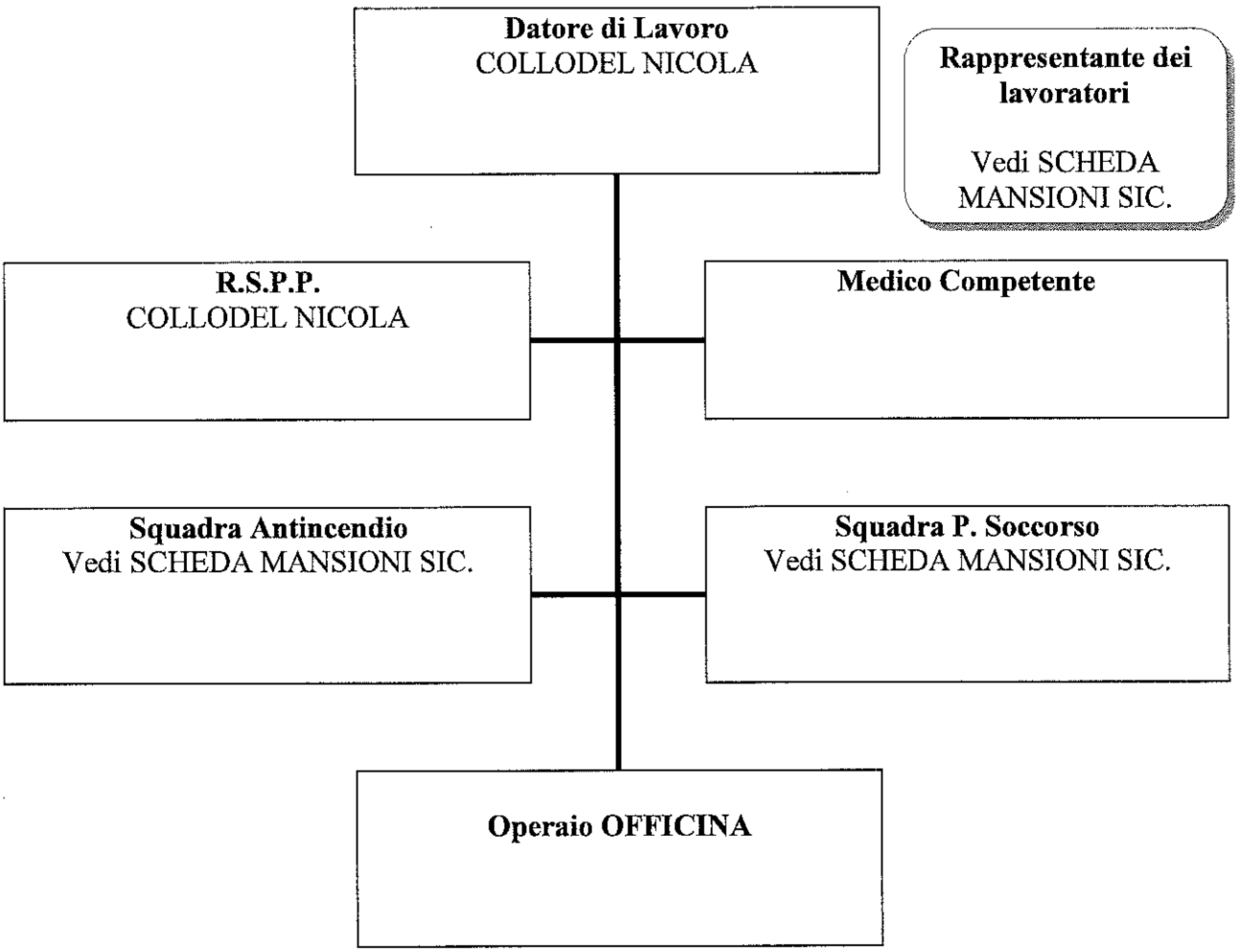
Ragione sociale:	COLLODEL NICOLA – AUTOFFICINA COLLODEL GIANFRANCO
Sede legale e amministrativa:	VIA BORGO ANTINGA 8/A – SAN PIETRO DI FELETTO (TV)
Sede insediamento produttivo:	VIA BORGO ANTINGA 8/A – SAN PIETRO DI FELETTO (TV)
Datore di lavoro (Titolare / Legale Rappr.):	COLLODEL NICOLA
Codice Fiscale / P. I.V.A.:	CLLNCL90R03C957A - 04917370266
Posizione INPS:	
Posizione INAIL:	
Settore produttivo:	ARTIGIANO
Attività svolta:	OFFICINA
Codice ATECO:	

SISTEMA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE AZIENDALE

Nominativo Datore di Lavoro:	COLLODEL NICOLA
Nominativo RSPP:	COLLODEL NICOLA
Nominativo addetti SPP:	
Nominativo Addetti Primo Soccorso:	COLLODEL NICOLA
Nominativo Addetti Antincendio ed Evacuazione	COLLODEL NICOLA
Nominativo RLS/RLST:	VEDI LISTA
Nominativo Medico Competente:	VEDI LISTA

ORGANIGRAMMA AZIENDALE

(vedi All. 2 SCHEDA MANSIONI SICUREZZA)



Descrizione figure e compiti correlati

RUOLO PER LA SICUREZZA	RESPONSABILITÀ E COMPITI IN MATERIA SSL	RESPONSABILITA' E MODALITA' DI VERIFICA E MONITORAGIO
DATORE DI LAVORO	È responsabile della Valutazione dei Rischi, inclusi quelli di interferenza con lavorazioni di altre imprese, e di tutte gli altri compiti che la normativa vigente gli attribuisce. Approva tutte le decisioni in materia di sicurezza e salute. Definisce e approva la Politica aziendale per la saluta e la sicurezza, consultando e coinvolgendo RLS. Attua quanto indicato nella politica attraverso la pianificazione e la realizzazione di obiettivi di miglioramento delle condizioni di SSL fissando attribuzioni, risorse e tempistica di intervento. Assegna compiti agli altri soggetti presenti in azienda e soprattutto a preposti e lavoratori. Attiva la formazione ed informazione e addestramento in caso di assunzioni. Si sottopone alla necessaria alle attività che svolge. Effettua il riesame del sistema, coinvolgendo il RLS e con la collaborazione del RSPP, del MC, dei presupposti, ecc., e definisce il programma per la formazione e la pianificazione delle verifiche interne e del monitoraggio. Può definire, in collaborazione con RSPP, l'acquisto, la messa in servizio ed il mantenimento in efficienza di attrezzature e dotazioni tecnologiche, compresi impianti, macchine, attrezzature, adozioni e gestione dei DPI. Inoltre, nel caso di svolgimento diretto dei compiti del SPP: rileva infortuni, incidenti, situazioni e comportamenti pericolosi, gestisce le non conformità, le azioni correttive e preventive, provvede a redigere istruzioni operative/di sicurezza/. Tiene sotto controllo la normativa vigente e si attiva in caso di nuovi adempimenti, si sottopone alla formazione ed all'aggiornamento necessario in ottemperanza a quanto previsto dalla legge	Effettua il controllo dei compiti affidati a lavoratori e preposti. Monitora l'attività di sorveglianza sanitaria. Verifica l'attuazione e la rispondenza agli obiettivi degli interventi di prevenzione e protezione
RSPP	Collabora con il datore di lavoro per l'individuazione e la valutazione dei rischi in azienda e per la programmazione della Formazione/Informazione dei dipendenti e delle figure equiparate ai sensi normativa vigente Collabora con i Responsabili di reparto per il controllo sull'applicazione di tutta la normativa in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro. Partecipa al riesame del sistema, in collaborazione delle altre funzioni aziendali. Rileva infortuni, incidenti, situazione e comportamenti pericolosi, gestisce la non conformità, le azioni correttive e preventive in accorso con il DL. Provvede a redigere istruzioni operative/di sicurezza. Tiene sotto controllo la normativa vigente e si attiva in caso di nuovi adempimenti. Si sottopone alla formazione ed all'aggiornamento necessario alle attività che svolge in ottemperanza a quanto previsto.	Collabora alla verifica della corretta attuazione delle misure di prevenzione e protezione negli ambienti di lavoro. Verifica la registrazione di infortuni / incidenti / comportamenti pericolosi
RLS	È consultato nella formulazione del documento di valutazione dei rischi, al quale ha libero accesso; è consultato per la designazione di RSPP, sulla formazione/addestramento. Presenta proposte specifiche per le attività di prevenzione. Partecipa alla riunione periodica in materia SSL.	
ADETTI: PRIMO SOCCORSO PREV. INCENDI EVACUAZ.	Si sottopongono alla formazione specifica dalla normativa vigente (D.Lgs. 81/08, DM 388/03, DM 10/03/98) per gli addetti alla gestione delle emergenze ed agli interventi di primo soccorso. Intervengono secondo le proprie competenze, in caso di necessità secondo le modalità e nei casi previsti dalle disposizioni aziendali in materia di gestione delle emergenze.	Effettuano la sorveglianza sui presidi antincendio e di primo soccorso.
LAVORATORI	Si prendono cura della loro sicurezza e salute sul luogo di lavoro e di quella di chi lo circonda e potrebbe subire conseguenze da loro comportamenti o omissioni. Agiscono secondo le istruzioni operative, di sicurezza e d emergenza predisposto dal DL. Partecipano alle attività di formazione, informazione ed addestramento previste dall'azienda. Utilizzano in maniera corretta e secondo quanto loro indicato le attrezzature di lavoro/dotazioni tecnologiche/DPI. Conservano ed hanno cura dei DPI, attrezzature da lavoro, dotazioni tecnologiche, in uso, luoghi e postazioni di lavoro assegnati. Si sottopongono alle visite mediche definite dalla sorveglianza sanitaria per la loro mansione. Adempiono ai compiti ed obiettivi che vengono loro assegnati in materia di sicurezza dai superiori. Agiscono secondo le istruzione ricevute in caso di emergenza ed evacuazione. Devono attenersi alle procedure ed istruzioni operative consegnate.	Effettuano il monitoraggio sulle attività di propria competenza secondo le disposizioni impartite dai loro superiori
MEDICO COMPETENTE	Collabora alla stesura del documento di valutazione dei rischi. Effettua sopralluoghi dei luoghi di lavoro congiuntamente al RSPP. Individua ed il protocollo di sorveglianza sanitaria. Partecipa alla riunione periodica in materia di SSL. Redige le cartelle sanitarie e di rischio dei lavoratori. Comunica i risultati, in forma anonima, delle visite periodiche durante la riunione periodica. Definisce l'idoneità del lavoratore alla mansione specifica	

DESCRIZIONE DEL LUOGO DI LAVORO

L'ambiente di lavoro, di cui si allega la planimetria, è situato una porzione di capannone ed è articolato come di sotto descritto.

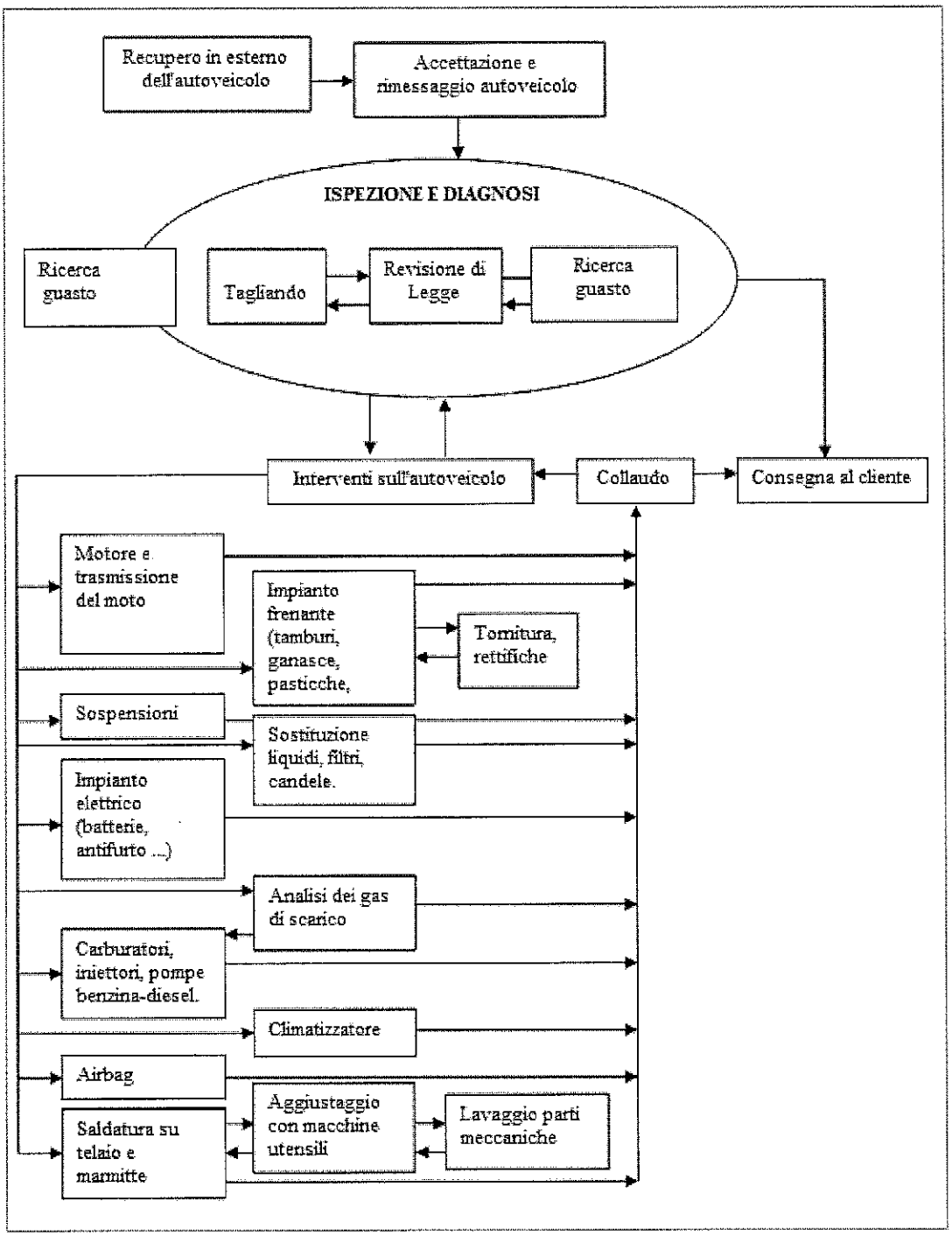
Piano	Destinazione D'uso	Descrizione generale	Vie di uscita
Terra	Officina; Ufficio; Area servizi (wc, ecc.); Area parcheggio esterna.	L'illuminazione e l'aerazione dei locali avviene per mezzo delle aperture poste sulle pareti laterali dell'edificio; le superfici finestrate sono disposte come nell'allegata planimetria e comunque adeguate alle esigenze (vedi in particolare nella planimetria la superficie finestrata in rapporto alla superficie utile); tutti i locali sono comunque dotati di illuminazione artificiale in grado di fornire il livello necessario allo svolgimento delle operazioni. I pavimenti sono adeguati e mantenuti in buono stato; l'ambiente si presenta totalmente idoneo dal punto di vista della sicurezza.	I locali sono provvisti di un sistema di vie di uscita di sicurezza largamente dimensionate alle esigenze (persone presenti, carico di incendio).

- I luoghi di lavoro sono conformi ai requisiti di cui all'Allegato IV del D.lgs 81/08;
- Non sono utilizzati come ambienti di lavoro (presidiati) interrati e sotterranei;
- Impianti e dispositivi utilizzati sono oggetto di regolare manutenzione;
- Le vie di circolazione sono mantenute libere e sgombre;
- I luoghi non presentano ostacoli ad eventuali mezzi di soccorso;
- I presidi antincendio sono presenti e regolarmente mantenuti;
- La segnaletica è idonea;
- Il piano di emergenza è presente ed applicato;
- Installazioni e manutenzioni vengono effettuate esclusivamente da personale competente.

MODULO N. 1.2

LAVORAZIONI AZIENDALI E MANSIONI

AUTOFFICINA
(riparazione meccanica autoveicoli)



Modulo n. 2

INDIVIDUAZIONE DEI PERICOLI PRESENTI IN AZIENDA

1	2	3	4	5	6
Famiglia di pericoli	**Pericoli**	**Pericoli presenti**	**Pericoli non presenti**	**Riferimenti legislativi**	**Esempi di incidenti e di criticità**
Luoghi di lavoro: - al chiuso (anche in riferimento ai locali sotterranei art. 65) - all'aperto N.B.: Tenere conto dei lavoratori disabili art.63 comma2-3	Stabilità e solidità delle strutture	☒	☐	D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (Allegato IV)	• Crollo di pareti o solai per cedimenti strutturali • Crollo di strutture causate da urti da parte di mezzi aziendali
	Altezza, cubatura, superficie	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) e normativa locale vigente	• Mancata salubrità o ergonomicità legate ad insufficienti dimensioni degli ambienti
	Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari, banchine e rampe di carico	☐	☒	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV)	• Cadute dall'alto • Cadute in piano • Cadute in profondità • Urti
	Vie di circolazione interne ed esterne (utilizzate per : -raggiungere il posto di lavoro - fare manutenzione agli impianti)	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV)	• Cadute dall'alto • Cadute in piano • Cadute in profondità • Contatto con mezzi in movimento • Caduta di materiali
	Vie e uscite di emergenza	☐	☒	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15	• Vie di esodo non facilmente fruibili

	Porte e portoni	☒	□	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15	• Urti, schiacciamento • Uscite non facilmente fruibili
	Scale	☒	□	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV punto 1.7;Titolo IV capo II ; art.113) -DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15	• Cadute; • Difficoltà nell'esodo
	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni	☒	□	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV)	• Caduta, investimento da materiali e mezzi in movimento; esposizione ad agenti atmosferici
	Microclima	☒	□	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV)	• Esposizione a condizioni microclimatiche non confortevoli • Assenza di impianto di riscaldamento • Carenza di areazione naturale e/o forzata
	Illuminazione naturale e artificiale	□	☒	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15	• Carenza di illuminazione naturale • Abbagliamento • Affaticamento visivo • Urti • Cadute • Difficoltà nell'esodo
	Locali di riposo e refezione	□	☒	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) - Normativa locale vigente	• Scarse condizioni di igiene • Inadeguata conservazione di cibi e bevande
	Spogliatoi e armadi per il vestiario	□	☒	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) - Normativa locale vigente	• Scarse condizioni di igiene • Numero e capacità inadeguati • Possibile contaminazione degli indumenti privati con quelli di lavoro

	Servizi igienico assistenziali	☐	☒	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) - Normativa locale vigente	• Scarse condizioni di igiene; • Numero e dimensioni inadeguati
	Dormitori	☐	☒	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV) - Normativa locale vigente - DM 10/03/98 - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15 - DPR 151/2011 All. I punto 66	• Scarsa difesa da agenti atmosferici • Incendio
	Aziende agricole	☐	☒	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV, punto 6)	• scarse condizioni di igiene; • servizi idrici o igienici inadeguati
Ambienti confinati o a sospetto rischio di inquinamento	Vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos. Pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie, caldaie e simili. Scavi	☐	☒	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV punto 3, 4; Titolo XI ; artt. 66 e 121) - DM 10/03/98 - D. Lgs 8/3/2006 n. 139, art. 15 - DPR 177/2011	• Caduta in profondità • Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza • Insufficienza di ossigeno • Atmosfere irrespirabili • Incendio ed esplosione • Contatto con fluidi pericolosi • Urto con elementi strutturali • Seppellimento
Lavori in quota	Attrezzature per lavori in quota (ponteggi, scale portatili, trabattelli, cavalletti, piattaforme elevabili, ecc.)	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo IV, capo II (ove applicabile); Art. 113; Allegato XX	• Caduta dall'alto • Scivolamento • Caduta di materiali
Impianti di servizio	**Impianti elettrici** (circuiti di alimentazione degli apparecchi utilizzatori e delle prese a spina; cabine di trasformazione; gruppi elettrogeni, sistemi fotovoltaici, gruppi di continuità, ecc.;)	☒	☐	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo III) - DM 37/08 - D.Lgs 626/96 (Dir. BT) - DPR 462/01 - DM 13/07/2011 -DM 10/03/98 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15	• Incidenti di natura elettrica (folgorazione, incendio, innesco di esplosioni)

	Impianti radiotelevisivi, antenne, impianti elettronici (impianti di segnalazione, allarme, trasmissione dati, ecc. alimentati con valori di tensione fino a 50 V in corrente alternata e 120 V in corrente continua)	☒	☐	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo III) - DM 37/08 - D.Lgs. 626/96 (Dir.BT)	• Incidenti di natura elettrica • Esposizione a campi elettromagnetici
	Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione	☒	☐	- D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - DM 37/08 - D.Lgs 17/10 - D.M. 01/12/1975 - DPR 412/93 - DM 17/03/03 - Dlgs 311/06 - D.Lgs. 93/00 - DM 329/04 - DPR 661/96 - DM 12/04/1996 - DM 28/04/2005 - DM 10/03/98 - RD 9/01/ 1927	• Incidenti di natura elettrica • Scoppio di apparecchiature in pressione • Incendio • Esplosione • Emissione di inquinanti Esposizione ad agenti biologici • Incidenti di natura meccanica (tagli schiacciamento, ecc)
	Impianti idrici e sanitari	☒	☐	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I) - DM 37/08 - D.Lgs 93/00	• Esposizione ad agenti biologici • Scoppio di apparecchiature in pressione
	Impianti di distribuzione e utilizzazione di gas	☒	☐	- D.Lg.s 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - DM 37/08 - Legge n. 1083 del 1971 - D.Lgs. 93/00 - DM 329/04 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili	• Incendio • Esplosione • Scoppio di apparecchiature in pressione • Emissione di inquinanti
	Impianti di sollevamento (ascensori, montacarichi, scale mobili, piattaforme elevatrici, montascale)	☒	☐	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - DM 37/08 - DPR 162/99 - D.Lgs 17/10 - DM 15/09/2005	• Incidenti di natura meccanica (schiacciamento, caduta, ecc.) • Incidenti di natura elettrica

Attrezzature di lavoro - **Impianti di produzione, apparecchi e macchinari fissi**	**Apparecchi e impianti in pressione** (es. reattori chimici, autoclavi, impianti e azionamenti ad aria compressa, compressori industriali, ecc., impianti di distribuzione dei carburanti)	☒	☐	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I) - D.Lgs. 17/2010 - D.Lgs. 93/2000 - DM 329/2004	• Scoppio di apparecchiature in pressione • Emissione di inquinanti getto di fluidi e proiezione di oggetti
	Impianti e apparecchi termici fissi (forni per trattamenti termici, forni per carrozzerie, forni per panificazione, centrali termiche di processo, ecc.)	☒	☐	-D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs. 626/96 (Dir. BT) - D.Lgs. 17/2010 - D.Lgs. 93/00 -DM 329/04 - DM 12/04/1996 - DM 28/04/2005 - D. Lgs 8/3/2006 n. 139, art. 15	• Contatto con superfici calde • Incidenti di natura elettrica • Incendio • esplosione • scoppio di apparecchiature in pressione • emissione di inquinanti
	Macchine fisse per la lavorazione del metallo, del legno, della gomma o della plastica, della carta, della ceramica, ecc.; macchine tessili, alimentari, per la stampa, ecc. (esempi: Torni, Presse, Trapano a colonna, Macchine per il taglio o la saldatura, Mulini, Telai, Macchine rotative, Impastatrici, centrifughe, lavatrici industriali, ecc.) **Impianti automatizzati per la produzione di articoli vari** (ceramica, laterizi, materie plastiche, materiali metallici, vetro, carta, ecc.) **Macchine e impianti per il confezionamento, l'imbottigliamento, ecc.**	☒	☐	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo I e III; Tit. XI) - D.Lgs 17/2010	• Incidenti di natura meccanica (urti, tagli, trascinamento, perforazione, schiacciamenti, proiezione di materiale in lavorazione). • Incidenti di natura elettrica Innesco atmosfere esplosive • Emissione di inquinanti • Caduta dall'alto

	Impianti di sollevamento, trasporto e movimentazione materiali (gru, carri ponte, argani, elevatori a nastro, nastri trasportatori, sistemi a binario, robot manipolatori, ecc)	☒	☐	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo I e III) - D.Lgs 17/2010	• Incidenti di natura meccanica (urto, trascinamento, schiacciamento) • Caduta dall'alto • Incidenti di natura elettrica
	Impianti di aspirazione trattamento e filtraggio aria (per polveri o vapori di lavorazione, fumi di saldatura, ecc.)	☒	☐	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III; Tit. XI; Allegato IV, punto 4) - D.Lgs. 626/96 (BT) - D.Lgs. 17/2010	• Esplosione • Incendio • Emissione di inquinanti
	Serbatoi di combustibile fuori terra a pressione atmosferica	☐	☒	- DM 31/07/1934 - DM 19/03/1990 - DM 12 /09/2003	• Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti • Incendio • Esplosione
	Serbatoi interrati (compresi quelli degli impianti di distribuzione stradale)	☐	☒	- Legge 179/2002 art. 19 - D.lgs 132/1992 - DM n.280/1987, - DM 29/11/2002 - DM 31/07/ 1934	• Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti • Incendio • Esplosione
	Distributori di metano	☐	☒	DM 24/05/2002 e smi	• Esplosione • Incendio
	Serbatoi di GPL **Distributori di GPL**	☐	☒	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I) - D.Lgs 93/00 - DM 329/04 - Legge n.10 del 26/02/2011 - DM 13/10/1994 - DM 14/05/2004 - DPR 24/10/2003 n. 340 e smi	• Esplosione • Incendio

Attrezzature di lavoro - **Apparecchi e dispositivi elettrici o ad azionamento non manuale trasportabili, portatili.** **Apparecchi termici trasportabili** **Attrezzature in pressione trasportabili**	**Apparecchiature informatiche e da ufficio** (PC, stampante, fotocopiatrice, fax, ecc.) **Apparecchiature audio o video** (Televisori Apparecchiature stereofoniche, ecc.) **Apparecchi e dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione** (registratori di cassa, sistemi per controllo accessi, ecc.)	☒	☐	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo III) - D.Lgs. 626/96 (BT)	• Incidenti di natura elettrica
	Utensili portatili, elettrici o a motore a scoppio (trapano, avvitatore, tagliasiepi elettrico, ecc.)	☒	☐	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo I e III) - D.Lgs. 626/96 (BT) - D.Lgs. 17/2010	• Incidenti di natura meccanica • Incidenti di natura elettrica • Scarsa ergonomia dell'attrezzature di lavoro
	Apparecchi portatili per saldatura (saldatrice ad arco, saldatrice a stagno, saldatrice a cannello, ecc)	☒	☐	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III: Tit. XI) - D.Lgs. 626/96 (BT) - DM 10/03/98 - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15 - Regole tecniche di p.i. applicabili	• Esposizione a fiamma o calore • Esposizione a fumi di saldatura • Incendio • Incidenti di natura elettrica • Innesco esplosioni • Scoppio di bombole in pressione
	Elettrodomestici (Frigoriferi, forni a microonde, aspirapolveri, ecc)	☒	☐	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs 626/96 (BT) - D.Lgs 17/2010	• Incidenti di natura elettrica • Incidenti di natura meccanica
	Apparecchi termici trasportabili (Termoventilatori, stufe a gas trasportabili, cucine a gas, ecc.)	☒	☐	-D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) -D.Lgs. 626/96 (BT) -D.Lgs 17/2010 DPR 661/96	• Incidenti di natura elettrica • Formazione di atmosfere esplosive • Scoppio di apparecchiature in pressione • Emissione di inquinanti • Incendio
	Organi di collegamento elettrico mobili ad uso domestico o industriale (Avvolgicavo, cordoni di prolunga, adattatori, ecc.)	☒	☐	-D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo III) -D.Lgs 626/96 (BT)	• Incidenti di natura elettrica • Incidenti di natura meccanica

	Apparecchi di illuminazione (Lampade da tavolo, lampade da pavimento, lampade portatili, ecc.)	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo III) D.Lgs 626/96 (BT)	• Incidenti di natura elettrica
	Gruppi elettrogeni trasportabili	☐	☒	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs. 626/96 (BT) - D.Lgs .17/2010 - DM 13/07/2011	• Emissione di inquinanti • Incidenti di natura elettrica • Incidenti di natura meccanica • Incendio
	Attrezzature in pressione trasportabili (compressori, sterilizzatrici , bombole, fusti in pressione, recipienti criogenici, ecc.)	☒	☐	- D.lgs 81/08 s.m.i. (Titolo III capo I e III) - D.Lgs 626/96 (BT) - D.Lgs 17/2010 - D.Lgs 93/2000 - D.Lgs 23/2002	• Scoppio di apparecchiature in pressione • Incidenti di natura elettrica • Incidenti di natura meccanica • Incendio
	Apparecchi elettromedicali (ecografi, elettrocardiografi, defibrillatori, elettrostimolatori, ecc.)	☐	☒	- D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs 37/2010	• Incidenti di natura elettrica
	Apparecchi elettrici per uso estetico (apparecchi per massaggi meccanici, depilatori elettrici, lampade abbronzanti, elettrostimolatori, ecc.)	☐	☒	- D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - DM 110/2011	• Incidenti di natura elettrica
Attrezzature di lavoro - **Altre attrezzature a motore**	**Macchine da cantiere** (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore,ecc.)	☐	☒	- D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs 17/2010	• Ribaltamento • Incidenti di natura meccanica • Emissione di inquinanti
	Macchine agricole (Trattrici, Macchine per la lavorazione del terreno, Macchine per la raccolta, ecc.)	☐	☒	- D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I) - DM 19/11/2004 - D.Lgs 17/2010	• Ribaltamento • Incidenti di natura meccanica • Emissione di inquinanti
	Carrelli industriali (Muletti, transpallett, ecc.)	☒	☐	- D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs 626/96 (BT) - D.Lgs 17/2010	• Ribaltamento • Incidenti di natura meccanica • Emissione di inquinanti • Incidenti stradali

	Mezzi di trasporto materiali (Autocarri, furgoni, autotreni, autocisterne, ecc.)	☒	☐	- D.lgs 30 aprile 1992, n. 285 - D.lgs. 35/2010,	• Ribaltamento • Incidenti di natura meccanica • Sversamenti di inquinanti
	Mezzi trasporto persone (Autovetture, Pullman, Autoambulanze, ecc.)	☒	☐	D.Lgs. 30 aprile 1992, n.285	• Incidenti stradali
Attrezzature di lavoro - **Utensili manuali**	Martello, pinza, taglierino, seghetti, cesoie, trapano manuale, piccone, ecc.	☒	☐	D.lgs 81/08 s.m.i. (Titolo III capo I)	• Incidenti di natura meccanica
Scariche atmosferiche	Scariche atmosferiche	☐	☒	- D.lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo III) - DM 37/08 - DPR 462/01	• Incidenti di natura elettrica (folgorazione) • Innesco di incendi o di esplosioni
Lavoro al videoterminale	Lavoro al videoterminale	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VII ; Allegato XXXIV)	• Posture incongrue, movimenti ripetitivi. • Ergonomia del posto di lavoro • Affaticamento visivo
Agenti fisici	Rumore	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VIII, Capo I ;Titolo VIII, Capo II)	• Ipoacusia • Difficoltà di comunicazione • Stress psicofisico
	Vibrazioni	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VIII, Capo I ;Titolo VIII, Capo III)	• Sindrome di Raynaud • Lombalgia
	Campi elettromagnetici	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VIII, Capo I; Titolo VIII, Capo IV)	• Assorbimento di energia e correnti di contatto
	Radiazioni ottiche artificiali	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VIII, Capo I; Titolo VIII, Capo V)	• Esposizione di occhi e cute a sorgenti di radiazioni ottiche di elevata potenza e concentrazione.
	Microclima di ambienti severi infrasuoni, ultrasuoni, atmosfere iperbariche	☐	☒	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VIII, Capo I)	• Colpo di calore • Congelamento • Cavitazione • Embolia
Radiazioni ionizzanti	Raggi alfa, beta, gamma	☐	☒	D.Lgs. 230/95	• Esposizione a radiazioni ionizzanti
Sostanze pericolose	Agenti chimici (comprese le polveri)	☒	☐	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo IX, Capo I; Allegato IV punto 2) - RD 6/5/1940, n. 635 e s.m.i.	• Esposizione per contatto, ingestione o inalazione. • Esplosione • Incendio

	Agenti cancerogeni e mutageni	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo IX, Capo II)	• Esposizione per contatto, ingestione o inalazione.
	Amianto	☐	☒	D.Lgs. 81/08 (Titolo IX, Capo III)	• Inalazione di fibre
Agenti biologici	Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi, endoparassiti	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo X)	• Esposizione per contatto, ingestione o inalazione
Atmosfere esplosive	Presenza di atmosfera esplosive (a causa di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri)	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo XI; Allegato IV punto 4)	• Esplosione
Incendio	Presenza di sostanze (solide, liquide o gassose) combustibili, infiammabili e condizioni di innesco (fiamme libere, scintille, parti calde, ecc.)	☒	☐	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo I, Capo III, sez. VI ; Allegato IV punto 4) - D.M. 10 marzo 1998 - D. Lgs 8/3/2006 n. 139, art. 15 - Regole tecniche di p.i. applicabili - DPR 151/2011	• Incendio • Esplosioni
Altre emergenze	Inondazioni, allagamenti, terremoti, ecc.	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo I, Capo III, sez. VI)	• Cedimenti strutturali
Fattori organizzativi	Stress lavoro-correlato	☒	☐	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (art. 28, comma1 -bis) - Accordo europeo 8 ottobre 2004 - Circolare Ministero del Lavoro e delle Politiche sociali del 18/11/2010	• Numerosi infortuni/assenze • Evidenti contrasti tra lavoratori • disagio psico-fisico • calo d'attenzione, • Affaticamento • isolamento
Condizioni di lavoro particolari	Lavoro notturno, straordinari, lavori in solitario in condizioni critiche	☐	☒	D.Lgs. 81/08 s.m.i. art. 15, comma 1, lettera a)	• Incidenti causati da affaticamento • Difficoltà o mancanza di soccorso • Mancanza di supervisione
Pericoli connessi all'interazione con persone	Attività svolte a contatto con il pubblico (attività ospedaliera, di sportello, di formazione, di	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. art. 15, comma 1, lettera a)	• Aggressioni fisiche e verbali

	assistenza, di intrattenimento, di rappresentanza e vendita, di vigilanza in genere, ecc.)				
Pericoli connessi all'interazione con animali	Attività svolte in allevamenti, maneggi, nei luoghi di intrattenimento e spettacolo, nei mattatoi, stabulari, ecc.	☐	☒	D.Lgs. 81/08 s.m.i. art. 15, comma 1, lettera a)	• Aggressione, calci, morsi, punture, schiacciamento, ecc.
Movimentazione manuale dei carichi	Posture incongrue	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VI Allegato XXXIII)	• Prolungata assunzione di postura incongrua
	Movimenti ripetitivi	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VI; Allegato XXXIII)	• Elevata frequenza dei movimenti con tempi di recupero insufficienti
	Sollevamento e spostamento di carichi	☒	☐	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VI; Allegato XXXIII)	• Sforzi eccessivi • Torsioni del tronco • Movimenti bruschi • Posizioni instabili
Lavori sotto tensione	Pericoli connessi ai lavori sotto tensione (lavori elettrici con accesso alle parti attive di impianti o apparecchi elettrici)	☐	☒	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (art. 82)	• Folgorazione
Lavori in prossimità di parti attive di impianti elettrici	Pericoli connessi ai lavori in prossimità di parti attive di linee o impianti elettrici	☐	☒	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (art. 83 e Allegato I)	• Folgorazione

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

PREMESSA

Il presente documento, contiene tutte le informazioni ritenute essenziali, ai fini della comprensione delle natura dei rischi connessi all'attività svolta, ed inoltre indica le misure di prevenzione e protezione attuate unitamente a quelle che s'intendono adottare.

RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DI TUTTI I RISCHI (Art. 28 c.2 l.a)

L'analisi dei rischi dell'unità produttiva è stata effettuata prendendo in considerazione tutte le fasi dell'attività svolte così come descritte nelle schede di seguito riportate; tali fasi emergono dalla approfondita analisi del seguente ciclo produttivo e sono quelle viste nel paragrafo precedente.
I contatti con i clienti è effettuato dal personale dell'ufficio amministrativo, commerciale e tecnico; si può così dedurre che l'unità produttiva si suddivide nei seguenti settori/posti di lavoro:

OFFICINA,
UFFICIO

di cui si sono valutati i seguenti rischi:

- struttura del luogo di lavoro (titolo II del D.Lgs. 81/2008);
- uso delle attrezzature di lavoro (titolo III capo I del D.Lgs. 81/2008);
- dispositivi di protezione individuale (titolo III capo II del D.Lgs. 81/2008);
- Impianti e apparecchiature elettriche (Titolo III capo III del D.Lgs. 81/2008);
- Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro (titolo V del D.Lgs. 81/2008);
- movimentazione manuale dei carichi (titolo VI del D.Lgs. 81/2008);
- Attrezzature munite di videoterminali (titolo VII del D.Lgs. 81/2008);
- Agenti fisici (titolo VIII del D.Lgs. 81/2008): Rumore, vibrazioni di cui i livelli per ogni mansione sono riportati nell'apposito documento a se stante;
- Sostanze pericolose (titolo IX D.Lgs. 81/2008) di cui tutte le sostanze e il livello finale vengono riportati nell'apposito documento a se stante;
- esposizione ad agenti biologici (titolo X D.Lgs. 09/04/2008 n°81) le misure vengono trattate nell'apposito documento a se stante;
- Protezione da atmosfere esplosive (titolo XI del D.Lgs. 81/2008); se presenti, il luogo di lavoro è stato suddiviso in diverse aree e per ognuna sono state individuate le opportune misure come indicato nello specifico documento;
- valutazione del rischio incendio (art.46 D.Lgs. 81/2008 e D.M. 10/03/1998), di cui per informazioni specifiche si rimanda all'apposito documento a se stante;
- valutazione del rischio derivante da movimenti ripetitivi;
- valutazione del rischio da stress lavoro- correlato accordo europeo 08/10/2004 e quello connesso da differenza di genere, all'età e alla provenienza da altri Paesi;
- lavoratrici gestanti e donne in allattamento (D.Lgs. del 26 marzo 2001 n°151);
- Lavoro minorile (D.Lgs. 262/2000);

- lavoro notturno (D.Lgs. del 26/11/1999 n°532);

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

SOGGETTI COINVOLTI
I soggetti che sono stati coinvolti nella elaborazione del documento di valutazione dei rischi sono:

Il Datore di lavoro	X
Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	X
Il Rappresentante di Lavoratori per la Sicurezza	
I Lavoratori	X
Il Medico competente	X

I parametri assunti come riferimento per la verifica delle condizioni di sicurezza e per la valutazione dei rischi sono stati i seguenti:

a) i testi normativi specifici esistenti, in particolare il D.Lgs. 81/2008;
b) le norme di buona tecnica;
c) l'esame della situazione rispetto ad incidenti ed infortuni avvenuti o rischiati;
d) l'esperienza dei soggetti che hanno effettuato la valutazione dei rischi e redatto il piano;
e) la letteratura esistente.

DEFINIZIONI

PERICOLO: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore (per esempio materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro ecc.) 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;

VALUTAZIONE DEL RISCHIO: 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 protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

La **VALUTAZIONE DEI RISCHI** è stata effettuata secondo le tre seguenti fasi:

FASE 1: Individuazione della lavorazione;

Tale fase di valutazione è stata eseguita attraverso un'accurata analisi della lavorazione svolta nel luogo di lavoro, considerando le macchine, gli impianti, le sostanze impiegate, il tipo di lavoro eseguito (ordinario, straordinario o di manutenzione) ed i lavoratori interessati alle varie lavorazioni.

FASE 2: Individuazione dei pericoli e dei rischi;

In questa fase di valutazione sono stati individuati i pericoli ed i rischi presenti nel luogo di lavoro.
Si sottolinea, così come definito dalle linee guida dell'I.S.P.E.S.L., che i pericoli ed i rischi da individuare sono in particolare quelli residui che permangono tenuto conto delle modalità operative adottate, delle caratteristiche dell'esposizione, delle protezioni e misure di sicurezza esistenti, nonché degli ulteriori interventi di protezione, senza dimenticare quanto originato dalle macchine ed impianti.

FASE 3: valutazione dei rischi

In particolar modo sono stati valutati i rischi per fasi di lavoro e per ognuna di queste sono state prodotte le schede di seguito riportate nella quali è stato indicato:

1. fase di lavoro in sequenza;
2. macchinari, strumenti e attrezzature;
3. sostanze presenti;
4. valutazione del rischio classificandolo:

> **RISCHIO BASSO: assenza di rischio.** Le misure attuate sono sufficienti;
> **RISCHIO MEDIO: presenza di esposizione controllata entro i limiti di accettabilità previsti dalla normativa.** Prendere in considerazione misure di miglioramento ai fini della riduzione del livello di rischio;
> **RISCHIO ALTO: presenza del rischio.** Attuare misure immediate di prevenzione e protezione dai rischi;
> Identificare misure di miglioramento ai fini della riduzione del livello di rischio;
> **RISCHIO ALTISSIMO: presenza di un elevato rischio.** Attuare misure immediate di prevenzione e protezione dai rischi (nell'impossibilità: bloccare temporaneamente il processo produttivo). Identificare le misure di miglioramento nel breve periodo ai fini della riduzione del livello di rischio;

5. misure di prevenzione;
6. indicazioni delle misure di protezione: Dispositivi di Protezione Individuale;
7. lavoratrici madri e lavoro minorile;
8. sorveglianza medica;
9. lavoro notturno;
10. note.

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DEL LUOGO DI LAVORO (TITOLO II DEL D.LGS. 09/04/2008 N°81)

Vengono intesi come luoghi di lavoro quei luoghi destinati a ospitare posti di lavoro, ubicati all'interno dell'azienda o dell'unità produttiva, nonché ogni altro luogo di pertinenza dell'azienda o dell'unità produttiva accessibile al lavoratore nell'ambito del proprio lavoro e i campi, i boschi e altri terreni facenti parte di un'azienda agricola o forestale. Tali luoghi di lavoro devono essere conformi ai requisiti indicati nell'allegato IV del D.Lgs. 09/04/2008 n°81. Nel caso si presenti la necessità, si è tenuto conto che i luoghi di lavoro devono essere strutturati per i lavoratori disabili.

Nella valutazione si è tenuto conto che:

- le vie di circolazione interne o all'aperto che conducono a uscite o ad uscite di emergenza e le uscite di emergenza siano sgombre allo scopo di consentire l'utilizzazione in ogni evenienza;
- i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare manutenzione tecnica e vengano eliminati, quanto più rapidamente possibile, i difetti rilevati che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- i luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi vengano sottoposti a regolare pulizia, onde assicurare condizioni igieniche adeguate;
- gli impianti e i dispositivi di sicurezza, destinati alla prevenzione o all'eliminazione dei pericoli, vengano sottoposti a regolare manutenzione e al controllo del loro funzionamento;
- il lavoro in locali sotterranei o semi-sotterranei e in ambienti sospetti di inquinamento vengano effettuato rispettando quanto previsto dal D.lgs 81/08.

Nel presente documento si è valutato la sistemazione dei luoghi di lavoro esaminando tutti i rischi per la sicurezza e la salute.

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO PER L'USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO (TITOLO III CAPO I DEL D.LGS. 09/04/2008 N° 81)

L'attrezzatura di lavoro è qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.

Tali attrezzature di lavoro che vengono messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto **(con marcatura CE).** In caso di presenza di attrezzature costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari e quelle messe a disposizione dei lavoratori antecedente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, **(prive di marcatura CE)** devono essere conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V. Al fine di ridurre i rischi connessi all'uso di attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte si fa riferimento all'allegato VI. Nella valutazione, le attrezzature di lavoro devono essere installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso, oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza dell'art. 70 e corredate di apposito libretto d'istruzioni d'uso e libretto di manutenzione, assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza stabilite con specifico provvedimento regolamentato in relazione alle prescrizioni di cui all'art. 18 comma 1, lettera z). Si verifica che il registro sia tenuto ed aggiornato, che il posto di lavoro e le posizioni dei lavoratori durante l'uso delle attrezzature presentino requisiti di sicurezza e rispondano ai principi di ergonomia, che l'uso di macchine che richiedano conoscenze e responsabilità particolari in relazione ai rischi specifici venga consentito solo ai lavoratori adeguatamente addestrati e l'uso delle attrezzature di lavoro riportate nell'allegato VII siano sottoposte a verifiche periodiche con frequenza indicata nel medesimo allegato di cui la prima verifica è effettuata dall' ISPESL e le successive dalla ASL. Nel presente documento, per ogni scheda relativa alla fase di lavoro svolta, si sono valutati tutti i rischi per la sicurezza e la salute associati ai macchinari utilizzati.

CRITERI ADOTTATI PER L'INDIVIDUAZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE -"D.P.I." (TITOLO III CAPO II DEL D.LGS. 09/04/2008 N°81)

Si definisce come dispositivo di protezione individuale qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciare la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo. Per la corretta attribuzione del dispositivo di protezione individuale, in funzione alla mansione di ciascun lavoratore; si è rispettato quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 in particolare ci si è avvalsi dell'allegato VIII.

I dispositivi sono stati forniti ai lavoratori insieme alle informazioni mirate a far comprendere le situazioni in cui devono essere utilizzati e le modalità d'uso. Nei luoghi e nelle circostanze di particolare necessità, le istruzioni e le informazioni impartite saranno integrate con apposita segnaletica che ricordi l'obbligo di utilizzo dei DPI.

In particolare i lavoratori vengono informati sul fatto che i DPI, per essere efficaci devono essere:

- indossati correttamente;
- essere usati e conservati con cura.
- segnalati tempestivamente al responsabile della sicurezza eventuali carenze o danneggiamenti dei mezzi di protezione che gli sono stati assegnati.

Ogni lavoratore ha sottoscritto un'apposita lettera di distribuzione DPI dove attesta oltre alla ricezione degli stessi, la conoscenza ed accettazione di quanto sopra.

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DERIVANTI DA IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRICHE (TITOLO III CAPO III DEL D.LGS. 09/04/2008 N°81)

Si valuta che le apparecchiature e gli impianti elettrici messi a disposizione dei lavoratori siano progettati, costruiti, installati, utilizzati e mantenuti in modo da salvaguardare i lavoratori da tutti i rischi di natura elettrica ed in particolare quelli derivanti da:

- contatti elettrici diretti;
- contatti elettrici indiretti;
- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;
- innesco ed esplosioni;
- fulminazione diretta ed indiretta;
- sovratensioni;
- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.

Nella presente valutazione all'interno di ogni scheda relativa alla fase di lavoro sono stati valutati i rischi prendendo in considerazione:

- le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro, ivi comprese eventuali interferenze;
- i rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- tutte le condizioni di esercizio prevedibili.

A seguito della valutazione del rischio elettrico si è verificato che i requisiti di sicurezza riportati nell'art. 81 del D.Lgs. 09/04/2008 n°81 siano soddisfatti facendo anche riferimento all'apposito allegato IX. Tali impianti devono essere sottoposti alle procedure di uso e di manutenzione tenendo conto delle disposizioni legislative vigenti, delle condizioni contenute nei manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature ricadenti nelle direttive specifiche di prodotto e di quelle indicate nelle norme di buona tecnica contenute nell'allegato IX. Nel caso di lavorazioni specifiche come lavori sotto tensione, lavori in prossimità di parti attive si fa riferimento rispettivamente agli artt.li 82 e 83 del D.Lgs. 09/04/2008 n°81. Per la protezione dei fulmini, protezione di edifici, impianti, strutture ed attrezzature e le verifiche si fa riferimento agli artt. li 84, 85, 86 del medesimo decreto.

CRITERI ADOTTATI PER L'INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI PRESENTI NEI CANTIERI TEMPORANEI MOBILI (TITOLO IV DEL D.LGS. 09/04/2008 N°81)

Il titolo IV è costituito da tre capi di cui il terzo riguarda le sanzioni e gli altri due vengono di seguito illustrati brevemente.
Il capo I contiene le specifiche relative alle misure per la tutela della salute e per la sicurezza dei lavoratori nei cantieri temporanei mobili, definendo le figure che si possono incontrare all'interno di tali luoghi e le loro responsabilità. Inoltre, vengono indicati quali documenti devono essere presenti all'interno dei cantieri (P.O.S. - piano operativo per la sicurezza e P.S.C. piano di sicurezza e coordinamento). Si ricorda che per **cantiere temporaneo o mobile** si intende: **qualunque luogo in cui si effettuino i lavori edili o di ingegneria civile** di seguito indicati:

- I lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento o lo smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o in altri materiali, comprese le linee elettriche e le parti strutturali degli impianti elettrici, le opere stradali, ferroviarie, idrauliche, marittime, idroelettriche e, solo per la parte che comporta lavori edili o di ingegneria civile, le opere di bonifica, di sistemazione forestale e di sterro;
- Sono, inoltre, lavori di costruzione edile o di ingegneria civile gli scavi, ed il montaggio e lo smontaggio di elementi prefabbricati utilizzati per la realizzazione di lavori edili o di ingegneria civile.

Nel capo II del titolo IV sono indicate le norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni e nei lavori in quota sia nei cantieri che in ogni altra attività lavorativa. Si intende per lavoro in quota l'attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile. In tale capo sono riportate, divise per sezioni e articoli, le disposizioni per la viabilità nei cantieri, recinzione del cantiere, luoghi di transito, gli obblighi del datore di lavoro nell'uso di attrezzature per lavori in quota, idoneità delle opere provvisionali, scale, protezione dei posti di lavoro, sistemi di protezione contro le cadute, 'obblighi del datore di lavoro concernenti l'impiego di sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi, lavori in prossimità di parti attive, scavi e fondazioni, ponteggi e impalcature in legname, ponteggi fissi, ponteggi movibili, costruzioni edilizie e demolizioni.

Per i rischi presenti nel cantiere è stata elaborata una scheda nella quale in relazione alle lavorazioni svolte vengono indicati i rischi e le relative misure da adottare in via generale.
Per la valutazione dei rischi specifici in cui sono destinate ad operare i lavoratori è stato elaborato il P.O.S.. piano operativo di sicurezza.

CRITERI ADOTTATI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLA SEGNALETICA DI SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO (TITOLO V DEL D.LGS. 09/04/2008 N°81)

La segnaletica di sicurezza è una segnaletica che, riferita ad un oggetto, o ad una attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, e che utilizzata, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale.
La segnaletica di sicurezza deve essere conforme al **D.Lgs. 81/2008 Titolo V artt.li 161,162,163,164, e relativi Allegati.** Si ricorda che la segnaletica di sicurezza deve essere posizionata in prossimità del pericolo ed in luogo ben visibile. Il segnale di sicurezza deve essere rimosso non appena sia terminato il rischio a cui lo stesso si riferisce. Per ogni mansione viene rivista l'apposita segnaletica e dove necessario, verrà disposto nel piano degli interventi di modifiche, o sostituzioni, o integrazioni della segnaletica esistente.

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DERIVANTI DALLA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (TITOLO VI DEL D.LGS. 09/04/2008 N°81)

Sono state individuate le fasi di lavoro nelle quali si effettua la movimentazione manuale dei carichi e che sviluppano le eventuali patologie da sovraccarico biomeccanico, patologie delle strutture osteoarticolari, muscolo-tendinee e nervo-vascolari.

Le fasi di lavoro analizzate sono le seguenti:

operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le operazioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologia da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari.

Si è tenuto in particolare conto di quanto segue:

Caratteristiche del carico:
La movimentazione manuale di un carico può costituire un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- è troppo pesante;
- è ingombrante o difficile da afferrare;
- è instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;
- è collocato in posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato da una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni del lavoratore, in particolare in caso di urto.

Sforzo fisico richiesto:
Lo sforzo fisico può presentare rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- è eccessivo;
- può essere effettuato soltanto con movimento di torsione del tronco;
- può comportare movimento brusco del carico;
- è compiuto dal corpo in posizione instabile.

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro:
Le caratteristiche possono aumentare le possibilità di rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari nei seguenti casi:

- lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta;
- il pavimento è ineguale, quindi presenta rischi di inciampo o è scivoloso;
- il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione;
- il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi;
- il pavimento o il punto di appoggio sono instabili;
- la temperatura, l'umidità o la ventilazione sono inadeguate.

Esigenze connesse all'attività:
L'attività può comportare un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari se comporta una o più delle seguenti esigenze:

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
- pause e periodi di recupero fisiologico insufficienti;
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto;
- un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore.

FATTORI INDIVIDUALI DI RISCHIO

Il lavoratore può correre un rischio nei seguenti casi:

- inidoneità fisica a svolgere il compito in questione tenuto altresì conto delle differenze di genere e di età;
- indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione o dell'addestramento.

PESI DI RIFERIMENTO PER SOLLEVAMENTI OCCASIONALI

Norma uni 1005-2 Pesi di riferimento per sollevamenti occasionali			
	Adulti	**Ultracinquantenni**	**% protetti**
Maschi	25 Kg	15 Kg	90%
Femmine	15 Kg	10Kg	90%

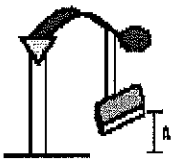
I sollevamenti sono occasionali se la frequenza è inferiore a 12 atti per ora e se la durata non supera l'ora; nel caso di frequenze e durata superiori, i pesi sollevabili sono determinati con metodo NIOHS per ogni operatore interessato; pesi superiori a 40 Kg devono essere considerati eccezionali.

CALCOLO DEL PESO LIMITE RACCOMANDATO

COSTANTE DI PESO (CP)

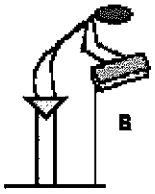
	Inf. 18 anni	**19 - 45 anni**	**Sup. 45 anni**
Maschi	20	25	20
Femmine	15	20	15

ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO DEL SOLLEVAMENTO (A)



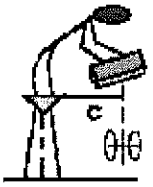
ALTEZZA (cm)	0	25	50	75	100	125	150	>175
FATTORE	0,77	0,85	0,93	1,00	0,93	0,85	0,78	0,00

DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO (B)



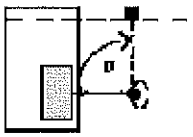
DISLOCAZIONE (cm)	25	30	40	50	70	100	170	>175
FATTORE	1,00	0,97	0,93	0,91	0,88	0,87	0,86	0,00

DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE (C) (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)



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

DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI (D)

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

GIUDIZIO SULLA PRESA DEL CARICO (E)

GIUDIZIO	BUONO	SCARSO
FATTORE	1,00	0,90

FREQUENZA DEI GESTI (numero di atti al minuto) IN RELAZIONE ALLA DURATA (F)

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

PESO LIMITE RACCOMANDATO = CP x A x B x C x D x E x F

INDICE DI SOLLEVAMENTO =	**Peso effettivamente sollevato (kg)**
	Peso limite raccomandato

INDICE DI SOLLEVAMENTO < 1 Lavorazione per cui non serve la Sorveglianza Sanitaria
INDICE DI SOLLEVAMENTO > 1 Lavorazione per cui serve la Sorveglianza Sanitaria

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DERIVANTI DALL'USO DI ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALE (D.LGS. 09/04/2008 N°81 TITOLO VII)

Nel presente documento si è valutato nell'apposita scheda per fase di lavoro i rischi derivanti dall'attività che comporta l'uso di attrezzature munite di videoterminale e si è controllato che siano state applicate le disposizione previste dal presente decreto, di seguito riassunte. Si definisce videoterminale i **LAVORATORI** che **utilizzano una attrezzatura munita di videoterminale in modo sistematico ed abituale per almeno 20 ore nell'arco di ciascuna settimana lavorativa,** il **DATORE DI LAVORO** deve:

- **EFFETTUARE LA SORVEGLIANZA SANITARIA COME SEGUE:**

1. **visite mediche preventive** (prima dell'avviamento della mansione) e **visite di controllo almeno quinquennali,** fatti salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente;
2. **visita di controllo con periodicità almeno biennale** in caso di lavoratori classificati **idonei con prescrizioni** e che abbiano compiuto i 50 anni;
3. Tuttavia il lavoratore deve essere sottoposto a controllo oftalmologico a sua richiesta ogniqualvolta sospetti una sopravvenuta alterazione della funzione visiva, confermata dal medico competente, oppure ogniqualvolta l'esito della visita ne evidenzi la necessità.

- **ADEGUARE I POSTI DI LAVORO COME SEGUE:**

Innanzitutto prestare particolare attenzione alle **lavoratrici gestanti** in quanto variazioni posturali legate alla gravidanza potrebbero favorire l'insorgenza di disturbi dorso-lombari atti a giustificare la modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro.

1. ARREDO DELLA POSTAZIONE DEL VIDEOTERMINALE

- la **scrivania** deve aver una superficie sufficientemente ampia, una profondità tale da assicurare una corretta distanza visiva dallo schermo, il colore della superficie deve essere chiaro, possibilmente diverso dal bianco, ed in ogni caso non riflettente; essere stabile e di altezza, fissa o regolabile, indicativamente fra 70 e 80 cm ed uno spazio idoneo per il comodo alloggiamento e la movimentazione degli arti inferiori e per infilarvi il sedile.
- il **sedile** deve essere di tipo girevole, saldo contro slittamento e rovesciamento dotato di basamento stabile o a cinque punti di appoggio; disporre del piano e dello schienale regolabili; avere i bordi del piano smussati, in materiale non troppo cedevole, permeabile al vapore acqueo e pulibile; essere facilmente spostabile.

2. AMBIENTI DI LAVORO

occorre prevedere:

- l'eliminazione / limitazione al minimo di eventuali problemi di **rumore** determinati dalle stampanti;
- un corretto posizionamento della postazione di lavoro rispetto alla presenza di correnti d'aria, alle fonti luminose (**microclima**, lampade, finestre).

3. EVITARE L'INSORGENZA DI DISTURBI MUSCOLO - SCHELETRICI

- i lavoratori dovranno assumere una **corretta postura** davanti al video con piedi appoggiati al pavimento e schiena poggiata allo schienale della sedia nel tratto lombare;
- lo **schermo** deve essere posizionato in modo che lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza dagli occhi di circa 50-70 cm;
- la **tastiera** deve essere disposta davanti allo schermo e il mouse, od eventuali altri dispositivi di uso frequente, sullo stesso piano della tastiera ed in modo che siano facilmente raggiungibili;
- la digitazione e l'utilizzo del mouse deve essere effettuato evitando irrigidimenti delle dita e del polso con gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro;
- per quanto possibile devono essere evitate posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati.

4. EVITARE L'INSORGENZA DI PROBLEMI VISIVI

- il posto di lavoro deve avere una **corretta illuminazione**;
- lo schermo deve essere orientato in modo da **evitare riflessi**;
- chi opera al videoterminale deve mantenere una **distanza dallo schermo di 50-70 cm**;
- deve distogliere periodicamente lo sguardo dal video e guardare oggetti lontani;
- durante **pause** è opportuno non correggere testi scritti;

- viene raccomandato, se prescritti, l'utilizzo di eventuali **mezzi di correzione della vista.**

5. EVITARE DISTURBI DA AFFATICAMENTO MENTALE

- l'attività ai videoterminali deve essere preceduta da un adeguato periodo di **formazione** all'uso dei programmi e delle procedure informatiche;
- Il lavoratore qualora utilizzi una attrezzatura munita di videoterminale per almeno quattro ore consecutive ha diritto a una interruzione dell'attività mediante pause ovvero cambiamento dell'attività.

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DERIVANTI DA AGENTI FISICI
(TITOLO VIII DEL D.Lgs. 09/04/2008 N°81)

Si intendono per agenti fisici:

- il rumore,
- gli ultrasuoni,
- le vibrazioni meccaniche,
- i campi elettromagnetici,
- le radiazioni ottiche, di origine artificiale,
- il microclima;
- le atmosfere iperbariche;
- radiazioni ionizzanti è disciplinata unicamente dal decreto legislativo 17 marzo 1995 n 230 e successive modifiche;

Nella presente valutazione dei rischi si prende in considerazione, all'interno delle schede relative alle fasi di lavoro svolte, il rischio derivante da agenti fisici sulla salute dei lavoratori in modo da adottare le opportune misure di prevenzione e protezione con riferimento alle norme di buona tecnica ed alle buone prassi e quanto riportato nell'apposita valutazione dei rischi a se stante effettuata da personale qualificato rispettando le disposizioni del capo a cui fa riferimento l'apposito agente fisico.

Per ogni agente fisico a cui sono esposti i lavoratori si fa riferimento all'apposito documento di valutazione (misurazione ambientale) a se stante con indicato il livello di esposizione di ciascun lavoratore a tale agente.

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DI SOSTANZE PERICOLOSE (TITOLO IX D.Lgs. 09/04/2008 N°81)

Il presente titolo si articola in tre capi:

CAPO I PROTEZIONE DA AGENTI CHIMICI

Il presente capo determina i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza che derivano, o possono derivare, dagli effetti di agenti chimici presenti sul luogo di lavoro o come risultato di ogni attività lavorativa che comporti la presenza di agenti chimici. Nella presente valutazione per ogni scheda mansione si determina preliminarmente l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e si valuta anche i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori facendo riferimento all'apposito documento a se stante.

Nell' apposito documento di valutazione del rischio chimico viene specificato se in relazione al tipo e alla quantità di un agente chimico pericoloso e alla modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e che il datore di lavoro ha messo in atto le misure sufficienti per ridurre il rischio, quindi non si applicano le disposizioni degli artt.li 225,226,229,230. Viceversa nel caso di un rischio non basso per la sicurezza e rilevante per la salute vengono applicate tutte le misure previste dagli articoli sopra citati.

CAPO II PROTEZIONE DA AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

Il presente capo si applica a tutte le attività nelle quali i lavoratori sono o possono essere esposti ad agenti cancerogeni o mutageni a causa della loro attività lavorativa escludendo la presenza di sostanze contenenti amianto e i lavoratori esposti esclusivamente alle radiazioni previste dal trattato che istituisce la Comunità europea dell'energia atomica. Nella presente valutazione, per ogni scheda relativa alla fase di lavoro svolta, si determina preliminarmente l'eventuale presenza di sostanze cancerogene e le misure adottate o da adottare dal datore di lavoro per ridurre il rischio, in riferimento alle disposizioni previste dal presente capo e inserite nell'apposito documento corredato di analisi ambientale, rinnovabile ogni 3 anni, e dall'apposito registro degli esposti inviato agli istituti competenti (Ispesl e Asl) e aggiornato con i lavoratori esposti nuovi assunti e i licenziati come previsto dall'art. 243.

CAPO III PROTEZIONE DAI RISCHI CONNESSI ALL'ESPOSIZIONE ALL'AMIANTO

Il termine amianto designa i seguenti silicati fibrosi:

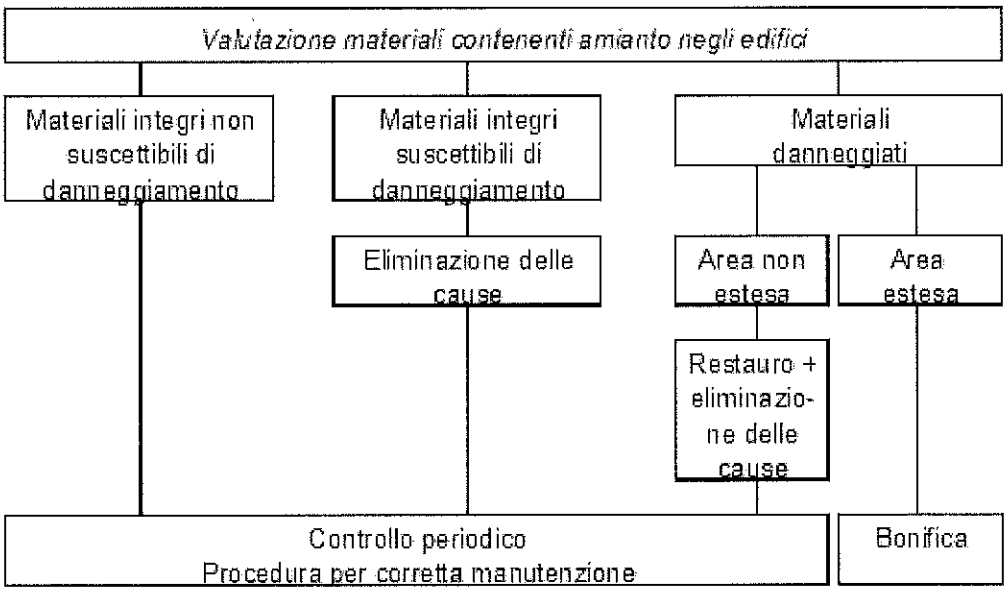
a) l'actinolite d'amianto;
b) la grunerite d'amianto (amosite);
c) antofillite d'amianto;
d) il crisotilo;
e) la crocido lite;
f) la tremolite d'amianto.

La maggior parte dell'amianto è stato impiegato proprio per i prodotti in amianto-cemento, tra i quali le lastre per coperture, i tubi, le condotte e le canalizzazioni. Si evidenzia nella tabella di seguito riportata i principali tipi di materiale e il loro approssimativo potenziale di rilascio delle fibre:

Tipo di materiale	**Note**	**Friabilità**
Ricoprimenti a spruzzo e rivestimenti isolanti	Fino all'85% circa di amianto Spesso anfiboli (amosite, crocidolite) prevalentemente amosite spruzzata su strutture portanti di acciaio o su altre superfici come isolante termo-acustico	Elevata
Rivestimenti isolanti di tubazioni o caldaie	Per rivestimenti di tubazioni tutti i tipi di amianto, talvolta in miscela al 6-10% con silicati di calcio. In tele, feltri, imbottiture in genere al 100%	Elevato potenziale di rilascio di fibre se i rivestimenti non sono ricoperti con strato sigillante uniforme e intatto
Funi, corde, tessuti	In passato sono stati usati tutti i tipi di amianto. In	Possibilità di rilascio di fibre

	seguito solo crisotilo al 100%	quando grandi quantità di materiali vengono immagazzinati
Cartoni, carte e prodotti affini	Generalmente solo crisotilo al 100%	Sciolti e maneggiati, carte e cartoni, non avendo una struttura molto compatta, sono soggetti a facili abrasioni ed a usura
Prodotti in amianto-cemento	Attualmente il 10-15% di amianto in genere crisotilo. Crocidolite e amosite si ritrovano in alcuni tipi di tubi e di lastre	Possono rilasciare fibre se abrasi, segati, perforati o spazzolati, oppure se deteriorati
Prodotti bituminosi, mattonelle di vinile con intercapedini di carta di amianto, mattonelle e pavimenti vinilici, PVC e plastiche rinforzate ricoprimenti e vernici, mastici, sigillanti, stucchi adesivi contenenti amianto	Dallo 0,5 al 2% per mastici, sigillanti, adesivi, al 10-25% per pavimenti e mattonelle vinilici	Improbabile rilascio di fibre durante l'uso normale. Possibilità di rilascio di fibre se tagliati, abrasi o perforati

Il datore di lavoro valuta i rischi dovuti alla polvere provenienti dall'amianto e dai materiali d'amianto, al fine di stabilire la natura e il grado dell'esposizione e le misure preventive e protettive da attuare. Quindi la valutazione dei rischi si deve sviluppare attraverso un'analisi dello stato in cui si trova il materiale contenente amianto la cui presenza in un edificio non comporta di per sé un pericolo per la salute degli occupanti.
Se il materiale è in buone condizioni e non viene manomesso è certamente improbabile che esista un pericolo apprezzabile di rilascio di fibre di amianto. Se invece il materiale è danneggiato bisogna subito attuare un campionamento ed una analisi delle fibre disperse in aria, come riportato nello schema di seguito.



Se nella valutazione dei rischi si rileva la presenza di amianto, questo verrà indicato nella relativa fase di lavoro e l'intervento che verrà applicato sarà indicato nelle misure di miglioramento con la procedura che si intende adottare.

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DERIVANTE DALL'ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI (TITOLO X DEL D.LGS. 09/04/2008 n°81)

Le norme del presente titolo si applicano a tutte le attività lavorative nelle quali vi è il rischio di esposizione ad agenti biologici mantenendo inalterate le disposizioni particolari di recepimento delle norme comunitarie sull'impiego confinato di microorganismi geneticamente modificati e sull'emissione deliberata nell'ambiente di organismi geneticamente modificati. Nel presente titolo viene inteso per agente biologico qualsiasi microrganismo anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni. Gli agenti biologici sono riportati nei seguenti quattro gruppi a seconda del rischio di infezione:

agente biologico del gruppo 1: un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani;
agente biologico del gruppo 2: un agente che può causare malattie in sogetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaghi nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
agente biologico del gruppo 3: un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
agente biologico del gruppo 4: un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità, non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche.

Nel caso che l'agente biologico non si possa attribuire in modo inequivocabile ad uno fra due gruppi sopraindicati, esso va classificato nel gruppo di rischio più alto tra le due possibilità. La classificazione degli agenti biologici dei gruppi 2,3, e 4 si trova nell'allegato XLVI. Nella presente valutazione viene trattato il rischio derivante dall'utilizzo degli agenti biologici all'interno della scheda relativa alla fase di lavoro svolta. Nella medesima è stata valutata l'applicazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali riportate nell'apposito documento a se stante. Inoltre si provvede ad ottemperare a quanto previsto dal presente titolo.

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DERIVANTI DA ATMOSFERE PERICOLOSE (TITOLO XI)

Il presente titolo prescrive le misure per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori che possono essere esposti al rischio di atmosfere esplosive, dove con atmosfere esplosive si intende una miscela con l'aria, a condizioni atmosferiche, di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri. Nella presente valutazione si tiene conto, all'interno di ciascuna scheda relativa alla fase di lavoro svolta, la presenza di atmosfere pericolose e delle misure tecniche e organizzative messe in atto dal datore di lavoro con riferimento all'apposita valutazione dei rischi elaborata da personale tecnico qualificato. In tale valutazione emerge quali sono i luoghi classificati nelle zone previste dall'allegato XLIX e quali sono i luoghi in cui si applicano le prescrizioni minime di cui all'allegato L.

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO (ART. 46 DEL D.LGS. 09/04/2008 N° 81)

I luoghi di lavoro devono essere dotati di idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori. Nella presente valutazione all'interno delle schede per fasi di lavoro viene valutato se l'azienda è soggetta al CPI e al piano di emergenza. Nel caso che l'azienda sia soggetta al CPI si verifica la presenza dell'apposito documento elaborato da personale qualificato e che siano state attuate le misure tecniche e organizzative previste. Viene accertato che siano stati individuati i lavoratori incaricati all'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza, e che abbiano ricevuto l'idonea formazione.

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DERIVANTE DA MOVIMENTI RIPETITIVI AGLI ARTI SUPERIORI

Numerosi studi condotti o coordinati da Colombini e Occhipinti hanno evidenziato strette correlazioni (rapporto causa – effetto) tra situazioni lavorative a rischio per patologie degli arti superiori e casi clinici conclamati. Di seguito vengono riportate due tabelle di cui la prima riporta degli esempi di lavorazione e le malattie degli arti superiori più frequentemente correlate la seconda tabella evidenzia le modalità operative a rischio per insorgenza di patologie da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e patologie agli arti superiori correlate.

Tabella n°1

LAVORAZIONI	**PATOLOGIE DEGLI ARTI SUPERIORI CORRELATA**
Levigatura, molatura	Tenosinovite, s. stretto toracico, STC, s. de quervian
Perforatura, pressatura	Tendinite polso espalla, s. de quervain
Assemblaggio sopra la testa	s.stretto toracico, tendinite della spalla
Assemblaggio in catena	Tendinite spalla e polso, stc, s.stretto toracico
Dattilografia, data entry, lavoro di cassa	STC, tensione cervicale
microassemblaggio	Tensione cervicale, epicondiliti, tendinite polso
Lavori al banco (es. taglio vetri)	Intrappolamento "nervo ulnare"
Confezionamento ed impacchettatura	s.de quervain, STC, tendinite polso e spalla
Guida camion	STC, S. De Quervain, s. stretto toracico
Carpenteria	STC
Magazzinaggio, spedizioni	S.stretto toracico, tendinite spalla
Movimentazione meteriali	S.Stretto toracico, tendinite spalla
Costruzioni	S. stretto toracico, tendinite spalla

Tabella n°2

Elenco modalità operative	**Patologie correlate**
• Lavori che comportano abitualmente movimenti ripetuti o impegno (forza) della spalla	**a) spalla** • tendinite della cuffia dei rotatori e rottura cuffia • Tendinopatia del bicipide branchiale e del muscolo deltoide • Spalla congelata • Borsite sottoacromiodeltoidea
• Lavori che comportano abitualmente movimenti ripetitivi di presa • Lavori che comportano abitualmente movimenti ripetuti di prono- supinazione, di flesso estensione	**b) Gomito** • Epicondilite • Epitrocleite

• Lavori che comportano abitualmente un appoggio sulla faccia posteriore del gomito	• Sindrome del solco epitrocleo-olecranico (compressione del nervo cubitale) • Igroma acuto e cronico delle borse sinoviali
• Lavori che comportano abitualmente movimenti ripetuti prolungati dei tendini estensori e flessori della mano • Lavori che comportano abitualmente movimenti ripetuti e prolungati di estensione del polso o di presa della mano • Lavori che comportano operazioni sia di appoggio prolungato sul polso, sia una pressione prolungata o ripetuta sulla parte inferiore del palmo della mano	**c) POLSO-MANO-DITA** • Tendiniti delle dita • Tenosinoviti • Sidrome del tunnel carpale • Sindrome del canale di guyon

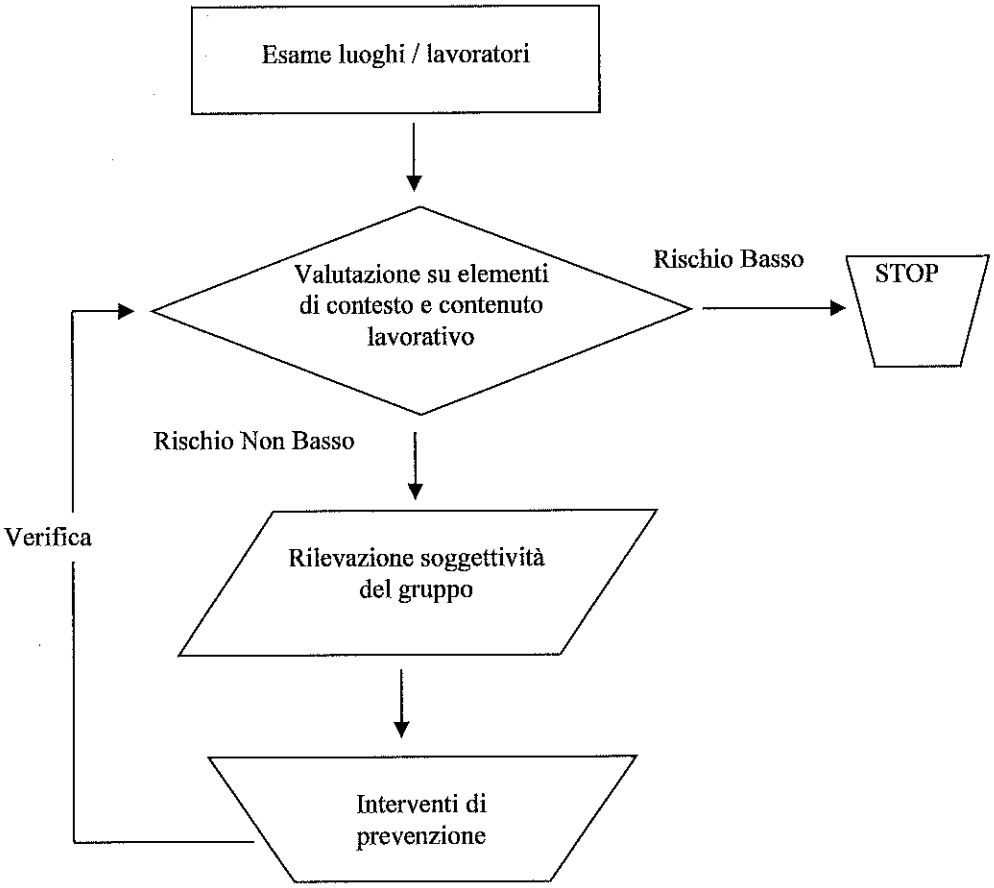
Nella valutazione si è tenuto conto della tipologia di lavorazione delle modalità operativa e dei segnalatori riportati nella **tabella seguente**. Nel caso non si riscontri la presenza di segnalatori il datore di lavoro procederà nell'organizzazione aziendale verificando che non nascano mansioni che comportino l'insorgenza di movimenti ripetitivi. In caso contrario la presenza di un segnalatore comporterà per il datore di lavoro una valutazione maggiormente dettagliata mediante l'applicazione del metodo Colombini-Occhipinti. Se il metodo conferma la presenza di movimenti ripetitivi per il lavoratore il datore di lavoro assieme al medico organizzeranno i sistemi di prevenzione e protezione idonei.

Tabella n°3
Primi segnalatori di presenza di esposizione a movimenti e sforzi ripetuti degli arti superiori.

Ripetitività Lavori che comportano la ripetizione degli stessi movimenti degli arti ogni pochi secondi oppure la ripetizione di un ciclo di movimenti per più di 2 volte al minuto per almeno 2 ore complessive nel turno lavorativo
Uso di forza Lavoro con uso ripetuto (almeno 1 volta ogni 5 minuti) della forza delle mani per almeno 2 ore complessive nel turno lavorativo. Sono parametri indicativi in proposito: • afferrare e sollevare con presa di forza delle mano (grip) un oggetto che pesa più di 2,7 Kg o usare un'equivalente forza di GRIP; • afferrare e sollevare, con presa di precisione della mano (per lo più tra pollice e indice= pinch) oggetti che pesano 900 grammi o usare un'equivalente forza di PINCH; • sviluppare su attrezzi, leve, pulsanti, ecc… forze manuali pressoché massimali (stringere bulloni con chiavi, stringere viti con cacciaviti manuali, ecc…)
Posture incongrue Lavori che comportino il raggiungimento o il mantenimento di posizioni estreme della spalla e del polso o posture particolari degli arti per periodi di 1 ora continuativa o di 2 ore complessive nel turno di lavoro. Sono parametri indicativi al proposito: • posizione delle mani sopra la testa e/o posizione del braccio sollevato ad altezza spalle; • posizione in evidente deviazione del polso;
Impatti ripetuti Lavori che comportano l'uso della mano come attrezzo (ad.es. usare la mano come un martello) per più di 10 volte all'ora per almeno 2 ore complessive sul turno di lavoro

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA STRESS LAVORO-CORRELATO ACCORDO EUROPEO 08/10/2004 E QUELLI CONNESSI DA DIFFERENZA DI GENERE, ALL'ETÀ E ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Lo stress è uno stato, che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali e 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; il lavoratore è capace di reagire alle pressioni a cui è sottoposto nel breve termine, e queste possono essere considerate positive (eustress), ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione.
L'accordo europeo sullo stress dell'8 ottobre 2004 definisce l'ambito di applicazione della valutazione di tale rischio; in questo senso l'azienda ha inserito tale valutazione in un percorso che si ispira al metodo contestualizzato alla luce della propria realtà aziendale procedendo come nel diagramma sotto riportato.



Per limitare al massimo in ogni caso questi problemi, l'azienda ha in ogni caso, da subito, adottato le seguenti misure collettive ed individuali:

- la definizione degli obiettivi aziendali e del ruolo di ciascun lavoratore,
- il sostegno della direzione aziendale ai singoli lavoratori,
- il miglioramento dell'organizzazione dei processi e dell'ambiente di lavoro,
- la formazione ed informazione continua dei lavoratori.

Ciò nella convinzione che un buon clima interno, oltre che un dovere (legalmente statuito) nei confronti dei lavoratori, sia uno strumento per accrescere la redditività stessa dell'azienda.
Tutto ciò tenendo conto anche della particolare natura dell'attività svolta che comporta un particolare dispendio di energie sia fisiche che nervose (lavori in luogo esterno, clima severo, ecc.)
Il Risultato della valutazione del rischio STRESS LAVORO-CORRELATO (eseguito quindi secondo il modello Management Standard HSE contestualizzato alla luce del D.lgs 81/08 e della realtà aziendale esaminata); ha condotto ai seguenti esiti (il fascicolo con la check list degli indicatori è allegato al presente DVR).

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI RIGUARDANTI LE LAVORATRICI MADRI (D.Lgs. del 26 MARZO 2001 N°151)

Nel presente documento si è valutato la compatibilità tra lo stato di gravidanza o di maternità delle lavoratrici presenti in azienda e la relativa mansione.
Nei periodi di gravidanza e puerperio la lavoratrice madre:
- è legittimata ad assentarsi dal lavoro, con diritto alla conservazione del posto, per un periodo stabilito dalle leggi, dalla contrattazione collettiva, dagli usi o secondo equità;
- ha diritto ad un trattamento economico previdenziale a carico dell'INPS (generalmente anticipato dal datore di lavoro) ovvero, in mancanza o ad integrazione dello stesso, a trattamenti retributivi previsti dalla contrattazione collettiva;
- ha diritto al computo del periodo di assenza per le cause anzidette nell'anzianità di servizio.

DIVIETO DI ADIBIRE LE LAVORATRICI GESTANTI E PUERPERE A LAVORI GRAVOSI O PREGIUDIZIEVOLI:

è vietato adibire le lavoratrici ai lavori pericolosi indicati dall'art. 5 del D.P.R. 25 novembre 1976, n. 1026 e riportati nell'Allegato A e B del D.Lgs. n. 151/2001 (art. 7 del D.Lgs. 151/2001), ovvero i lavori:

1. di trasporto, sia a braccia che a spalle, sia con carretti a ruote su strada o su guida, e al sollevamento dei pesi, compreso il carico e scarico e ogni altra operazione connessa.
2. previsti dal decreto legislativo 4 agosto 1999 n. 345, e dal decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 262 per la tutela dei lavoratori minori;
3. indicati nella tabella allegata al decreto del Presidente della Repubblica 19 marzo 1956, n. 303, per i quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
4. che espongono alla silicosi e all'asbestosi, nonchè alle altre malattie professionali di cui agli Allegati 4 e 5 al decreto del Presidente della Repubblica 30 giugno 1965, n. 1124, e successive modificazioni: durante la gestazione e fino a 7 mesi dopo il parto;
5. i lavori che comportano l'esposizione alle radiazioni ionizzanti: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
6. i lavori su scale ed impalcature mobili e fisse: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
7. i lavori di manovalanza pesante: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
8. i lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante, durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
9. i lavori con macchina mossa a pedale, o comandata a pedale, quando il ritmo del movimento sia frequente, o esiga un notevole sforzo: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
10. i lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
11. i lavori di assistenza e cura degli infermi, nei sanatori e nei reparti per malattie infettive e per malattie nervose e mentali: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
12. i lavori agricoli che implicano la manipolazione e l'uso di sostanze tossiche o altrimenti nocive, nella concimazione del terreno e nella cura del bestiame: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
13. i lavori di monda e trapianto del riso: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
14. i lavori a bordo delle navi, degli aerei, dei treni, dei pullman e di ogni altro mezzo di comunicazione in moto: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro.
15. lavorazioni che espongono ad agenti fisici che comportano lesioni del feto e/o rischiano di provocare il distacco della placenta, in particolare: a) colpi, vibrazioni meccaniche o movimenti; b)

movimentazioni manuali di carichi pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari; c) rumore; d) radiazioni ionizzanti; e) radiazioni non ionizzanti; f) sollecitazioni termiche; g) movimenti e posizioni di lavoro, spostamenti, sia all'interno sia all'esterno dello stabilimento, fatica mentale fisica e altri disagi fisici connessi all'attività svolta dalle lavoratrici. Lavoro in atmosfera di sovrappressione elevata, ad esempio in camere sotto pressione, immersione subacquea.

16. lavorazioni che espongono ad agenti biologici (quali toxoplasma e virus della rosolia, a meno che sussista la prova che la lavoratrice è sufficientemente protetta contro questi agenti dal suo stato di immunizzazione);
17. lavorazioni che espongono ad agenti chimici quali il piombo e suoi derivati, nella misura in cui questi agenti possono essere assorbiti dall'organismo umano;
    Gli agenti chimici seguenti, nella misura in cui sia noto che mettono in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro, come: a) sostanze etichettate R 40; R 45; R 46 e R 47 ai sensi della direttiva n. 67/548/CEE; b) agenti chimici che figurano nell'allegato VIII del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni ed integrazioni; c) mercurio e suoi derivanti; d) medicamenti antimitotici; e) monossido di carbonio; f) agenti chimici pericolosi di comprovato assorbimento cutaneo.
    Processi industriali che figurano nell'allegato VIII del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni ed integrazioni.
18. lavori sotterranei di carattere minerario.

Gli obblighi a carico del datore di lavoro derivanti dalle norme di tutela fisica diventano operativi solo dopo la presentazione del certificato medico di gravidanza. Tale certificato deve essere presentato il più presto possibile, senza che, tuttavia, eventuali ritardi comportino per la lavoratrice la perdita dei relativi diritti.

VARIAZIONE DI MANSIONI: Durante il periodo di gestazione e fino a 7 mesi dopo il parto le lavoratrici possono essere addette ad altre mansioni rispetto a quelle ordinariamente svolte. Lo spostamento ad altre mansioni può essere altresì disposto per quelle lavoratrici che, a giudizio dei Servizi ispettivi del Ministero del lavoro, prestino la loro opera in condizioni di lavoro o ambientali pregiudizievoli per la loro salute.

Tale spostamento può essere disposto dai Servizi ispettivi del Ministero del lavoro sia d'ufficio che su istanza della lavoratrice.

DIVIETO DI LAVORO NOTTURNO: è vietato adibire le donne al lavoro dalle ore 24 alle ore 6 per tutto il periodo intercorrente dall'accertamento dello stato di gravidanza sino al compimento di un anno di età del bambino.

Non può essere obbligata a prestare lavoro notturno la lavoratrice madre di un figlio di età inferiore a tre anni o la lavoratrice che sia l'unico genitore affidatario di un figlio convivente di età inferiore a dodici anni.
Non può essere obbligata a prestare lavoro notturno la lavoratrice che abbia a proprio carico un soggetto disabile.

PERMESSI PER LAVORATRICI GESTANTI: Le lavoratrici gestanti hanno diritto a permessi retribuiti per l'effettuazione di esami prenatali, accertamenti clinici ovvero visite mediche specialistiche, nel caso in cui questi debbano essere eseguiti durante l'orario di lavoro.
Per la fruizione dei permessi in parola le lavoratrici devono presentare al datore di lavoro apposita istanza e, successivamente, la relativa documentazione giustificativa attestante la data e l'orario di effettuazione degli esami.

Nei casi in cui la modifica delle condizioni o dell'orario di lavoro non sia possibile per motivi organizzativi o produttivi, il datore di lavoro è tenuto a modificare le mansioni assegnate alla lavoratrice madre dandone contestuale informazione scritta al Servizio ispettivo del Ministero del Lavoro competente per territorio il quale, ove ne ricorrano i presupposti può disporre l'interdizione dal lavoro per tutto il periodo necessario.

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI RIGUARDANTI IL LAVORO MINORILE (D.LGS. 18 AGOSTO 2000 N. 262)

È stata valutata la possibilità di adibire i lavoratori minori, ragazzi di età compresa fra i 16 anni e i 18 anni, a mansioni che non li espongano agli agenti di seguito riportati (allegato I del D.Lgs. 262/2000):

1. Agenti fisici:

a) atmosfera a pressione superiore a quella naturale, ad esempio in contenitori sotto pressione, immersione sottomarina, fermo restando le disposizioni di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 1956, n. 321;

b) rumori con esposizione media giornaliera superiore a 90 decibel LEP- d.

2. Agenti biologici:

a) agenti biologici dei gruppi 3 e 4, ai sensi del titolo VIII del decreto legislativo n. 626 del 1994 e di quelli geneticamente modificati del gruppo II di cui al decreto legislativo 3 marzo 1993, n. 91, e al decreto legislativo 3 marzo 1993, n. 92.

3. Agenti chimici:

a) sostanze e preparati classificati tossici (T), molto tossici (T+), corrosivi (C), esplosivi (E) o estremamente infiammabili (F+) ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni e integrazioni e del decreto legislativo 16 luglio 1998, n. 285;

b) sostanze e preparati classificati nocivi (Xn) ai sensi dei decreti legislativi di cui al punto 3a) e comportanti uno o piu' rischi descritti dalle seguenti frasi:

1) pericolo di effetti irreversibili molto gravi (R39);

2) Possibilità di effetti cancerogeni - Prove insufficienti. (R40);

3) Può provocare sensibilizzazione per inalazione.(R42);

4) Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle (R43);

5) Può provocare alterazioni genetiche ereditarie (R46);

6) Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata.(R48);

7) Può ridurre la fertilità (R60);

8) Può danneggiare i bambini non ancora nati (R61);

c) sostanze e preparati classificati irritanti (Xi) e comportanti il rischio, descritto dalla seguente frase, che non sia evitabile mediante l'uso di dispositivi di protezione individuale: "può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle (R43);

1) può provocare sensibilizzazione per inalazione (R42);

2) può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle (R43);

d) sostanze e preparati di cui al titolo IX capo II del decreto legislativo del 09/04/2008 n°81;

e) piombo e composti;

f) amianto.

4) II. Processi e lavori:

1) Il divieto e' riferito solo alle specifiche fasi del processo produttivo e non all'attività nel suo complesso; processi e lavori di cui all'allegato XLII del decreto legislativo del 09/04/2008 n°81.

2) Lavori di fabbricazione e di manipolazione di dispositivi, ordigni ed oggetti diversi contenenti esplosivi, fermo restando le disposizioni di cui al decreto del Presidente della Repubblica 19 marzo 1956, n. 302.

3) Lavori in serragli contenenti animali feroci o velenosi nonché condotta e governo di tori e stalloni.

4) Lavori di mattatoio.

5) Lavori comportanti la manipolazione di apparecchiature di produzione, di immagazzinamento o di impiego di gas compressi, liquidi o in soluzione.

6) Lavori su tini, bacini, serbatoi, damigiane o bombole contenenti agenti chimici di cui al punto.

7) Lavori comportanti rischi di crolli e allestimento e smontaggio delle armature esterne alle costruzioni.

8) Lavori comportanti rischi elettrici da alta tensione come definita dall'art. 268 del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, sostituito dal D.Lgs. 09/04/2008 n°81;

9) Lavori il cui ritmo e' determinato dalla macchina e che sono pagati a cottimo.

10) Esercizio dei forni a temperatura superiore a 500°C come ad esempio quelli per la produzione di ghisa, ferroleghe, ferro o acciaio; operazioni di demolizione, ricostruzione e riparazione degli stessi; lavoro ai laminatoi.

11) Lavorazioni nelle fonderie.

12) Processi elettrolitici.

13) (Soppresso).
14) Produzione dei metalli ferrosi e non ferrosi e loro leghe.
15) Produzione e lavorazione dello zolfo.
16) Lavorazioni di escavazione, comprese le operazioni di estirpazione del materiale, di collocamento e smontaggio delle armature, di conduzione e manovra dei mezzi meccanici, di taglio dei massi.
17) Lavorazioni in gallerie, cave, miniere, torbiere e industria estrattiva in genere.
18) Lavorazione meccanica dei minerali e delle rocce, limitatamente alle fasi di taglio, frantumazione, polverizzazione, vagliatura a secco dei prodotti polverulenti.
19) Lavorazione dei tabacchi.
20) Lavori di costruzione, trasformazione, riparazione, manutenzione e demolizione delle navi, esclusi i lavori di officina eseguiti nei reparti a terra.
21) Produzione di calce ventilata.
22) Lavorazioni che espongono a rischio silicotigeno.
23) Manovra degli apparecchi di sollevamento a trazione meccanica, ad eccezione di ascensori e montacarichi.
24) Lavori in pozzi, cisterne ed ambienti assimilabili.
25) Lavori nei magazzini frigoriferi.
26) Lavorazione, produzione e manipolazione comportanti esposizione a prodotti farmaceutici.
27) Condotta dei veicoli di trasporto, con esclusione di ciclomotori e motoveicoli fino a 125 cc., in base a quanto previsto dall'art. 115 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, e di macchine operatrici semoventi con propulsione meccanica, nonché lavori di pulizia e di servizio dei motori e degli organi di trasmissione che sono in moto.
28) Operazioni di metallizzazione a spruzzo.
29) Legaggio ed abbattimento degli alberi.
30) Pulizia di camini e focolai negli impianti di combustione.
31) Apertura, battitura, cardatura e pulitura delle fibre tessili, del crine vegetale ed animale, delle piume e dei peli.
32) Produzione e lavorazione di fibre minerali e artificiali.
33) Cernita e trituramento degli stracci e della carta usata senza l'uso di adeguati dispositivi di protezione individuale.
34) Lavori con impieghi di martelli pneumatici, mole ad albero flessibile e altri strumenti vibranti; uso di pistole fissachiodi di elevata potenza.
35) Produzione di polveri metalliche.
36) Saldatura e taglio dei metalli con arco elettrico o con fiamma ossidrica o ossiacetilenica.
37) Lavori nelle macellerie che comportano l'uso di utensili taglienti, seghe e macchine per tritare.

All'interno di ciascuna scheda mansione viene indicato la possibilità o meno di adibire il lavoratore minore, precisando che se il luogo di lavoro presenti un livello di esposizione al rumore superiore a 80 dB il lavoratore minore deve utilizzare i mezzi di protezione uditiva forniti dal datore di lavoro.
È possibile adibire il lavoratore minore alle lavorazioni e ai processi lavorativi sopra indicati per indispensabili motivi didattici di formazione professionale e soltanto per il tempo strettamente necessario alla formazione stessa svolta in aula o in laboratorio adibiti ad attività formativa, oppure svolte in ambienti di lavoro di diretta pertinenza del datore di lavoro dell'apprendista purché siano svolti sotto la sorveglianza di fornitori competenti anche in materia di prevenzione e protezione e nel rispetto di tutte le condizioni di sicurezza e di salute previste dalla vigente legislazione.
Tale attività deve essere preventivamente autorizzata dalla direzione provinciale del lavoro, previo parere dell'azienda unità locale competente per territorio, in ordine al rispetto da parte del datore di lavoro richiedente della normativa in materia di igiene e di sicurezza sul lavoro.

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI RIGUARDANTI IL LAVORO NOTTURNO (D. LGS. DEL 26/11/1999 N°532)

Il lavoro notturno è l'attività svolta nel corso di un periodo di almeno sette ore consecutive comprendenti l'intervallo fra la mezzanotte e le cinque del mattino, di conseguenza viene considerato lavoratore notturno chi durante il periodo notturno svolga, in via non eccezionale, almeno tre ore del suo tempo di lavoro giornaliero.
Il datore di lavoro dovrà adibire a lavoro notturno con priorità assoluta i lavoratori e le lavoratrici che ne facciano richiesta, tenendo conto delle esigenze organizzative aziendali, facendo attenzione che la contrattazione collettiva può determinare ulteriori limitazioni all'effettuazione del lavoro notturno. Il datore di lavoro deve far rispettare l'orario di lavoro per i lavoratori notturni e lì sottopone a proprie spese:

- ad accertamenti preventivi volti a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro notturno a cui sono adibiti;
- ad accertamenti periodici previsti dal medico competente;
- ad accertamenti in caso di evidenti condizioni di salute incompatibili con il lavoro notturno;

Nel caso sopraggiungano condizioni di salute che comportano l'inidoneità alla prestazione di lavoro notturno, accertata dal medico competente, si garantisce al lavoratore l'assegnazione ad altre mansioni o ruoli diurni come definito dalla contrattazione collettiva. Tale contrattazione collettiva stabilisce la riduzione dell'orario di lavoro normale settimanale e mensile nei confronti dei lavoratori notturni e la relativa maggioranza retributiva. Il datore di lavoro informa i lavoratori notturni e il rappresentante della sicurezza sui maggiori rischi derivanti dallo svolgimento del lavoro notturno e garantisce l'informazione sui servizi per la prevenzione e la sicurezza, nonché la consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza per le lavorazioni che comportano rischi particolari. Il datore di lavoro informa per iscritto la direzione provinciale del lavoro – settore ispezione del lavoro, competente per territorio, con periodicità annuale, dell'esecuzione di lavoro notturno svolto in modo continuativo o compreso in regolari turni periodici quando esso non sia previsto dal contratto collettivo.

SCHEDA RIASSUNTIVA DEI FATTORI DI RISCHIO

a) Rischi per la salute

FATTORE DI RISCHIO	
Rischio chimico	☒ rischio presente
Agenti cancerogeni	☒ rischio presente
Rumorosità	☒ rischio presente
Vibrazioni	☒ rischio presente
Microclima	☒ rischio presente
Luminosità	☒ rischio presente
Radiazioni non ionizzanti	☐ rischio non presente
Attrezzature munite di videoterminali	☒ rischio presente
Movimentazione manuale di carichi	☒ rischio presente
Movimentazione ripetitivi degli arti superiori	☒ rischio presente

a) Rischi per la sicurezza

FATTORE DI RISCHIO	
Vie ed aree di transito	☒ rischio presente
Vie ed uscite d'emergenza	☒ rischio presente
Spazi di lavoro	☒ rischio presente
Servizi igienico- assistenziali	☒ rischio presente
Macchine ed attrezzature	☒ rischio presente
Manipolazione manuale d'oggetti	☒ rischio presente
Mezzi ed apparecchi di sollevamento e di trasporto	☒ rischio presente
Impianti ed apparecchi vari	☒ rischio presente
Impianti ed apparecchi elettrici	☒ rischio presente
Mezzi ed apparecchi elettrici	☒ rischio presente
Materie e prodotti pericolosi	☒ rischio presente
Incendio	☒ rischio presente
Segnaletica di sicurezza	☒ rischio presente

Scheda delle misure di prevenzione e protezione già adottate

MISURE ORGANIZZATIVE E PROCEDURALI	Presente
Sorveglianza sanitaria	☒ effettuata
Formazione / Informazione / Addestramento	☒ effettuata
Procedure di lavoro	☒ effettuata
Manutenzione preventiva e periodica	☒ effettuata
Dispositivi di protezione individuale	☒ effettuata
Gestione emergenza e primo soccorso	☒ effettuata

VALUTAZIONE RISCHI, MISURE DI PREVENZIONE e PROTEZIONE ATTUATE, PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

	Valutazione dei rischi e misure attuate					Programma di miglioramento		
	1	2	3	4	5	6	7	8
N.	Area / Reparto / Luogo di lavoro	Mansioni / Postazioni	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza	Eventuali strumenti di supporto	Misure attuate	Misure di miglioramento da adottare Tipologie di Misure Prev./Prot.	Incaricati della realizz.	Data di attuazione delle misure di miglioramento
1	Officina	Operaio	Rischio elettrico	Conformità impianto elettrico	Adeguata formazione degli addetti (attenzione nell'uso di cavi e spine, attenzione all'acqua, ecc.); Verifica costante stato di fili, cavi, prese, ecc.; Impianti a norma CEI 64-8 (regolarmente mantenuti); Protezioni mediante isolamento, involucri, ecc.; Utilizzo sistemi a bassissima tensione; Protezione mediante componenti elettrici di Classe II o equivalente; Protezione mediante interruttori differenziali; Corretta manutenzione delle attrezzature; Divieto di manomettere le attrezzature o di eseguire lavori su parti elettriche da parte del personale; Verifica periodica "messa a terra" impianto elettrico (due anni). RISCHIO RESIDUO = "BASSO"	assicurare controllo periodico messa a terra	datore di lavoro	31/12/2020
			Rischio chimico	schede di sicurezza prodotti pericolosi;	Formazione addetti; Valutazione nella scelta della sostanza chimica del rapporto efficacia/tossicità Fornitura adeguati DPI; Mantenimento aereazione adeguata nei locali chiusi; Aspirazione localizzata; Corretto stoccaggio scorte e segregazione sostanze pericolose; Idoneo impianto aspirazione; Effettuare o aggiornare la valutazione dell'esposizione al piombo degli addetti tramite il dosaggio della piombemia dei soggetti esposti,	eseguire misurazione ambientale	datore di lavoro	31/12/2020

					da ripetere con periodicità triennale se inferiore al livello d'azione (35 µg/100 cc.). Ventilazione adeguata; Utilizzare maschere respiratorie con grado di protezione FFP1 e, nel caso di presenza di piombo, FFP3. Sorveglianza medica. RISCHIO RESIDUO = "MEDIO"			
			Rischio ambiente di lavoro		Adeguata formazione addetti; Segnaletica adeguata; Luci di emergenza adeguate; Adeguati presidi anti incendio e primo soccorso come da normativa; Adeguata manutenzione e pulizia degli ambienti; Mantenimento vie di circolazione sgombre; Realizzazione idoneo layout; Mantenimento illuminazione, microclima ed aereazione adeguate. Assicurare: - spazio sufficiente attorno al ponte; - posto di comando in posizione protetta e con visibilità della zona operativa; - protezione o distanza di sicurezza contro lo schiacciamento ed il cesoiamento di mani e piedi tra parti mobili e tra queste ed il suolo; - dispositivo di avviamento a pressione mantenuta e protezione contro l'avviamento accidentale; - dispositivo d'arresto di emergenza; - ancoraggio al pavimento; - dispositivi di arresto del veicolo all'estremità delle pedane; - dispositivo di bloccaggio del movimento dei bracci di sostegno del veicolo; - blocco di sicurezza per impedire la discesa incontrollata del sostegno (meccanico o idraulico) del veicolo; - valvole di sovrapressione per impianti idraulici o pneumatici.			

					RISCHIO RESIDUO = "MEDIO"			
			Posture incongrue, affaticamento visivo mentale		Formazione addetti; Manutenzione; Spazi adeguati ed adeguato layout ambiente di lavoro Sorveglianza medica RISCHIO RESIDUO = "MEDIO"			
			Microclima		Formazione addetti; Adeguata ventilazione negli ambienti; Adeguato abbigliamento personale; Spazi adeguati ed adeguato layout ambiente di lavoro RISCHIO RESIDUO = "MEDIO"			
			Movimentazione manuale dei carichi	Vedi Fascicolo valutazione specifica MMC allegata al presente DVR	Adeguata formazione addetti; Utilizzo attrezzature meccaniche; Adeguate misure organizzative (riduzione tempi di lavoro, ecc.); Sorveglianza medica. RISCHIO RESIDUO = "MEDIO"	Ripetere valutazione specifica	datore di lavoro	31/12/2020
			Movimenti ripetuti		Adeguata formazione addetti; Utilizzo attrezzature meccaniche; Adeguate misure organizzative (riduzione tempi di lavoro, ecc.); Sorveglianza medica. RISCHIO RESIDUO = "MEDIO"			
			Operazioni di traino e spinta		Adeguata formazione addetti; Utilizzo attrezzature meccaniche; Adeguate misure organizzative (riduzione tempi di lavoro, ecc.); RISCHIO RESIDUO = "BASSO"			
					Adeguata formazione degli addetti; Segregazione parti posteriori macchine (tuffanti, ecc.) tramite protezione fissa; Mantenimento di schermi, carter e protezioni a norma di legge con divieto di rimozione; Mantenimento idonea segnaletica; Idonea illuminazione ed aereazione dell'area di			

			Rischio attrezzature di lavoro	Manuale d'uso attrezzature	lavoro; Mantenimento di adeguato ordine in laboratorio; Uso esclusivo di attrezzature e macchine a norma (CE) provviste di idonei meccanismi di sicurezza; Manutenzione e pulizia adeguata e delle attrezzature; Manutenzione e pulizia adeguata di tutte le superfici; corretto stoccaggio dei materiali; Obbligo uso DPI (occhiali, guanti, ecc.) secondo le modalità previste; Idoneo abbigliamento addetti; Uso eventuale di pedane. RISCHIO RESIDUO = "MEDIO"	Completare schedatura e messa a norma macchine	datore di lavoro	31/12/2020
			Incendio ed esplosione		Formazione addetti; Estintori con regolare manutenzione; Corretto stoccaggio materiali; Ventilazione ambienti; Divieto uso fiamme libere; Piano di emergenza; Utilizzare cannelli di saldatura c/o di ossitaglio muniti di valvola contro il ritorno di fiamma; Agganciare le bombole dei gas in uso su appositi carrelli dotati di imbracatura; Assicurare le bombole in deposito con staffe o catene agganciate a parete per evitarne la caduta; il sito di deposito, inoltre, deve essere riparato dagli agenti atmosferici e dai raggi solari; Vuotare o smontare i serbatoi del carburante, prima delle operazioni con fiamma libera o che possono formare scintille; Dotarsi di mezzi di estinzione portatili o fissi, segnalarli con appositi cartelli e provvedere alla loro verifica semestrale. RISCHIO RESIDUO = "MEDIO"	verifica situazione CPI	datore di lavoro	31/12/2020
			Rumore	Manuale attrezzature	Adeguata formazione degli addetti; Adozione adeguati metodi di lavoro e tecniche di contenimento; Regolare manutenzione delle attrezzature; Separare o schermare le aree	ripetere valutazione		

					di lavoro rumorose. Utilizzare attrezzature meno rumorose (*ad esempio,* levigatrici a nastro, dischi abrasivi lamellari o in materiale morbido anziché dischi tradizionali). Utilizzare i DPI per l'udito: - cuffie; - inserti auricolari. Utilizzare attrezzature con impugnatura rivestita in materiale idoneo Sorveglianza medica RISCHIO RESIDUO = "MEDIO"		datore di lavoro	31/12/2020
			Vibrazioni	Manuale attrezzature	Adeguata formazione degli addetti; Regolare manutenzione delle attrezzature; Uso appositi sedili di guida nell'ambito di utilizzo di attrezzature a norma; Sorveglianza medica. RISCHIO RESIDUO = "MEDIO"	ripetere valutazione	datore di lavoro	31/12/2020
			stress lavoro correlato	Vedi fascicolo allegato al presente DVR con valutazione specifica	mantenere situazione attuale RISCHIO RESIDUO = "MEDIO"	Ripetere valutazione specifica	datore di lavoro	31/12/2020

GESTIONE DELLA SICUREZZA

Gestione della documentazione

La documentazione sulla sicurezza aziendale è così composta:

La documentazione viene redatta a cura di RSPP e controllata e validata dal datore di lavoro, che provvede anche alla sua custodia.

Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)

L'analisi delle mansioni e dei rischi correlati ha evidenziato l'esigenza di ricorrere a DPI come indicato nelle singole schede.

DPI IN DOTAZIONE (ADDETTO OFFICINA)						
SCARPE Antinfortunistiche	DPI UDITIVI (cuffie o tappi)	GUANTI resistenti alle aggressioni meccaniche e chimiche	MASCHERA FFP2	OCCHIALI PROTETTIVI DA LAVORO	TUTA DA LAVORO	VISIERA PER SALDATURA

Formazione e informazione del personale

Secondo a quanto previsto dagli artt. 36 e 37 del D.Lgs 81/2008, il Datore di lavoro (in collaborazione con RSPP) assicura che ciascun lavoratore riceva un'informazione e una formazione sufficienti ed adeguate in materia di salute e sicurezza, con particolare riferimento a:

a) concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale,diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
b) rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda.
c) rischi specifici di cui ai titoli del D.Lgs 81/2008.

La formazione (intesa come formazione, informazione ed addestramento) fa parte di un processo continuo, in ogni caso avviene in particolare in occasione:

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

b) del trasferimento o cambiamento di mansioni;
c) dell'introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie.

I lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza ricevono un'adeguata e specifica formazione a norma di legge; annualmente il datore di lavoro e il RSPP compilano il Piano Annuale di Formazione.

Valutazione stress lavoro correlato

L'articolo 28 del Decreto legislativo 81/2008 prevede che il datore di lavoro debba valutare tutti i rischi presenti in azienda compreso quello dello stress lavoro correlato.
Lo stress è una reazione emozionale intensa ad una serie di stimoli esterni che un soggetto mette in atto per adattarsi all'ambiente esterno; quando gli stimoli esterni superano la capacità di risposta della persona quest'ultima diventa vulnerabile nei confronti della malattia psichica o somatica o di entrambe.
Il Datore di lavoro deve assicurarsi che il proprio ambiente di lavoro non costituisca un pericolo per i suoi lavoratori e per fare questo può prendere in esame degli indicatori oggettivi e verificabili quali: gli eventi sentinella, fattori di contenuto e di contesto del lavoro.

La valutazione è eseguita sulla base degli ultimi tre anni di lavoro per la mansione ADDETTO OFFICINA:

Eventi sentinella Per tutte le voci va preso in esame l'ultimo triennio escluso l'anno in corso	**Assente**	**Diminuito**	**Inalterato**	**aumentato**	**Note**
Infortuni	X				
Assenze per malattia			X		
Turnover			X		
Procedimenti e sanzioni	X				
Segnalazioni del medico competente	X				
Lamentele formalizzate dei lavoratori	X				

Fattori di contenuto e contesto del lavoro	**SI**	**NO**	**Note**
E' presente un lavoro con utilizzo di macchine ed attrezzature ad alto rischio		X	Vedi lista attrezzature officina
E' presente un lavoro caratterizzato da alta ripetitività		X	
Viene programmato e concordato con il lavoratore il lavoro straordinario	X		
Il lavoratore conosce il regolamento aziendale (orario di lavoro, pause, ferie, permessi, ecc)	X		Vedi regolamento aziendale
Il lavoratore svolge lavoro notturno (significa lavorare per almeno 7 ore consecutive in una fascia oraria che comprenda l'orario dalle 24.00 alle 05.00)		X	
Il lavoratore conosce il proprio ruolo aziendale, le proprie mansioni, le modalità di svolgimento delle stesse, la gerarchia aziendale	X		Vedi mansionario aziendale
Il lavoratore ha formalmente manifestato al datore di lavoro nell'ultimo triennio, escluso l'anno in		X	

corso, lamentele e disagi circa il proprio ruolo e la capacità di svolgere i compiti assegnati			

La valutazione evidenzia una situazione di **RISCHIO BASSO**.
Verrà effettuata nuovamente la valutazione tra due anni dalla data del presente documento.

Misure di prevenzione e protezione e misure da adottare

Le valutazioni sui rischi cui i lavoratori sono esposti sono state effettuate per l'attività normale, considerando le tipologie di pericolo presenti nell'attività stessa; sono pertanto stati individuati e valutati i rischi associati alle singole mansioni aziendali e le misure da intraprendere per ridurre l'entità e/o la frequenza del rischio stesso ed il ruolo aziendale tenuto dal responsabile delle misure da realizzare.
Le misure di prevenzione e protezione sono gestite sotto la responsabilità del Datore di Lavoro e sono dettagliate nelle apposite schede di valutazione (3.1).

Mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici

I requisiti formativi e, dove previsto il relativo aggiornamento, per le mansioni che espongono a rischi specifici (art. 28 comma 2 lettera f) sono riassunti nella tabella di seguito riportata:

ATTIVITÀ/MANSIONI	FORMAZIONE	AGGIORNAMENTO
Addetto al primo soccorso	Corso specifico di formazione di 12 ore secondo quanto previsto dal decreto ministeriale del 15 luglio 2003 n°388 e dai successivi decreti ministeriali di adeguamento acquisito il parere della conferenza permanete per i rapporti tra lo stato, la regione e le province autonome di Trento e di Bolzano.	Aggiornamento periodico triennale specifico di formazione di 4 ore secondo quanto previsto dal decreto ministeriale del 15 luglio 2003 n°388 e dai successivi decreti ministeriali di adeguamento acquisito il parere della conferenza permanente per i rapporti tra lo stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano.
Addetto all'antincendio	Corso specifico di formazione di 4 ore rischio basso con prova pratica.	Aggiornamento periodico secondo circolari VVFF
RSPP svolgimento diretto	Corso specifico di formazione previsto di 48 ore (rischio alto) Accordo Stato Regione del 2016.	Corso di aggiornamento previsto di 14 ore ai sensi Accordo Stato Regione del 2016.

Gestione appalti

Particolare attenzione viene posta in tutti i casi in cui si affidano lavori all'interno dello stabile o nell'ambito del ciclo produttivo a ditte appaltatrici o a lavoratori autonomi, al fine di garantire e ottimizzare il coordinamento tra le attività lavorative e valutare i possibili rischi dovuti all'interferenza tra le diverse imprese coinvolte nei lavori, (D.Lgs 81/2008 – art. 26).
La gestione delle imprese in appalto viene svolta dal Datore di Lavoro; verranno preventivamente fornite alle imprese appaltatrici o ai lavoratori autonomi le informazioni sia sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui opereranno, sia sulle misure di prevenzione e di emergenza da adottare.
Inoltre, prima dell'assegnazione dei lavori, il datore di lavoro procederà alla verifica dei requisiti tecnico-professionali dell'appaltatore ai sensi dell'Art. 26 del D.lgs. n.81 del 09/04/2008:

- Regolare iscrizione a norma di legge della appaltatore presso la CCIAA;
- Acquisizione del DVR dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale;
- Acquisizione documentazione complessiva sulla sicurezza;
- Posizioni INAIL, INPS dei dipendenti impiegati nei lavori
- Verifica ottemperanza a tutti gli obblighi di legge e di contratto relativi alla protezione del lavoro ed alla tutela dei lavoratori e, in particolare modo, a quelli della Previdenza Sociale, nonchè a quelli che trovano la loro origine in contratti collettivi
- Copia del DURC: documento unico di regolarità contributiva.

Gli eventuali rischi connessi alle interferenze saranno riportati nel Documento di Valutazione dei rischi interferenziali (DUVRI), in cui sarà anche riportata la documentazione da esibire alle ditte esterne in cui sono riassunti i prevedibili rischi specifici a seconda del reparto di riferimento in cui la ditta stessa è chiamata ad operare, le disposizioni di sicurezza, il regolamento per l'appaltatore, il verbale di coordinamento redatto in sede di sopralluogo congiunto presso l'azienda e il modulo di presa in consegna dell'area di intervento.

Lavoratori tirocinanti minorenni, stranieri

L'art. 28 del D.Lgs. n. 81/08 stabilisce l'obbligo per il datore di lavoro di valutare i rischi per la sicurezza e per la salute dei lavoratori in relazione alla natura dell'attività svolta.

L'azienda può ospitare, per un tempo limitato, studenti in attività di stage formativi ai sensi della L. 196/97, D.M. 142/98, L. 30/03, D.Lgs. 276/03, L. 53/03, D.Lgs. 77/05.

Lo studente – stagista assume, di norma, i profili di rischio dei lavoratori dello stesso ambito aziendale. Occorre però tenere in considerazione alcuni elementi legati all'età che modificano la valutazione specifica del rischio. in particolare occorre considerare i seguenti elementi:

- sviluppo non ancora completo, mancanza di esperienza e di consapevolezza nei riguardi dei rischi lavorativi, esistenti o possibili, in relazione all'età;
- attrezzature e sistemazioni del luogo e del posto di lavoro;
- natura, grado e durata di esposizione agli agenti chimici, biologici e fisici;
- movimentazione manuale dei carichi;
- sistemazione, scelta, utilizzazione e manipolazione delle attrezzature di lavoro, specificatamente di agenti, macchine, apparecchi e strumenti;
- pianificazione dei processi di lavoro e dello svolgimento del lavoro e della loro interazione sull'organizzazione generale del lavoro;
- situazione della formazione e dell'informazione dei minori.

Inoltre, in analogia di quanto previsto dall'art. 6 commi 1, 2, 3 e 5 della legge 17 ottobre 1967, n. 977 "Tutela del lavoro dei bambini e degli adolescenti", il datore di lavoro deve tenere in considerazione il divieto di adibire gli adolescenti alle lavorazioni, ai processi e ai lavori indicati nel documento MOD. 0221.

Tuttavia, qualora le lavorazioni, i processi e i lavori sopraindicati debbano essere svolti dagli adolescenti per indispensabili motivi didattici o di formazione professionale, il datore di lavoro si impegna a:

- adibire lo studente-stagista a tali mansioni soltanto per il tempo strettamente necessario alla formazione stessa;
- porre lo studente-stagista sotto la sorveglianza di formatori competenti anche in materia di prevenzione e di protezione e garantire il rispetto di tutte le condizioni di sicurezza e di salute previste dalla vigente legislazione;
- fornire i mezzi individuali di protezione dell'udito e una adeguata formazione all'uso degli stessi in caso di esposizione media giornaliera degli adolescenti al rumore superiore a 80 decibel LEP-d, (fermo restando l'obbligo di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione di rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, concretamente attuabili, privilegiando gli interventi alla fonte).

Nei casi in cui la valutazione specifica in oggetto sia ritenuta necessaria, i relativi risultati verranno riportati come parte integrante del presente Documento di Valutazione dei Rischi.

lavoratore	misura
	Valutazione del rischio con riguardo alle condizioni specifiche
	Divieto di adibire gli adolescenti alle lavorazioni, ai

MINORENNE	processi ed ai lavori indicati nell'Allegato I della legge n. 977/67 così come modificata dal D.Lgs n. 345/1999 e dal D.lgs. 18/08/2000 n° 262.
	Formazione idonea
	Obbligo per il datore di lavoro di fornire le informazioni di cui all'art. 36 del D.Lgs. n. 81/2008 anche ai titolari della potestà genitoriale (art. 7, comma 2, legge n°. 977/1967).
STRANIERO	Valutazione del rischio con riguardo alle condizioni specifiche
	Formazione idonea
	Misure organizzative (istruzioni in lingua, ecc.)

Al momento della valutazione non sono presenti lavoratori stranieri, minori, portatori di handicap.

Gestione emergenze e primo soccorso

Il Decreto del 15 luglio 2003 n°388 stabilisce che le aziende e le unità produttive siano classificate in base alla tipologia dell'attività svolta, al numero di lavoratori occupati e all'indice infortunistico di inabilità permanente

Sulla base di tali parametri l'azienda risulta rientrare nel GRUPPO B-C.

E' stata elaborata un'apposita Procedura per la gestione delle emergenze.

Lavoratori particolari

Ai sensi del d.lgs. n.151 del 26/03/2001, l'azienda ha provveduto a valutare i rischi per la salute e la sicurezza per eventuali lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, emanando il presente regolamento interno finalizzato al miglioramento della sicurezza sul luogo di lavoro, prevedendo che:

- lo stato di gravidanza deve essere tempestivamente comunicato dalla lavoratrice onde permettere all'azienda di adottare le specifiche misure di prevenzione e protezione;
- sono stati individuati, nelle mansioni svolte dal personale femminile presente (vedi tabella sotto), condizioni di lavoro rientranti negli allegati del d.lgs. n.151 del 26/03/2001, pertanto la lavoratrice potrà essere temporaneamente assegnata ad un'altra mansione compatibile con il suo stato; qualora tale spostamento non fosse realizzabile si prevede l'interdizione dal lavoro delle lavoratrici in stato di gravidanza prima di quanto contrattualmente previsto (2 mesi prima della data presunta del parto).

Mansione	Rischi	Interdizione
ADDETTO OFFICINA	o Lavori che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante ed a posture incongrue; o Lavori che obbligano allo spostamento di pesi; o Lavori che espongono a contatto con sostanze pericolose;	periodo di interdizione: gestazione e sino a 7 mesi dopo il parto.

- l'interdizione dal lavoro, prima di quanto contrattualmente previsto, potrà avvenire nel caso di gravi complicanze della gravidanza o di preesistenti forme morbose che si presume possano essere aggravate dallo stato di gravidanza;
- è previsto l'allontanamento temporaneo del personale femminile dai componenti la squadra di emergenza e di pronto soccorso.

Le lavoratrici gestanti hanno in ogni caso diritto a permessi retribuiti per l'effettuazione di esami prenatali, accertamenti clinici, ecc. nel caso in cui detti esami debbano essere eseguiti durante l'orario di lavoro; a tal fine le lavoratrici presenteranno al servizio amministrativo un'apposita richiesta di permesso e la conseguente documentazione che attesta la data e l'orario di effettuazione degli esami (Art. 14 del d.lgs. n.151 del 26/03/2001).

Al momento della valutazione non sono presenti lavoratori stranieri, minori, portatori di handicap.

Sorveglianza medica

Il medico competente svolge le attività previste dagli articoli 38-42 del D.Lgs 81/2008 e le altre attività di pertinenza; le mansioni esaminate comportano la necessità di sorveglianza medica come specificato nelle singole schede di valutazione dei rischi.

Rischi con pratiche e misurazioni sé stanti

Pratica/ attrezzatura	Misure di miglioramento
Valutazione rumori	• previsto rinnovo ogni quattro anni se nulla cambia all'interno della attività aziendale; • verifica dello stato di usura dei macchinari o utensili utilizzati e si provvede alla sostituzione di quelli usurati.
Valutazioni Vibrazioni meccaniche	• previsto rinnovo ogni quattro anni se nulla cambia all'interno dell'azienda; • sostituzione delle apparecchiature con elevata vibrazione con altre a più bassa, possibilmente con impugnatura antivibrante; • verificare lo stato di usura dei macchinare e utensili elettrici portatili e si provvede alla sostituzione di quelli usurati;
Sostanze e/o preparati chimici	• stesura e consultazione della valutazione del rischio chimico • controllo ogni due anni che non ci siano variazioni delle sostanze utilizzate e nel caso di variazione rifacimento dello stesso eventualmente anche prima della scadenza; • addestramento dei lavoratori; • verifica della concentrazione delle polveri, gas e vapori • Verifica della portata dell'impianto di aspirazione ed eventualmente se di scarsa efficacia potenziare l'impianto per abbassare ulteriormente il livello al di sotto del limite che già viene rispettato dall'azienda; • Verifica periodica se il deposito delle sostanze chimiche nel magazzino è adeguato per evitare che sostanze incompatibili tra di loro siano collocate nelle immediate vicinanze;
Campi elettromagnetici	• Previsto di effettuare la valutazione entro il 30/04/2012; • Previsto rinnovo ogni quattro anni;
Valutazione atmosfere pericolose	• A seguito di modifiche , ampliamenti o trasformazioni rilevanti degli ambienti di lavoro
Carrello elevatore	• Verifica periodica secondo quanto riportato nel libretto d'istruzione e d'uso del carrello elevatore; • Sostituzione dei carrelli più vecchi; • Verificare che il carrellista sia adeguatamente formato sull'utilizzo del carrello elevatore;
Impianto elettrico	• Controllo messa a terra ogni 2 anni; • verifica dello stato di usura dell'impianto elettrico;
Rifiuti	• Verifica periodica del processo produttivo cercando di apportare dei miglioramenti per la eliminazione o riduzione della quantità di rifiuti prodotti; • analisi periodica del rifiuto per capire esattamente le sue caratteristiche e le classi di pericolosità; • informare formare ed addestrare il lavoratore per evitare che il rifiuto non rimanga a lungo all'interno del reparto di produzione;
Incendio	• Controllo estintori periodico ogni 6 mesi • Revisione con sostituzione della carica per gli estintori ad acqua o a schiuma 18 mesi, a CO^2 ogni 60 mesi e a polvere 36 mesi, secondo quanto stabilito dalla norma UNI 9994. • Collaudo dell'estintore ogni 6 anni in conformità a quanto indicato dalla norma UNI 9994.

Verifica applicazione misure di prevenzione e protezione

Conformemente a quanto previsto dall'art.28 del D.Lgs. 81/2008, l'applicazione e l'efficacia delle misure di prevenzione e protezione, viene verificata mediante opportuni audit periodici effettuati dal Datore di lavoro in collaborazione con RSPP.

In caso di problematiche o di non osservanza di quanto prescritto (nel presente DVR, nel Registro Antincendio, ecc.) sarà compilata una scheda NC.

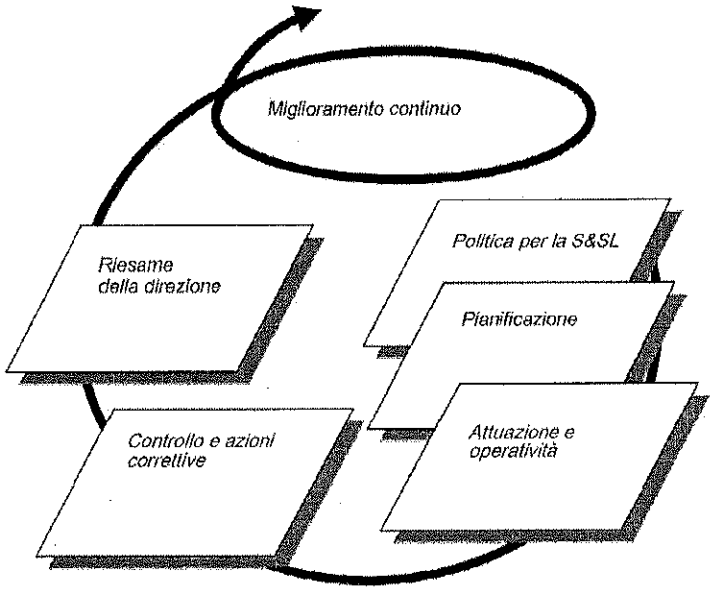
Gestione Nc e Piano di miglioramento

La risoluzione della stessa NC e la necessità di eventuali misure migliorative sarà presa dal Datore di lavoro in collaborazione con il RSPP (ed annotata sullo stesso modulo).
L'azienda ha anche definito e pianificato l'attuazione delle misure e dei monitoraggi necessari per assicurare l'andamento adeguato del sistema e per ottenere i miglioramenti necessari a:

a) dimostrare l'osservanza alle norme di legge;
b) migliorare in modo continuo l'efficacia del presente sistema di gestione della sicurezza.

A tale fine sarà annualmente effettuata l'analisi dei dati, tra cui:

- l'analisi (del registro) degli infortuni;
- l'analisi delle NC;
- l'analisi di eventuali verbali e prescrizioni degli enti di vigilanza;
- l'analisi delle eventuali richieste e delle osservazioni (scritte) dei dipendenti.



Tale analisi sarà effettuata ispirandosi allo schema sopra riportato (ciclo di Deming) in occasione della riunione annuale aggiornando il relativo verbale.

NORMATIVA APPLICABILE

La normativa di riferimento per il presente DVR è contenuta principalmente in:

- **D.lgs 81/08** (Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, così come modificato dal d.lgs 106/09) **e normative collegate;**
- **Decreto del Presidente della Repubblica 01/08/2011 n. 151** (Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122);
- **Decreto 22 gennaio 2008, n. 37**: Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attivita' di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
- **Decreto Ministeriale 10 marzo 1998** (Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro).

MODULO 4

4.1 ALLEGATI

Allegato 1 DOCUMENTAZIONE ANTINCENDIO E PIANO DI EMERGENZA;

Allegato 2 DOCUMENTAZIONE RELATIVA AL PERSONALE ED ALLA FORMAZIONE;

Allegato 3 ALTRI ALLEGATI VARI (planimetrie, conformità impianti, ecc.);