

Rep. n. 14510

CONTRATTO DI APPALTO PUBBLICO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI RIMOZIONE, TRASPORTO, SMALTIMENTO IN AMBITO COMUNITARIO NONCHÉ RECUPERO ENERGETICO E/O DI MATERIA IN AMBITO NAZIONALE E COMUNITARIO DI RIFIUTI STOCCATI IN BALLE PRESSO SITI DEDICATI NEL TERRITORIO DELLA REGIONE CAMPANIA - LOTTO 5: MARIGLIANO E CAIVANO. CIG 69518586B3 - CUP: B26G17000000001.

REPUBBLICA ITALIANA

REGIONE CAMPANIA

L'anno duemiladiciassette, il giorno tre del mese di novembre in Napoli, nella sede della Giunta Regionale della Campania, via S. Lucia, 81, innanzi a me Dottoressa Annamaria Frasca, Dirigente Responsabile dell'Ufficio III Affari Generali, Atti sottoposti a registrazione e contratti, Ufp della Segreteria della Giunta Regionale, nella qualità di Ufficiale Rogante Vicario, delegato alla stipula dei contratti in forma pubblica amministrativa della Regione Campania, a norma dell'art. 16 del R.D. 18/11/1923, n. 2440 sull'amministrazione del patrimonio e sulla contabilità generale dello Stato e degli artt. 95 e 96 del relativo regolamento approvato con R.D. 23 maggio 1924, n. 827, in caso di assenza o impedimento del Direttore Generale della Segreteria della Giunta della Regione in virtù del combinato disposto del DPGRC n. 197 del 10.10.2013, DPGRC n. 459 del 3.12.2013 e del DPGR n. 184 del 2.10.2015, nonché di idonea dichiarazione resa ai sensi dell'art. 6-bis L. 241/1990 e dell'art. 6, co. 2, DPR n. 62/2013 (conservata agli atti dell'Ufficio III Affari Generali, Atti sottoposti a registrazione e contratti, Ufp della Segreteria della Giunta Regionale prot. n. 720087 del 2.11.2017)-si sono costituiti:

1) la Regione Campania, C.F. 80011990639, di seguito denominata Regione, nella persona del Responsabile Generale della Struttura di Missione per lo smaltimento dei rifiuti stoccati in balle (di seguito denominata R.S.B.), dott.ssa Lucia Pagnozzi, domiciliata per la carica presso la sede legale della Regione, in Napoli, alla Via Santa Lucia n. 81, autorizzata alla stipula del presente contratto in virtù del combinato disposto delle deliberazioni della Giunta Regionale n. 418 del 16/9/2015 e n. 609 del 26/11/2015, del DPGR n. 224 del 6/11/2015, integrato con DPGR n. 246 del 4/12/2015 relativo all'istituzione della Struttura di Missione per lo smaltimento dei R.S.B., nonché del DPGR n. 56 del 3/3/2016. Il costituito Dirigente ha, altresì, reso idonea dichiarazione prot. n. 689997 del 19.10.2017 ai sensi dell'art. 6 bis L. 241/1990 e art. 6, comma 2, D.P.R. n. 62/2013, conservata agli atti dell'Ufficio III Affari Generali, Atti sottoposti a registrazione e contratti e URP della Segreteria della Giunta Regionale.

2) La Società a responsabilità limitata Ecosistem, in seguito denominata Società, nella persona del dott. Mazzotta Salvatore,

e domiciliato per la carica presso la Società, avente sede legale in Lamezia Terme (Cz) - località Lenza - Viscardi s.n.c., nella qualità di amministratore delegato, nonché legale rappresentante della Società.

Verificata dalla Struttura di Missione per lo smaltimento dei R.S.B. la regolarità della visura camerale del 29.6.2017, documento n. T 247995435 tramite il sistema telematico Telemaco, da cui risulta che la Ecosistem s.r.l. è iscritta alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Catanzaro, nella sezione ordinaria nel Registro delle Imprese dal 25/2/1988, codice fiscale e partita iva 00853710796 e R.E.A. n CZ-126810.

Verificato, giusta nota del 20.10.2017 prot. n.0691208 della Struttura di Missione-R.B.S., che l'Ufficio Speciale Centrale Acquisti, Procedure di finanziamento di progetti relativi a infrastrutture, progettazione, ai sensi dell'artt. 84 e segg. del D. Lgs. 159/2011 (c.d. Codice Antimafia) e ss.mm.ii., ha accertato che la Società risulta iscritta dall'8/5/2015 nell'elenco dei fornitori e prestatori di servizio ed esecutori di lavori non soggetti a tentativi di infiltrazione mafiosa (c.d. White List) - Sezione II "Trasporto, anche transfrontaliero, e smaltimento di rifiuti per conto terzi" e che la Società ha effettuato la richiesta per il rinnovo della iscrizione.

Verificata dalla Struttura di Missione per lo smaltimento dei R.S.B. la regolarità del Documento Unico di regolarità contributiva rilasciato con prot. n. INAIL 8244154 del 12/7/2017, con scadenza 9/11/2017, da cui risulta che la Società è in regola nei confronti di INPS, INAIL e Casse Edili.

Verificato dalla Struttura di Missione per lo smaltimento dei R.S.B. che per il presente contratto è stato redatto il DUVRI di cui all'art. 26 del Decreto Legislativo n. 81 del 9/5/2008 e ss.mm. ii. - documento che viene allegato al presente contratto - e che pertanto gli oneri della sicurezza sono pari a Euro 80.325,24 (ottantamilatrecentoventicinque/24), esclusa IVA, non soggetti a ribasso.

Dopo tali verifiche, detti componenti, della cui identità io Ufficiale Rogante sono certo, premettono che:

- con Decreto n. 14 del 14.3.2017 dalla Struttura di Missione per lo smaltimento dei R.S.B. è stata avviata una gara ad evidenza pubblica, avente ad oggetto l'affidamento del servizio di rimozione, trasporto, smaltimento in ambito comunitario nonché' recupero energetico e/o di materia in ambito

nazionale e comunitario di rifiuti stoccati in balle presso siti dedicati nel territorio della Regione Campania;

- che con Decreto n. 63 del 23.3.2017 l'Ufficio Speciale "Centrale Acquisti, procedure di finanziamento di progetti relativi a infrastrutture" è stata indetta la procedura aperta n. 2342/A/17, ai sensi dell'art. 60 del D. Lgs. n.50/2016, da aggiudicare con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa;

- in base al precitato decreto, l'importo a base d'asta per l'affidamento dei lavori di cui al presente contratto ammonta a Euro 9.372.950,00 (novemilionitrecentosettandaduemilanovecentoeinquanta/00) oltre IVA;

- la prenotazione dell'impegno della spesa sullo stanziamento di competenza necessario a sostenere i costi derivanti dall'affidamento di cui al presente contratto sono specificati all'articolo 8, comma 2, del presente contratto;

- la gara è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 29/03/2017 n. 37, sul B.u.r.c. n. 25 del 23 marzo 2017 e sulla G.U. europea n.115061 Sez. 061/2017, nonché divulgato sulla pagina dei maggiori quotidiani nazionali e regionali;

- a seguito dell'espletamento della procedura relativa alla gara di cui al presente contratto, si è preso atto del verbale della Commissione di Gara ed è stata aggiudicata definitivamente alla Società l'affidamento del servizio di cui al presente contratto con Decreto n. 164 del 7.9.2017 dell'Ufficio Speciale Centrale Acquisti per lo smaltimento dei R.S.B., con un ribasso percentuale pari al 1,555%;

- con nota prot. n. 637514 del 28/9/2017 dell'Ufficio Speciale Centrale Acquisti per lo smaltimento dei R.S.B. a seguito dei controlli effettuati ai sensi dell'articolo 32, comma 7, del d. Lgs. 50/2016, ha comunicato alla Società che

non sono emersi elementi ostativi e che pertanto l'aggiudicazione è divenuta efficace;

- l'Ufficio Speciale Avvocatura ha espresso parere di propria competenza reso con nota prot. n. 64640 del 30.1.2017 sullo schema del presente contratto, e che le osservazioni ivi contenute sono state recepite dall'Ufficio Struttura di Missione per lo smaltimento dei R.S.B.;

- con Decreto n. 14 del 14.3.2017 della Struttura di Missione per lo smaltimento dei R.S.B. è stato approvato lo schema del presente contratto, unitamente all'approvazione del progetto per l'affidamento del servizio di rimozione, trasporto, smaltimento in ambito comunitario nonché recupero energetico e/o di materia in ambito nazionale e comunitario di rifiuti stoccati in balle presso siti dedicati nel territorio della Regione Campania.

Tutto ciò premesso, le parti, come sopra costituite, convengono e stipulano quanto segue:

Art. 1 - Premesse.

I costituiti contraenti approvano e confermano sotto la loro responsabilità le premesse che precedono, che costituiscono patto, quale parte integrante e sostanziale del presente contratto, in uno alla documentazione ivi elencata. La richiamata documentazione, conosciuta dai contraenti, è conservata presso gli uffici della Struttura di Missione per lo Smaltimento dei RSB della Giunta Regionale della Campania avente sede in Napoli alla Via Santa Lucia n. 81, nonché presso l'Unità Operativa Dirigenziale Centrale Acquisti, procedure di finanziamento dei progetti relativi ad infrastrutture, progettazione, alla via Metastasio n. 25/29, Napoli.

Per richiesta espressa, le parti contraenti vengono dispensate dalla materiale

allegazione della documentazione richiamata, ad eccezione dei seguenti allegati: 1) analisi e valutazione dei rischi; 2) computo metrico; 3) DURRI; 4) documento di valutazione dei rischi; 5) planimetria del sito di stoccaggio; 6) piano di emergenza e di evacuazione; 7) valutazione del rischio biologico; 8) valutazione del rischio chimico; 9) valutazione del rischio incendio; 10) valutazione del rischio rumore; 11) valutazione del rischio scariche atmosferiche; 12) valutazione del rischio stress (lavoro correlato).

Art. 2 - Norme regolatrici e interpretazione del contratto.

L'esecuzione del presente contratto è regolata:

- dalle clausole ivi presenti che costituiscono piena ed integrale manifestazione degli accordi intervenuti tra la Regione e la Società;
- dal Capitolato Speciale d'Appalto approvato dalla Regione nonché dall'offerta presentata dalla Società, che formano parte integrante e sostanziale del presente atto;
- dal Codice Civile e dalle altre disposizioni normative vigenti in materia di contratti di diritto privato per quanto non espressamente regolato;
- dal D.lgs. n. 50 del 18 aprile 2016 ("Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture");
- dalle disposizioni transitorie e di coordinamento di cui all'art. 216 del D. Lgs. n. 50/2016;
- dal D.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 ("Norme in materia ambientale") e

ss.mm.ii.;

- dal D.lgs. n. 31 del 2 febbraio 2001 e ss.mm.ii.;
- dal Protocollo di legalità siglato tra la Prefettura della Provincia di Napoli e la Regione Campania, in data 01 agosto 2007, pubblicato sul BURC n. 54 del 15 ottobre 2007;
- dalla L. n. 136 del 13 agosto 2010 “Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia” e ss.mm.ii.;
- dal D.L. n. 187 del 12 novembre 2010 “Misure urgenti in materia di sicurezza” convertito in legge 217 del 17/12/2010;
- dalla Determinazione AVCP n. 4 del 7 luglio 2011 “Linee guida sulla tracciabilità dei flussi finanziari ai sensi dell’art. 3 della L. 13 agosto 2010, n. 136”;
- dal Protocollo di azione, vigilanza collaborativa con la Regione Campania sottoscritto in data 15 ottobre 2015 con l’ANAC.

L’interpretazione delle clausole contrattuali deve essere effettuata tenendo conto delle finalità del contratto.

Art. 3 - Consenso e oggetto.

La Regione affida alla Società, che accetta, il servizio di rimozione, trasporto, nonché smaltimento in ambito comunitario e/o recupero energetico e/o di materia in ambito nazionale e comunitario dei rifiuti imballati e stoccati relativi al lotto 5 - zona Marigliano – Caivano (Napoli), di cui al decreto dirigenziale della Centrale Acquisti del 23/3/2017 n. 63.

Art. 4 - Descrizione delle attività.

Le attività oggetto del contratto svolte dalla Società, fermo restando le indicazioni analiticamente riportate nel Capitolato Speciale d’Appalto sono.

così sommariamente indicate:

- rimozione dei rifiuti in modo da garantire massima efficienza del servizio e la compatibilità con le ordinarie attività di gestione dei siti; inoltre massima efficacia del servizio. La Società dovrà definire un'attenta organizzazione del cantiere secondo le modalità previste dal disciplinare tecnico e dal CSA. In particolare, le attività di prelievo dovranno essere condotte in modo da limitare l'impatto ambientale connesso alla movimentazione di tali rifiuti, con particolare riferimento ad eventuali perdite di percolato e dispersione atmosferica di materiale polverulento (art. 7 del CSA);
- verifica della quantità dei rifiuti prelevati a cura della Società che assume, altresì, l'obbligo di effettuare ulteriore determinazione del peso dei carichi a destino per ogni viaggio effettuato. La determinazione del peso dovrà essere effettuata tramite idoneo strumento metrico di pesatura, dotato di sistema di registrazione con riscontro cartaceo e con il sistema della doppia pesata, cercando di assicurare, invariato l'assetto del mezzo in entrata e in uscita dall'impianto di destinazione finale (art. 8 del CSA);
- trasporto dei rifiuti prelevati, dal sito di stoccaggio all'impianto di destinazione, effettuato su gomma, su rotaia oppure via mare (art. 9 del CSA);
- conferimento dei rifiuti identificati dai codici CER 19.12.10 e 19.12.12, ai fini del recupero energetico e/o di materia in ambito nazionale e Comunitario, nonché smaltimento in ambito Comunitario (artt. 1 e 10 del CSA).

Art. 5 - Decorrenza e durata del contratto.

Il presente contratto produce i suoi effetti, fra le parti, a decorrere dalla data di stipula.

Il servizio oggetto del presente contratto dovrà essere concluso entro e non

oltre 18 mesi a decorrere dalla data di stipula del contratto.

In particolare le attività dovranno essere consegnate entro 7 giorni dalla data di stipula del contratto e avviate entro i successivi 7 giorni (art. 5 del CSA).

Nei casi in cui non sia stato possibile procedere alla rimozione dei rifiuti, per cause non imputabili alla Società, la Regione si riserva la facoltà di richiedere alla Società l'esecuzione delle prestazioni di cui al presente contratto fino a concorrenza del corrispettivo, nelle more dell'espletamento di un'ulteriore gara.

In ogni caso in cui non sia stato possibile procedere alla rimozione dei rifiuti, per cause non imputabili alla Società, la Regione si riserva la facoltà di richiedere alla Società l'esecuzione delle prestazioni di cui al presente contratto.

Art. 6 - Oneri a carico della Società.

Oltre gli oneri specificati nel Capitolato Speciale, si prevede che, in ragione del carattere di urgenza, le operazioni siano svolte in maniera continuativa per le 52 settimane annuali. In particolare, il servizio dovrà essere garantito nelle giornate dal lunedì al sabato secondo la programmazione ricevuta entro il Giovedì della settimana precedente dal Direttore del servizio (art. 5 del CSA).

La Società deve presentare, prima dell'inizio delle attività, un cronoprogramma esecutivo secondo le modalità previste nel capitolato speciale di appalto. Il cronoprogramma dovrà riportare, per ciascuna delle fasi elementari in cui la Società stabilisce di voler suddividere il servizio, le previsioni circa il periodo di esecuzione, nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo dell'avanzamento dei servizi secondo le frequenze stabilite all'art.13 del Capitolato Speciale per la liquidazione dei certificati di pagamento di cui all'art.

14 del Capitolato Speciale.

Ogni eventuale, ingiustificato scostamento dalle tempistiche stabilite nel cronoprogramma di cui al presente articolo sarà soggetto all'applicazione di penali come indicato all'art. 18 del Capitolato Speciale.

L'eventuale diversa individuazione, da parte della Regione, dei singoli ammassi da smaltire tra quelli stoccati in sito rispetto a quelli indicati nel DUVRI, allegato al presente contratto, non comporta la modifica delle condizioni contrattuali e non rileva ai fini della quantificazione degli oneri di interferenza.

Art. 7 - Verifiche e controlli sullo svolgimento del servizio.

La Regione, per il tramite della Struttura di Missione per lo smaltimento dei R.S.B., si riserva la facoltà di disporre, in ogni tempo e a sua discrezione, ispezioni e controlli al fine di verificare l'esatto adempimento delle prestazioni dedotte in appalto.

Art. 8 - Corrispettivo e modalità di pagamento.

Il corrispettivo del presente contratto è pari a Euro 9.307.525,86 (novemilionitrecentosettemilacinquecentoventicinque/86), oltre IVA e oltre oneri della sicurezza pari a Euro 80.325,24 (ottantamilatrecentoventicinque/24), esclusa IVA, non soggetti a ribasso.

Il costo unitario a tonnellata al netto del ribasso offerto in sede di gara dell'1,555% è pari ad euro 167,36 (centosessantasette/36) oltre IVA e oneri della sicurezza.

La spesa derivante del presente contratto trova copertura:

1) nelle risorse del fondo di cui all'art. 2, comma 4, del D.L. n. 185/2015 i cui capitoli di entrata 1151 e di spesa 1600 sono stati assegnati con D.G.R. n. 321 del 28/6/2016 alla UOD 700503 della Struttura di Missione per lo

smaltimento dei R.S.B.;

2) nel capitolo di spesa 2920 del Bilancio Gestionale 2016-2018, la cui titolarità è stata assegnata con D.G.R. n. 749 del 20.12.2016 alla UOD 700503 della Struttura di Missione per lo smaltimento dei R.S.B.

L'erogazione del corrispettivo sarà disposta secondo le modalità di cui all'art. 14 del Capitolato Speciale d'Appalto. Nello specifico la fattura dovrà essere intestata all'Ufficio Struttura di Missione per lo smaltimento dei R.S.B., Via Santa Lucia n. 81 - Codice univoco per la fatturazione elettronica: 0V7VR0.

La Società dovrà emettere singola fattura per ciascun luogo di produzione del rifiuto oggetto del presente contratto. Il pagamento del corrispettivo, previo controllo contabile e verifica della regolare esecuzione delle prestazioni, avverrà entro i termini previsti dalla normativa vigente in tema di pagamenti della P.A., a seguito della verifica della regolarità ai sensi dell'art. 48-bis del D.P.R. 602/73 e della regolarità contributiva della Società.

I pagamenti verranno effettuati al netto delle eventuali penali.

I pagamenti verranno effettuati esclusivamente con accredito sul conto corrente bancario dedicato ai sensi della Legge 136/2010 e ss.mm.ii. così come previsto all'articolo 16 del presente contratto.

Ai sensi dell'art. 103, comma 6, d.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione, da parte della Società, di una garanzia fidejussoria bancaria o assicurativa pari all'importo della medesima rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la data di emissione del certificato di verifica di conformità e l'assunzione di carattere di definitività dello stesso. Non verrà erogata alcuna anticipazione del prezzo contrattuale. I pagamenti avvengono mediante

emissione di stati di avanzamento (S.A.S.) pari ad almeno 5.000 tonnellate di rifiuti.

Art. 9 - Subappalto.

Il subappalto è ammesso nei limiti e secondo le modalità previste dall'art. 105 del D.lgs. 50/2016.

Art. 10 - Cessione del contratto.

Con la sola eccezione delle ipotesi previste dall'art. 106 del D. Lgs. 50/16, è fatto espresso divieto di cedere parzialmente e/o totalmente il credito o il proprio contratto a terzi, a qualsiasi titolo e sotto qualunque forma, anche temporanea, pena l'immediata risoluzione del contratto e l'incameramento della cauzione definitiva, fatto salvo il diritto al risarcimento dell'eventuale maggior danno. La risoluzione del contratto avverrà a norma dell'art. 21 del Capitolato.

Art. 11 - Penali

In caso di inesatto, carente o impreciso adempimento delle prestazioni scaturenti dal presente contratto si rinvia a quanto disciplinato dall'art. 18 del capitolato speciale di appalto. In particolare, la penale sarà pari a:

- 0,1 % dell'importo a base d'asta per ogni giorno di ritardo nel soddisfacimento degli adempimenti richiesti dalla Regione opportuni ad assicurare migliori condizioni di sicurezza dei lavoratori o migliori condizioni utili ad evitare possibili impatti ambientali;
- 0,05 % dell'importo a base d'asta per ogni giorno di ritardo nel soddisfacimento degli adempimenti richiesti dalla Regione opportuni ad evitare possibili interferenze con i gestori dei siti di stoccaggio e ad assicurare il rispetto del cronoprogramma presentato;

- 0,05 % dell'importo a base d'asta per ogni giorno di ritardo nel soddisfacimento degli adempimenti richiesti dalla Regione opportuni ad assicurare le condizioni migliori di svolgimento dei servizi nel rispetto delle indicazioni della documentazione tecnica allegata.

In caso di ritardi nel completamento del servizio oltre i tempi stabiliti, la Società è tenuta, altresì, al pagamento di una penale pari allo 0,25^o (zero/25) del corrispettivo per ogni giorno di ritardo.

L'applicazione della penalità sarà preceduta da regolare contestazione dell'inadempienza da parte della Regione, alla quale la Società avrà la facoltà di presentare controdeduzioni entro 5 giorni dalla notifica della contestazione.

Le penali applicate non potranno essere complessivamente superiori al 10,00% dell'importo totale del contratto. In caso di superamento del predetto limite sarà avviata la procedura di risoluzione del contratto.

Art. 12 - Clausola risolutiva espressa.

Le fattispecie di inadempimento previste dall'art. 21 del capitolato speciale d'appalto determinano la risoluzione automatica del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c. In particolare la Regione procederà alla risoluzione del contratto, con semplice atto unilaterale recettizio, senza bisogno di diffida o costituzione in mora, nei seguenti casi:

- qualora la Società non assuma il servizio per n. 7 giorni consecutivi decorrenti dalla data di sottoscrizione del verbale di consegna delle attività;
- qualora venga accertata da parte della regione o dai preposti uffici ispettivi l'insolvenza della Società verso le maestranze o Istituti Assicurativi (I.N.P.S. I.N.A.I.L.), salvo rateizzazioni accordate dagli Enti indicati. Il suddetto accertamento sarà disposto a seguito della trasmissione, da parte della Società,

del documento unico di regolarità contributiva, ai sensi e per gli effetti dell'art. 6 del DPR 207/2010;

- qualora venga accertata da parte della Regione la cessione del contratto, del credito o il subappalto da parte della Società in violazione di quanto previsto degli artt. 19 e 20 del Capitolato Speciale di appalto;

- per mancato rinnovo delle autorizzazioni previste dalla normativa vigente per lo svolgimento del servizio di cui trattasi;

- qualora si verifichi la sospensione ingiustificata del servizio, per un numero di giorni consecutivi superiore a 30;

- in caso di gravi e/o reiterate violazioni delle norme del C.C.N.L. di categoria;

- in caso di informativa antimafia positiva a carico della Società;

- in caso di esito negativo, successivo alla stipula del contratto, delle verifiche ai sensi dell'art. 71, comma 2, del D.P.R. 445/2000;

- qualora venga accertata la violazione della normativa in tema di tracciabilità dei flussi finanziari ai sensi della Legge 136/2010 e ss.mm.ii., di cui al successivo art. 16;

- qualora venga accertata la violazione della normativa vigente in tema di ambiente, ai sensi del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;

- venga disposta, nei confronti dell'imprenditore ovvero dei componenti la compagine sociale, o dei dirigenti dell'impresa con funzioni specifiche relative all'affidamento alla stipula e all'esecuzione del contratto, misura cautelare o intervenga rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 317 c.p., 318 c.p., 319 c.p., 319 bis c.p., 319 ter c.p., 319 quater c.p., 320 c.p., 322 c.p., 322 bis c.p., 346bis c.p., 353 c.p., 353bis c.p.

Nelle predette ipotesi, la Regione, per il tramite della Struttura di Missione per

lo smaltimento di R.S.B., darà comunicazione alla Società della volontà di avvalersi della presente clausola contrattuale inviata al seguente indirizzo di posta elettronica certificata: ecosistem@pec.ecosistem.it ovvero a mezzo di atto stragiudiziale notificato nelle forme di legge ed incamererà la cauzione a titolo di risarcimento danni e potrà provvedere ad appaltare il servizio di che trattasi in danno e a spese della Società, ivi compreso l'addebito del maggior costo eventualmente emergente.

Resta salvo l'ulteriore diritto della Regione a richiedere, anche in via giudiziaria, il risarcimento dei maggiori danni derivanti dalla inadempienza della Società.

Art. 13 - Cauzione definitiva.

La Regione dà atto che la Società ha prestato cauzione definitiva, ai sensi dell'art.103 del D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., per l'adempimento degli obblighi e oneri assunti in dipendenza del presente contratto d'appalto, mediante polizza fidejussoria del 12.10.2017 n. 036/00A0682738, stipulata con Groupama Assicurazioni (agenzia Benincasa Giuseppe Luca) per un importo pari a Euro 372.301,01 (euro trecentosettantaduemilatrecentouno/01), pari al 4% del corrispettivo fissato dal contratto.

Nel caso di inadempimento contrattuale da parte della Società, la Regione ha il diritto di valersi sulla cauzione definitiva.

La Società dovrà reintegrare la cauzione medesima, nel termine che gli sarà prefissato, qualora la Regione abbia dovuto, durante l'esecuzione del contratto, valersi in tutto o in parte di essa.

Il mandato di pagamento, trasmesso a richiesta della Società, conterrà gli stati di avanzamento del servizio necessari al progressivo svineolo dell'80% della

cauzione definitiva.

L'ammontare residuo verrà svincolato, mediante produzione, su richiesta della Società, di certificato di avvenuta esecuzione delle prestazioni in contratto. Tale certificato verrà rilasciato soltanto allo scadere del termine di validità della polizza o in alternativa dopo la cessazione dell'appalto, previa produzione di documentazione comprovante l'avvenuto pagamento di tutti i trattamenti retributivi ed i contributi previdenziali dovuti ai lavoratori impegnati nell'esecuzione delle prestazioni dedotte nel presente contratto e relativi a tutta la durata del contratto.

Art. 14 - Domicilio della Società.

A tutti gli effetti del presente contratto, la Società elegge domicilio presso la sede legale già dichiarata nel presente contratto.

Art. 15 - Autorizzazione al trattamento dati personali.

La Società autorizza la Regione al trattamento dei dati personali, ai sensi del D.lgs. n. 196/2003 e ss.mm.ii., anche in relazione ad eventuali verifiche presso soggetti terzi. A tale fine la Società dichiara di essere a conoscenza delle modalità e delle finalità del trattamento dei dati personali che deriverà dall'esecuzione del presente contratto.

Le parti dichiarano che i dati personali forniti con il presente contratto sono esatti e corrispondono al vero, esonerandosi reciprocamente da eventuali responsabilità circa meri errori materiali e/o di compilazione ovvero derivanti da inesatta imputazione dei dati stessi negli archivi elettronici e cartacei.

Il trattamento dei dati personali avverrà nel rispetto dei principi di correttezza, trasparenza, liceità e nell'osservanza delle misure di sicurezza.

Art. 16 - Tracciabilità dei flussi finanziari ex art. 3-L. n. 136/2010 e ss.mm.ii.

La Società si obbliga al rispetto di quanto previsto in tema di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della L. 13 agosto 2010 n. 136 e ss.mm.ii. L'inosservanza degli obblighi in materia di tracciabilità finanziaria ex Legge 136/2010 costituisce causa di risoluzione contrattuale.

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari inerenti il presente appalto, la Società prende atto del seguente CIG: 69518586B3- CUP: B26G17000000001.

La Società deve rispettare, anche nei confronti di subappaltatori e subcontraenti, le norme sulla tracciabilità degli appalti ex art. 3 legge n. 136/2010 e ss.mm.ii. La Società ha comunicato con nota prot. n. 696681 del 23.10.2017 gli estremi identificativi del conto corrente bancario, dedicato anche in via non esclusiva ai pagamenti derivanti dall'esecuzione delle prestazioni del presente contratto e le persone delegate a operare su di esso.

La Società si obbliga a informare tempestivamente la Regione in caso di modifiche al conto corrente o di modifiche dei nominativi delle persone delegate ad operare su di esso.

Il contratto si intende risolto nel caso che anche una sola transazione sia stata eseguita senza avvalersi del sistema di tracciabilità di cui alla legge n. 136/2010 e ss.mm.ii. La risoluzione si verifica di diritto ed è comunicata dalla parte non inadempiente alla controparte.

Art. 17 - Protocollo di legalità

Le parti contraenti dichiarano di essere a conoscenza e di obbligarsi al rispetto di tutte le norme di cui al Protocollo di Legalità in materia di appalti, siglato tra il Prefetto della Provincia di Napoli e la Regione Campania in persona del Presidente p.t., in data 1° agosto 2007, di cui alla delibera di Giunta Regionale n. 1601 del 7 settembre 2007, pubblicato sul B.U.R.C. del 15.10.2007, n. 54,

che qui si intendono integralmente riportati.

Art. 18 - Clausola di manleva.

La Società si obbliga a manlevare la Regione da qualunque danno che dovesse derivare, anche a terzi, dall'esecuzione del presente contratto.

Art. 19 - Responsabilità e polizza assicurativa.

La Società è obbligata, nell'esecuzione di tutte le prestazioni, ad adottare i provvedimenti e le cautele necessarie sia per garantire l'incolumità dei terzi e del personale addetto alla prestazione stessa e sia per evitare qualsiasi danno a beni pubblici o privati. La Società è responsabile, in sede civile e penale, nel caso di incidenti che possano accadere per qualsiasi causa alle persone o alle cose, anche se estranee all'oggetto del presente contratto, nel corso dei servizi ed in dipendenza di essi. Dalla suddetta responsabilità s'intende manlevata la Regione e il suo personale.

La Società ha stipulato una polizza di responsabilità civile generale n. 106728039 decorrente dal 7.4.2017 e avente scadenza 31.12.2018 - Settore Rischi Industriali con la Groupama Assicurazioni.

ART. 20 - Recesso.

La Regione si riserva il diritto di recedere unilateralmente in qualsiasi momento dal presente contratto, con un preavviso di almeno 30 (trenta) giorni solari, da comunicarsi alla Società al seguente indirizzo di posta elettronica certificata: ecosistem@pec.ecosistem.it.

Dalla data di efficacia del recesso, la Società dovrà cessare tutte le prestazioni contrattuali, assicurando che tale cessazione non comporti danno alcuno alla Regione. Alla Società competerà esclusivamente un compenso pari all'attività effettivamente svolta sino al momento dell'intervenuto recesso, ivi compresi

eventuali oneri finanziari, al netto degli ammortamenti. Dal compenso dovuto dovrà essere decurtato l'importo di eventuali penali a carico della Società. In ogni caso la Società rinuncia espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa anche di natura risarcitoria e a ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese.

Art. 21 - l'oro competente.

Le parti convengono che per qualsiasi controversia, relativa all'interpretazione o esecuzione del presente contratto, sarà competente l'autorità giudiziaria ove la Regione ha la sede legale. Tale competenza è prevista dalle parti in via esclusiva, ai sensi e per gli effetti dell'art. 29, co. 2, cod. proc. civ., ed è espressamente esclusa, pertanto, la competenza di altro Giudice.

E' esclusa la competenza arbitrale.

Art. 22 - Estensione e variazione del servizio.

Qualora si rendesse necessario, la Società sarà tenuta, su richiesta della Struttura di Missione per lo smaltimento dei R.S.B., alla diminuzione o all'aumento quantitativo del servizio con proporzionale variazione del corrispettivo pattuito, entro il limite di 1/5 del corrispettivo medesimo, senza avanzare pretese per indennizzi o compensi particolari.

La Società non può, di propria iniziativa, salvo precedente autorizzazione scritta da parte della Regione, introdurre variazioni o addizioni ai servizi assunti, rispetto alle previsioni del Capitolato Speciale d'Appalto.

Art. 23 - Codice del comportamento ex D.P.R. 62/2013.

La Società si obbliga nell'esecuzione del contratto, a rispettare, e a far rispettare dai propri dipendenti o collaboratori, quando operano presso le strutture della Regione o al servizio della stessa, il Codice di Comportamento

dei dipendenti pubblici di cui alla D.G.R. n. 544 del 29/8/2017 pubblicata sul B.U.R.C. n. 74 del 9 ottobre 2017. La violazione degli obblighi di comportamento, qualora ritenuta grave da parte della Regione, configura un'ipotesi di inadempimento e causa di risoluzione del contratto.

Art. 24 - Rinvio

Per quanto non espressamente contemplato nell'articolato del presente contratto, si rinvia alla normativa comunitaria, nazionale e regionale vigente in materia.

Art. 25 - Spese contrattuali

Sono a carico della Società le spese di bollo e di registrazione del presente contratto, nonché tasse e contributi di ogni genere gravanti sulla prestazione, con la sola esclusione dell'Imposta sul Valore Aggiunto (I.V.A.), che sarà a carico della Regione.

Ai sensi della vigente normativa in materia, le imposte di registro e di bollo saranno versate in modalità telematica, ad eccezione degli allegati per i quali l'imposta di bollo viene regolarizzata attraverso l'apposizione dei contrassegni telematici apposti sulla copia analogica. Gli allegati sono conservati agli atti dell'Ufficio "AA.GG., Atti sottoposti a registrazione e Contratti e URP" della Segreteria della Giunta.

Le parti si danno reciprocamente atto che il presente contratto viene stipulato conformemente a quanto disposto dall'art. 32, comma 14, del Codice dei contratti pubblici di cui al D.lgs. 50/2016.

Io Ufficiale Rogante ho ricevuto il presente contratto, redatto sotto il mio controllo da persona di mia fiducia mediante strumenti informatici composto da ventuno pagine di cui venti per intero e l'ultima soltanto in parte.

Il presente contratto viene da me Ufficiale Rogante, letto alle parti contraenti che, riconoscendolo conforme alla loro volontà, insieme a me ed alla mia presenza, lo sottoscrivono con firma autografa apposta in mia presenza.

Io, Ufficiale Rogante, dichiaro che il contratto sottoscritto con firme autografe, viene scansionato da persona di mia fiducia e viene da me firmato in modalità di firma digitale ai sensi dell'art. 1, comma 1, lett. s) del D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82, c.d. Codice dell'amministrazione digitale (CAD).

Att. 1



Regione Campania

ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

relazione sulla valutazione dei rischi

(Art. 17 e art. 28 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

DATA: 27/01/2017

REVISIONE:

MOTIVAZIONE:

IL DATORE DI LAVORO
(Regione Campania)



ANALISI E VALUTAZIONE

La valutazione dei rischi è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Testo coordinato con:

- D.L. 3 giugno 2008, n. 97, convertito con modificazioni dalla L. 2 agosto 2008, n. 129;
- D.L. 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla L. 6 agosto 2008, n. 133;
- D.L. 30 dicembre 2008, n. 207, convertito con modificazioni dalla L. 27 febbraio 2009, n. 14;
- L. 18 giugno 2009, n. 69;
- L. 7 luglio 2009, n. 88;
- D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106;
- D.L. 30 dicembre 2009, n. 194, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2010, n. 25;
- D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla L. 30 luglio 2010, n. 122;
- L. 4 giugno 2010, n. 96;
- L. 13 agosto 2010, n. 136;
- Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310;
- D.L. 29 dicembre 2010, n. 225, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2011, n. 10;
- D.L. 12 maggio 2012, n. 57, convertito con modificazioni dalla L. 12 luglio 2012, n. 101;
- L. 1 ottobre 2012, n. 177;
- L. 24 dicembre 2012, n. 228;
- D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32;
- D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44;
- D.L. 21 giugno 2013, n. 69, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 98;
- D.L. 28 giugno 2013, n. 76, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 99.
- D.L. 14 agosto 2013, n. 93, convertito con modificazioni dalla L. 15 ottobre 2013, n. 119;
- D.L. 31 agosto 2013, n. 101, convertito con modificazioni dalla L. 30 ottobre 2013, n. 125;
- D.L. 23 dicembre 2013, n. 145, convertito con modificazioni dalla L. 21 febbraio 2014, n. 9;
- D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19.

Individuazione del criterio generale seguito per la valutazione dei rischi

La valutazione del rischio [R], necessaria per definire le priorità degli interventi di miglioramento della sicurezza aziendale, è stata effettuata tenendo conto dell'entità del danno [E] (funzione delle conseguenze sulle persone in base ad eventuali conoscenze statistiche o in base al registro degli infortuni o a previsioni ipotizzabili) e della probabilità di accadimento dello stesso [P] (funzione di valutazioni di carattere tecnico e organizzativo, quali le misure di prevenzione e protezione adottate -collettive e individuali-, e funzione dell'esperienza lavorativa degli addetti e del grado di formazione, informazione e addestramento ricevuto).

La metodologia per la valutazione "semi-quantitativa" dei rischi occupazionali generalmente utilizzata è basata sul metodo "a matrice" di seguito esposto.

La Probabilità di accadimento [P] è la quantificazione (stima) della probabilità che il danno, derivante da un fattore di rischio dato, effettivamente si verifichi. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di probabilità di accadimento:

Soglia	Descrizione della probabilità di accadimento	Valore
Molto probabile	1) Sono noti episodi in cui il pericolo ha causato danno, 2) Il pericolo può trasformarsi in danno con una correlazione, 3) Il verificarsi del danno non susciterebbe sorpresa.	[P4]
Probabile	1) E' noto qualche episodio in cui il pericolo ha causato danno, 2) Il pericolo può trasformarsi in danno anche se non in modo automatico, 3) Il verificarsi del danno susciterebbe scarsa sorpresa.	[P3]
Poco probabile	1) Sono noti rari episodi già verificati, 2) Il danno può verificarsi solo in circostanze particolari, 3) Il verificarsi del danno susciterebbe sorpresa.	[P2]
Improbabile	1) Non sono noti episodi già verificati, 2) Il danno si può verificare solo per una concatenazione di eventi improbabili e tra loro indipendenti, 3) Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.	[P1]

L'Entità del danno [E] è la quantificazione (stima) del potenziale danno derivante da un fattore di rischio dato. Essa può assumere

un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di danno:

Soglia	Descrizione dell'entità del danno	Valore
Gravissimo	1) Infortunio con lesioni molto gravi irreversibili e invalidità totale o conseguenze letali, 2) Esposizione cronica con effetti letali o totalmente invalidanti.	[E4]
Grave	1) Infortunio o inabilità temporanea con lesioni significative irreversibili o invalidità parziale. 2) Esposizione cronica con effetti irreversibili o parzialmente invalidanti.	[E3]
Significativo	1) Infortunio o inabilità temporanea con disturbi o lesioni significative reversibili a medio termine. 2) Esposizione cronica con effetti reversibili.	[E2]
Lieve	1) Infortunio o inabilità temporanea con effetti rapidamente reversibili. 2) Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.	[E1]

Individuato uno specifico pericolo o fattore di rischio, il valore numerico del rischio [R] è stimato quale prodotto dell'Entità del danno [E] per la Probabilità di accadimento [P] dello stesso.

$$[R] = [P] \times [E]$$

Il Rischio [R], quindi, è la quantificazione (stima) del rischio. Esso può assumere un valore sintetico compreso tra 1 e 16, come si può evincere dalla matrice del rischio di seguito riportata.

Rischio [R]	Improbabile [P1]	Poco probabile [P2]	Probabile [P3]	Molto probabile [P4]
Danno lieve [E1]	Rischio basso [P1]X[E1]=1	Rischio basso [P2]X[E1]=2	Rischio moderato [P3]X[E1]=3	Rischio moderato [P4]X[E1]=4
Danno significativo [E2]	Rischio basso [P1]X[E2]=2	Rischio moderato [P2]X[E2]=4	Rischio medio [P3]X[E2]=6	Rischio rilevante [P4]X[E2]=8
Danno grave [E3]	Rischio moderato [P1]X[E3]=3	Rischio medio [P2]X[E3]=6	Rischio rilevante [P3]X[E3]=9	Rischio alto [P4]X[E3]=12
Danno gravissimo [E4]	Rischio moderato [P1]X[E4]=4	Rischio rilevante [P2]X[E4]=8	Rischio alto [P3]X[E4]=12	Rischio alto [P4]X[E4]=16

ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Sigla	Processi produttivi/Attività lavorative	Entità del Danno Probabilità
	PROCESSI PRODUTTIVI/ATTIVITA' LAVORATIVE	
PP	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere	
ST	STRESS lavoro-correlato [RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.]	E1 * P2 = 2
AL	Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al	
RM	Esposizione a rumore [Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile.]	E3 * P3 = 9
CH	Esposizione ad agenti chimici [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
BIO	Esposizione ad agenti biologici [Rischio moderato per la salute.]	E3 * P1 = 3
PP	Allestimento container uffici	
ST	STRESS lavoro-correlato [RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.]	E1 * P2 = 2
AL	Allestimento container uffici	
RM	Esposizione a rumore [Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile.]	E3 * P3 = 9
CH	Esposizione ad agenti chimici [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
BIO	Esposizione ad agenti biologici [Rischio moderato per la salute.]	E3 * P1 = 3
RS	Caduta di materiale dall'alto o a livello	E1 * P1 = 1
PP	Realizzazione di tettoia a protezione della macchina filmatrice	
ST	STRESS lavoro-correlato [RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.]	E1 * P2 = 2

Sigla	Processi produttivi/Attività lavorative	Entità del Danno Probabilità
AL	Realizzazione di una tettoia di idonee dimensioni, a protezione della macchina filmatrice.	
RM	Esposizione a rumore [Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile.]	E3 * P3 = 9
CH	Esposizione ad agenti chimici [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
PP	Sollevamento teli HDPE	
ST	STRESS lavoro-correlato [RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.]	E1 * P2 = 2
AL	Sollevamento teli HDPE	
RM	Esposizione a rumore [Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile.]	E3 * P3 = 9
CH	Esposizione ad agenti chimici [Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".]	E1 * P1 = 1
BIO	Esposizione ad agenti biologici [Rischio moderato per la salute.]	E3 * P1 = 3
PP	Prelievo rifiuti stoccati in balle	
ST	STRESS lavoro-correlato [RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.]	E1 * P2 = 2
AL	prelievo ecoballe	
RM	Esposizione a rumore [Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile.]	E3 * P3 = 9
BIO	Esposizione ad agenti biologici [Rischio moderato per la salute.]	E3 * P1 = 3
PP	Filmatura rifiuti stoccati in balle	
ST	STRESS lavoro-correlato [RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.]	E1 * P2 = 2
AL	filmatura rifiuti stoccati in balle	
RM	Esposizione a rumore [Sulla settimana di maggiore esposizione è "Superiore a 85 dB(A)".]	E3 * P3 = 9
BIO	Esposizione ad agenti biologici [Rischio moderato per la salute.]	E3 * P1 = 3
PP	Pesatura	
ST	STRESS lavoro-correlato [RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.]	E1 * P2 = 2
AL	Pesatura degli autocarri prima e dopo il caricamento dei rifiuti stoccati in balle	
RM	Esposizione a rumore [Sulla settimana di maggiore esposizione è "Superiore a 85 dB(A)".]	E3 * P3 = 9
BIO	Esposizione ad agenti biologici [Rischio moderato per la salute.]	E3 * P1 = 3
PP	Smobilizzo cantiere	
ST	STRESS lavoro-correlato [RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.]	E1 * P2 = 2
AL	smobilizzo cantiere	
RM	Esposizione a rumore [Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile.]	E3 * P3 = 9
SA	Scariche Atmosferiche per la struttura "baraccamenti di cantiere" [Struttura protetta.]	E1 * P1 = 1
IN	Incendio per il luogo "piazzola" [Rischio basso di incendio.]	E2 * P1 = 2

LEGENDA:

[PP] = Processo produttivo; [AL] = Attività lavorativa; [RS] = Rischio; [RM] = Rischio rumore; [VB] = Rischio vibrazioni; [CH] = Rischio chimico; [CHS] = Rischio chimico (sicurezza); [MC1] = Rischio M.M.C.(sollevamento e trasporto); [MC2] = Rischio M.M.C.(spinta e traino); [MC3] = Rischio M.M.C.(elevata frequenza); [PSI] = Rischio posture incongrue (OWAS); [ROA] = Rischio R.O.A.(operazioni di saldatura); [CM] = Rischio cancerogeno e mutageno; [BIO] = Rischio biologico; [RL] = Rischio R.O.A. (laser); [RNC] = Rischio R.O.A. (non coerenti); [CEM] = Rischio campi elettromagnetici; [AM] = Rischio amianto; [VDT] = Rischio videotermiale; [ATX] = Rischio atmosfere esplosive; [AXI] = Rischio atmosfere esplosive (INAIL); [ST] = Rischio stress lavoro-correlato; [RON] = Rischio radiazioni ottiche naturali; [MCS] = Rischio microclima (caldo severo); [MFS] = Rischio microclima (freddo severo); [SA] = Rischio scariche atmosferiche; [IN] = Rischio incendio;

[E1] = Danno lieve; [E2] = Danno significativo; [E3] = Danno grave; [E4] = Danno gravissimo;

[P1] = Improbabile; [P2] = Poco probabile; [P3] = Probabile; [P4] = Molto probabile.

Il presente documento è stato redatto conformemente all'art. 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i..

Napoli, 27/01/2017

Firma





REGIONE CAMPANIA

Comune di Giugliano in Campania
Provincia di Napoli

COMPUTO METRICO

OGGETTO: STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA (Allegato XV e art. 100 del D.Lgs 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)
LOTTO 10 Caivano- Marigliano

COMMITTENTE: Giunta Regionale della Campania - Struttura di Missione per lo smaltimento dei RSB - (70 05 00)

Data, 31/01/2017

IL TECNICO
ing. Rosario Manzi



REGIONE CAMPANIA

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 NP1	Monitoraggio ambientale per tutta la durata delle lavorazioni per 24 mesi					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	15'000,00	15'000,00
2 NP3	Monitoraggio della eventuale radiazione generata dalle ecoballe: sarà garantito tramite una campagna di monitoraggio ambientale delle radiazioni attraverso dei radiometri portatili					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	8'657,36	8'657,36
3 NP2	Riunione operativa di coordinamento per la sicurezza : per ciascuna riunione					67,00		
	SOMMANO cadauno					67,00	70,00	4'690,00
4 P.01.010.050 .b	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ciechi in legno, con irrigidimenti e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a 40 mm contr ... per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte compreso lo smontaggio a fine lavoro Moduli di altezza pari a 2,00 m Lotto 10 Marigliano Lotto 10 Caivano	300,00 200,00	2,00 2,00			600,00 400,00		
	SOMMANO mq/30gg					1'000,00	27,06	27'060,00
5 NP4	Corso di formazione rivolto al personale addetto alle lavorazioni oggetto di tale documento					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'000,00	3'000,00
6 S.01.030.080 .c	Estintore carrellato a polvere omologato secondo DM 6/3/92 ricaricabile, completo di valvola a leva, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, pistola e cono di diffusione Fornito da 100 kg, classe AB1C					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	594,46	2'972,30
7 S.02.020.070 .b	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere ... e scalda acqua, su basamento predisposto. Montaggio e nolo per il 1° mese da cm 710 x 240 x 240 oltre quattro box docce					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	492,87	492,87
8 S.02.020.080 .b	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a 40 mm, con due lamiere ... cessivi al primo, compreso gli oneri di							
	A RIPIPORTARE							61'872,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							61'872,53
	manutenzione e tenuta in esercizio da cm 710 x 240 x 240 oltre quattro box docce					23,00		
	SOMMANO cad/30gg					23,00	323,08	7'430,84
9 S.02.020.090 h	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, officie locali infermeria: costituito da struttura in acciaio zincato a caldo pannelli di tamponatura. Pareti in pannell ... terno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese dimensioni 710 x240 cm con altezza pari a 270 cm					1,00		
	SOMMANO cad/30gg					1,00	503,48	503,48
10 S.02.020.100 h	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in panne ... sivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio dimensioni 710 x240 cm con altezza pari a 270 cm					23,00		
	SOMMANO cad/30gg					23,00	375,48	8'636,04
11 S.03.010.015 d	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marchio di conformità secondo le norme vigenti Crosta rinforzato					0,00	2,05	0,00
12 S.03.010.020 c	Dispositivi per la protezione del capo, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, con fasce antisudore e dispositivi laterali per l'inserimento delle cuffie antirumore e delle visiere In PEHD con cuffie in ABS e tampone in poliuretano, peso 600 g					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	19,55	97,75
13 S.03.010.025 d	Dispositivi per la protezione dei piedi, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti Scarpa alta di sicurezza EN 345 S1P					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	44,88	224,40
14 S.03.010.045 f	Dispositivi per la segnalazione ed il rilevamento della persona ad alta visibilità caratterizzati dall'apposizione di pellicole microprismatiche riflettenti e infrangibili dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti Giubbotto in cotone-poliestere EN 340-471 3 2					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	38,79	387,90
15 S.03.010.055 g	Indumenti per la protezione del corpo, dotati di marchio di conformità CE ai sensi delle norme vigenti Completo impermeabile EN 340-342					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	86,01	602,07
	A RIPORTARE							79'755,01

Num Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							79'755,01
16 S.03.010.060 .c	Dispositivi per la protezione delle vie respiratorie, dotati di marchio di conformità CE secondo le norme vigenti, costruiti secondo norma UNI EN 149, con linguetta stringi naso e bardatura nucale Facciale filtrante per polveri solide classe FFP2SL con valvola					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	8,77	87,70
17 S.03.020.010 .b	Specialità medicinali in conformità delle norme vigenti per interventi di pronto soccorso su luogo di lavoro Valigetta per cantieri mobili fino a 25 addetti					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	74,28	74,28
18 S.03.020.010 .c	Specialità medicinali in conformità delle norme vigenti per interventi di pronto soccorso su luogo di lavoro Armadietto per cantieri fino a 6 addetti					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	22,25	22,25
19 S.04.010.010 .f	Cartelli di divieto, conformi alle norme vigenti, in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 500 x 333 mm visibilità 12 m					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	10,12	101,20
20 S.04.010.020 .c	Cartelli di pericolo, conformi alle norme vigenti, in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo giallo triangolare con lato da 580 mm visibilità 16 m					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	15,17	151,70
21 S.04.010.030 .f	Cartelli di obbligo, conformi alle norme vigenti, in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 500 x 333 mm visibilità 12 m					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	13,31	133,10
	Parziale LAVORI A MISURA euro							80'325,24
	TOTALE euro							80'325,24
	Data, 31/01/2017							
	Il Tecnico ing. Rosario Manzi							
	A RIPORTARE							

AM. 3



REGIONE CAMPANIA

Regione Campania

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

obblighi connessi ai contratti d'appalto
o d'opera o di somministrazione

(Art. 26 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

LUOGO e DATA: Napoli, 27/01/2017

REVISIONE:

MOTIVAZIONE:

IL DATORE DI LAVORO COMMITTENTE

(Regione Campania)



PREMESSA

Il presente documento è stato elaborato secondo quanto previsto dalla normativa nazionale:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Testo coordinato con:

- D.L. 3 giugno 2008, n. 97, convertito con modificazioni dalla L. 2 agosto 2008, n. 129;
- D.L. 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla L. 6 agosto 2008, n. 133;
- D.L. 30 dicembre 2008, n. 207, convertito con modificazioni dalla L. 27 febbraio 2009, n. 14;
- L. 18 giugno 2009, n. 69;
- L. 7 luglio 2009, n. 88;
- D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106;
- D.L. 30 dicembre 2009, n. 194, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2010, n. 25;
- D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla L. 30 luglio 2010, n. 122;
- L. 4 giugno 2010, n. 96;
- L. 13 agosto 2010, n. 136;
- Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310;
- D.L. 29 dicembre 2010, n. 225, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2011, n. 10;
- D.L. 12 maggio 2012, n. 57, convertito con modificazioni dalla L. 12 luglio 2012, n. 101;
- L. 1 ottobre 2012, n. 177;
- L. 24 dicembre 2012, n. 228;
- D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32;
- D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44;
- D.L. 21 giugno 2013, n. 69, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 98;
- D.L. 28 giugno 2013, n. 76, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 99.
- D.L. 14 agosto 2013, n. 93, convertito con modificazioni dalla L. 15 ottobre 2013, n. 119;
- D.L. 31 agosto 2013, n. 101, convertito con modificazioni dalla L. 30 ottobre 2013, n. 125;
- D.L. 23 dicembre 2013, n. 145, convertito con modificazioni dalla L. 21 febbraio 2014, n. 9;
- D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19.

Nei capitoli successivi sono riportate, ai sensi dell'art. 26 del sopra citato decreto, le misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia stato possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

Modalità di elaborazione

Il datore di lavoro ha promosso -ai sensi dell'art. 26, comma 2, del D.Lgs. 81/2008- la cooperazione ed il coordinamento con il datore di lavoro della ditta appaltatrice, elaborando, all'esito, il presente documento.

Contenuti del documento

Il presente documento contiene, ai sensi dell'art. 26, commi 1 e 2, del D.Lgs. 81/2008:

- una descrizione delle attività oggetto di appalto;
- le informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente lavorativo, in cui è destinata ad operare la ditta esterna, e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate dalla ditta committente in relazione alla propria attività;
- un'unica relazione -evidenza della cooperazione e del coordinamento tra i datori di lavoro- indicante le misure di prevenzione e protezione attuate per l'attività oggetto di appalto, da coordinarsi con le attività lavorative interne al fine di ridurre i rischi derivanti da interferenze.

DATI IDENTIFICATIVI AZIENDALI

dati aziendali della ditta committente

Nel presente capitolo sono riportati i dati identificativi aziendali della ditta committente, ovvero la ragione sociale e le generalità del datore di lavoro.

AZIENDA



Ragione sociale

Regione Campania

Datore di Lavoro

Nominativo

Regione Campania

DATI IDENTIFICATIVI DITTA ESTERNA

dati aziendali della ditta esterna e oggetto dell'appalto

Nel presente capitolo sono riportati i dati identificativi aziendali della ditta appaltatrice, ovvero la ragione sociale e le generalità del datore di lavoro.

Ditta esterna

DESCRIZIONE delle ATTIVITA'

descrizione delle attività svolte dalla ditta estera



Al fine di una corretta rappresentazione delle reali condizioni di lavoro, la valutazione dei rischi da interferenze e l'indicazione delle necessarie misure di prevenzione e protezione (riportate nel capitolo "COORDINAMENTO delle INTERFERENZE") sono state precedute da un'attenta analisi circa le caratteristiche delle singole attività oggetto di appalto.

Tali attività lavorative sono state dettagliatamente descritte, nelle rispettive parti fondamentali, con un'analisi attenta delle specifiche mansioni espletate dagli addetti della ditta estera e con l'indicazione delle eventuali attrezzature di lavoro o sostanze o preparati chimici eventualmente impiegati.

Descrizione dettagliata delle attività

Oggetto dell'appalto è la fornitura del servizio di rimozione, trasporto, recupero energetico e/o di materia in ambito nazionale e Comunitario, nonché smaltimento in ambito Comunitario di rifiuti stoccati in balle presso siti dedicati nel territorio della Regione Campania, indicati nella tabella 1 dell'art. 4 del presente capitolato, di cui al piano stralcio operativo ex art. 2, co. 7 D.L. 25 novembre 2015, n. 185, convertito nella L. n. 9/2016, approvato con D.G.R.n.609 del 26.11.2015 e da ultimo aggiornato con D.G.R.n.5 del 10.01.2017.

Il conferimento presso gli impianti nazionali dei rifiuti stoccati in balle è consentito solo ai fini del recupero. È possibile individuare impianti di destino regolarmente autorizzati ubicati in paesi terzi dalla Comunità Europea per esportazioni di rifiuti destinati allo smaltimento purché trattasi di paesi EFTA 1 che sono parti della convenzione di Basilea.

Le operazioni di smaltimento e recupero consentite presso impianti debitamente autorizzati, sono le seguenti:

- D1 - D5 - D8 - D9 - D10 - D13 - D14 - D15 di cui all'allegato B alla Parte IV, D.Lgs. 152/2006;
- R1 - R4 - R5 - R7 - R11 - R12 - R13 di cui all'allegato C alla Parte IV, D.Lgs. 152/2006.

All'interno del sito, è prevista l'installazione di opportuni sistemi di video - sorveglianza a carico delle Società Provinciali.

Al fine di garantire che le operazioni di prelievo dei rifiuti siano effettuate in sicurezza e, ove il sito di stoccaggio sia in esercizio per le ordinarie attività di gestione dei rifiuti solidi urbani, in maniera compatibile con le ordinarie condizioni di esercizio dell'impianto, è obbligo dell'Impresa Aggiudicataria prevedere l'installazione di un cantiere temporaneo e mobile. Fermo restando le specificità dei singoli siti di intervento, che l'impresa Aggiudicataria dovrà appurare mediante apposito sopralluogo, l'area di cantiere dovrà ricomprendere la/e piazzola/e di stoccaggio oggetto di svuotamento e le superfici adiacenti, necessarie a consentire:

- l'installazione delle attrezzature indicate nel Capitolato Speciale d'Appalto (macchina filmatrice e, ove non già installati, pesa e portale di rilevamento della radioattività);
- l'utilizzo delle attrezzature di prelievo dei rifiuti;
- le manovre degli automezzi dedicati all'allontanamento dal sito dei rifiuti in balle.

L'area di cantiere dovrà essere opportunamente recintata e segnalata, al fine di poter regolamentare ed eventualmente impedire l'accesso ai non addetti ai lavori, come indicato all'art. 109 del D.Lgs.81/2008.

La recinzione dovrà essere realizzata in pannelli in rete elettrosaldata autoportante, a maglia modulare, saldati su una struttura tubolare incernierata al piede in appositi fori.

All'interno dell'area di cantiere sarà necessario prevedere la presenza di n. 1 container uso ufficio, monoblocco, prefabbricato. Il container dovrà essere realizzato con struttura autoportante in acciaio strutturale, con pannelli metallici sandwich zincati coibentati con poliuretano autoestinguente ad alta densità di spessore almeno pari a 40 mm.

Dovrà, altresì, essere realizzata una tettoia di idonee dimensioni, a protezione della macchina filmatrice.

La tettoia dovrà essere caratterizzata da: una struttura portante costituita da n. 4 tubolari in acciaio Fe360 (diametro non inferiore a 60 mm e spessore almeno pari a 1,5 mm) o profili zincati a caldo; una copertura in lamiera grecata di spessore almeno pari a 0,6 mm, con telaio in tubolare con sezione almeno pari a 60x30 mm e spessore non inferiore a 1,5 piastre di collegamento con spessore 5 mm e bulloni M12 autobloccanti.

I rifiuti oggetto del servizio si presentano in forma di balle, stoccate a formare dei cumuli su piazzole appositamente allestite. I cumuli sono ricoperti da teli in materiale plastico aventi funzione protettiva rispetto agli agenti atmosferici.

La movimentazione dei cumuli prevede, dunque:

- il sollevamento dei teli di protezione, da realizzare esclusivamente per le porzioni di cumulo interessate dalle operazioni di prelievo;
- il prelievo delle singole balle e la verifica dello stato di conservazione utile ad indirizzare l'eventuale filmatura delle stesse;

- pesa e verifica della radioattività del rifiuto.

Al termine di ogni giornata di lavoro dovrà essere prevista una copertura temporanea dei cumuli, al fine di limitare il contatto delle balle con gli agenti meteorici. A conclusione del servizio dovrà essere, altresì, prevista la pulizia della piazzola adibita allo stoccaggio dei rifiuti in balle.

Dovrà essere garantita l'impermeabilità delle piazzole ed il corretto drenaggio dell'eventuale percolato.

Durante le lavorazioni dovranno essere minimizzati i tempi di esposizione agli agenti atmosferici per evitare il contatto dei rifiuti con gli stessi.

Dovranno essere rispettate tutte le misure tecniche e di salvaguardia contenute nella relazione allegata sui rischi di interferenza.

La società aggiudicatrice del bando dovrà produrre un DUVRI contenente i tempi e i modi per l'espletamento delle lavorazioni oggetto del presente bando.

NOTA: le piazzole all'interno dei Lotti oggetto dell'attività di svuotamento saranno definite in condivisione con la Direzione del servizio e la società gestore del sito.

INFORMAZIONE sui RISCHI

informazione sui rischi specifici esistenti nell'ambiente e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate

(Art. 26, comma 1, lettere b), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Al fine di ottemperare all'obbligo di cui all'art. 26, comma 1, lettera b), del D.Lgs. 81/2008, si è provveduto a fornire alla ditta esterna dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui è destinata ad operare e sulle misure di prevenzione ed emergenza adottate in relazione alla propria attività.

Misure di emergenza

La ditta esterna è stata adeguatamente informata sui contenuti del Piano di Emergenza e di Evacuazione (P.E.E.) adottato in azienda.

In particolare sono state fornite istruzioni dettagliate in merito a:

- le azioni che i lavoratori della ditta esterna devono mettere in atto in caso di incendio;
- le procedure adottate per l'evacuazione del luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori della ditta esterna, nonché dalle altre persone presenti.

Inoltre, il datore di lavoro della ditta esterna e i lavoratori da lui impiegati sono stati informati, anche mediante un sopralluogo conoscitivo dei luoghi di lavoro in cui dovranno operare, in merito a:

- le caratteristiche dei luoghi con particolare riferimento alle vie di esodo;
- il sistema di rivelazione e di allarme incendio;
- il tipo, numero ed ubicazione delle attrezzature ed impianti di estinzione;
- l'ubicazione degli allarmi e della centrale di controllo;
- l'ubicazione dell'interruttore generale dell'alimentazione elettrica;
- l'ubicazione delle valvole di intercettazione delle adduzioni idriche;
- l'ubicazione delle valvole di intercettazione del gas e di altri fluidi combustibili.

Rischi specifici dell'ambiente di lavoro

Il datore di lavoro della ditta esterna, inoltre, è stato adeguatamente informato sui contenuti del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) adottato in azienda, al fine di individuare i rischi specifici dell'ambiente di lavoro in cui sono destinati ad operare i lavoratori della ditta esterna.

In particolare, l'analisi dei fattori di rischio trasmissibili ai lavoratori presenti ha consentito di effettuare una valutazione consapevole dei rischi da interferenze e quindi l'adozione delle necessarie misure di prevenzione e protezione finalizzate alla loro minimizzazione.

Elenco dei rischi:

- 1) Biologico;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Cesoamenti, stritolamenti;
- 4) Chimico;
- 5) Inalazione polveri, fibre;
- 6) Incendi, esplosioni;
- 7) Polveri;
- 8) Rumore;
- 9) Scivolamenti, cadute a livello.

RISCHIO: Biologico

Descrizione del Rischio:

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento container uffici; Realizzazione di tettoia a protezione della macchina filmatrice; Sollevamento teli HDPE; Filmatura ecoballe danneggiate; Smobilizzo del cantiere;

Misure tecniche e organizzative:

Misure tecniche, organizzative e procedurali. Al fine di evitare ogni esposizione ad agenti biologici devono essere adottate le seguenti misure, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori: a) il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere

potenzialmente esposti, ad agenti biologici deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; b) le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici devono essere adeguatamente progettate; c) le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, devono essere principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, devono adottarsi misure di prevenzione individuali; d) nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, devono essere adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro; e) le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, devono essere indicate con adeguato segnale di avvertimento; f) le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici devono essere adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni; g) l'attività lavorativa specifica deve essere progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti; h) i contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici devono essere adeguati e chiaramente identificati; i) l'attività lavorativa specifica deve essere progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici.

Misure igieniche. Devono essere assicurate le seguenti misure igieniche: a) i lavoratori devono disporre di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle; b) i lavoratori devono avere in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che devono essere riposti in posti separati dagli abiti civili; c) i dispositivi di protezione individuali devono essere custoditi in luoghi ben determinati e devono essere controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione; d) nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, devono essere indicati con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza i divieti di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzare pipette a bocca e applicare cosmetici.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: a) Guanti; b) Occhiali; c) Maschere; d) Tute; e) Calzature.

RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"

Descrizione del Rischio:

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisorie, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento container uffici; Smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Esecutive:

Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: a) verificare che il carico sia stato imbracato correttamente;

b) accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; c) allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; d) non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; e) avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; f) accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; g) accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo.

RISCHIO: "Cesoiamenti, stritolamenti"

Descrizione del Rischio:

RISCHIO: Chimico

Descrizione del Rischio:

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa.

Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento container uffici; Realizzazione di tettoia a protezione della macchina filmatrice; Sollevamento teli HDPE; Filmatura ecoballe danneggiate; Smobilizzo del cantiere;

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, devono essere adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: a) la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; b) le attrezzature di lavoro fornite

devono essere idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; c) il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; d) la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi deve essere ridotta al minimo; e) devono essere fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; f) le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, devono essere ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; g) devono essere adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.

RISCHIO: "Inalazione polveri, fibre"

Descrizione del Rischio:

RISCHIO: "Incendi, esplosioni"

Descrizione del Rischio:

RISCHIO: "Polveri"

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato respiratorio derivanti dall'inalazione di polveri rilasciate da fonti presenti nell'area di insediamento del cantiere.

RISCHIO: Rumore

Descrizione del Rischio:

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, dispositivi di protezione individuale, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione di tettoia a protezione della macchina filmatrice; Smobilizzo del cantiere;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; h) locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Segnalazione e delimitazione dell'ambiente di lavoro. I luoghi di lavoro devono avere i seguenti requisiti:

a) indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione;

b) ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione.

b) **Nelle lavorazioni:** Allestimento container uffici;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; h) locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Segnalazione e delimitazione dell'ambiente di lavoro. I luoghi di lavoro devono avere i seguenti requisiti:

a) indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione;



b) ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione.

c) **Nelle lavorazioni:** Sollevamento teli HDPE; Filmatura ecoballe danneggiate;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **b)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Informazioni accessorie

Il datore di lavoro della ditta committente rimane a disposizione del datore di lavoro o dei lavoratori della ditta esterna per rispondere alle ulteriori ed eventuali richieste di informazioni che reputassero necessarie preliminarmente o durante lo svolgimento delle attività appaltate.

COORDINAMENTO delle INTERFERENZE

coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori

(Art. 26, comma 2, lettere b), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Nel presente capitolo è riportato l'esito della cooperazione e del coordinamento intercorsi tra i datori di lavoro al fine di eliminare o, quantomeno, ridurre i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori -di entrambe le aziende- durante i lavori oggetto di appalto, nel rispetto dei principi di cui all'art. 26 del D.Lgs. 81/2008.

Descrizione dettagliata del coordinamento

Nel successivo paragrafo sono indicate le misure di prevenzione e protezione poste in essere dalle aziende, di comune accordo, al fine di eliminare o, ove ciò non sia stato possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze tra le attività della ditta esterna (attività esterne) -che si svolgono all'interno dei luoghi di lavoro della ditta committente- e le attività correntemente effettuate dalla ditta committente (attività interne).

Sono presenti Lavorazioni o Fasi interferenti, che sono parzialmente compatibili.
Per questo motivo sono state previste molte riunioni di coordinamento della sicurezza dove saranno dettagliate le modalità operative di coordinamento.

Misure di prevenzione e protezione accessorie

Il datore di lavoro della ditta committente rimane a disposizione del datore di lavoro o dei lavoratori della ditta esterna per rispondere alle ulteriori ed eventuali richieste di informazioni che reputassero necessarie preliminarmente o durante lo svolgimento delle attività appaltate.

APPENDICE

In questa appendice sono riportati tutti quegli elementi ritenuti opportuni per una maggiore comprensione del piano.

Glossario

La terminologia utilizzata nel presente documento è quella definita all'art. 2 del D.Lgs. 81/2008

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

Datore di lavoro: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa.

Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;

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

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

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

Responsabile del servizio di prevenzione e protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

Addetto al servizio di prevenzione e protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, facente parte del servizio di prevenzione e protezione;

Medico competente: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza: persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;

Servizio di prevenzione e protezione dai rischi: insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

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

Prevenzione: il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro,

l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;

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

Sistema di promozione della salute e sicurezza: complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Modello di organizzazione e di gestione: modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del Decreto Legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, terzo comma, del Codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;

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

Responsabilità sociale delle imprese: integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.



INDICE

Premessa.....	pag.	<u>2</u>
Dati identificativi aziendali.....	pag.	<u>3</u>
Dati identificativi ditta esterna.....	pag.	<u>4</u>
Descrizione delle attività.....	pag.	<u>5</u>
Informazione sui rischi.....	pag.	<u>7</u>
Coordinamento delle interferenze.....	pag.	<u>12</u>
Appendice.....	pag.	<u>13</u>

ALL. 9



Regione Campania

REGIONE CAMPANIA

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

(Artt. 17 e 28 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)

(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

LUOGO e DATA: Napoli, 29/01/2017

REVISIONE:

MOTIVAZIONE:

IL DATORE DI LAVORO

(Regione Campania)



PREMESSA

Il presente documento è stato elaborato secondo quanto previsto dalla normativa nazionale:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Testo coordinato con:

- D.L. 3 giugno 2008, n. 97, convertito con modificazioni dalla L. 2 agosto 2008, n. 129;
- D.L. 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla L. 6 agosto 2008, n. 133;
- D.L. 30 dicembre 2008, n. 207, convertito con modificazioni dalla L. 27 febbraio 2009, n. 14;
- L. 18 giugno 2009, n. 69;
- L. 7 luglio 2009, n. 88;
- D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106;
- D.L. 30 dicembre 2009, n. 194, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2010, n. 25;
- D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla L. 30 luglio 2010, n. 122;
- L. 4 giugno 2010, n. 96;
- L. 13 agosto 2010, n. 136;
- Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310;
- D.L. 29 dicembre 2010, n. 225, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2011, n. 10;
- D.L. 12 maggio 2012, n. 57, convertito con modificazioni dalla L. 12 luglio 2012, n. 101;
- L. 1 ottobre 2012, n. 177;
- L. 24 dicembre 2012, n. 228;
- D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32;
- D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44;
- D.L. 21 giugno 2013, n. 69, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 98;
- D.L. 28 giugno 2013, n. 76, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 99;
- D.L. 14 agosto 2013, n. 93, convertito con modificazioni dalla L. 15 ottobre 2013, n. 119;
- D.L. 31 agosto 2013, n. 101, convertito con modificazioni dalla L. 30 ottobre 2013, n. 125;
- D.L. 23 dicembre 2013, n. 145, convertito con modificazioni dalla L. 21 febbraio 2014, n. 9;
- D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19.

Nei capitoli successivi sono riportati gli esiti della valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività.

Modalità di elaborazione

Le attività di valutazione del rischio e di elaborazione del presente documento sono state effettuate dal datore di lavoro.

La valutazione e il relativo documento saranno rielaborati, nel rispetto delle modalità previste dalla normativa, in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

Contenuti del documento

Il documento contiene, ai sensi dell'art. 28, comma 2, del D.Lgs. 81/2008:

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

DATI IDENTIFICATIVI AZIENDALI

dati aziendali e nominativi di quanti hanno funzioni inerenti la sicurezza
(Art. 28, comma 2, lettera e), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Nel presente capitolo sono riportati i dati identificativi aziendali, ovvero la ragione sociale, le generalità del datore di lavoro, dei collaboratori e delle figure designate o nominate ai fini della sicurezza aziendale.

AZIENDA



REGIONE CAMPANIA

Ragione sociale

Regione Campania

Datore di Lavoro

Nominativo

Regione Campania

ALTRE FIGURE AZIENDALI

Di seguito sono indicati i nominativi delle figure di cui all'art. 28, comma 2, lettera e) del D.Lgs. 81/2008, ovvero i nominativi "del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione

del rischio".

ADDETTI al Servizio P.P.

Di seguito sono indicati i nominativi delle figure di cui all'art. 18, comma 1, lettera b), del D.Lgs. 81/2008, ovvero i nominativi "dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza".

Addetti al Servizio di ANTINCENDIO:

Addetti al Servizio di EVACUAZIONE:

Addetti al Servizio di SALVATAGGIO:

Addetti al Servizio di PRIMO SOCCORSO:

Elenco MANSIONI

Le attività lavorative sono svolte dai lavoratori aventi le seguenti mansioni.

- 1) - Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;;
- 2) Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;;
- 3) Addetto alla realizzazione di una tettoia per la protezione dei macchinari;;
- 4) Addetto;
- 5) Addetto filmatrice mobile;;
- 6) Addetto alla pesa;
- 7) Addetto allo smobilizzo del cantiere;;



DESCRIZIONE dei LUOGHI di LAVORO

individuazione e descrizione dei luoghi di lavoro

Presupposto necessario e fondamentale per la valutazione e la conseguente elaborazione del Documento di Valutazione dei Rischi è la rappresentazione dettagliata dei luoghi di lavoro, così come definiti dall'art. 62 del D.Lgs. 81/2008.

Di seguito, pertanto, sono descritti tutti i luoghi di lavoro destinati ad ospitare posti di lavoro, ubicati all'interno dell'azienda in oggetto, nonché ogni altro luogo di pertinenza dell'azienda accessibile al lavoratore nell'ambito del proprio lavoro.

Ogni luogo di lavoro è individuato con i dati anagrafici, con una breve descrizione delle caratteristiche generali e strutturali e, supportato da tavole grafiche, con un dettaglio dei vari ambienti, siano essi "locali chiusi", destinati ad ospitare posti di lavoro o servizi e accessori, "zone interne" (cioè suddivisioni) dei locali chiusi, destinate ad attività lavorative di maggiore interesse o approfondimento, o "zone esterne" accessibili al lavoratore per esigenze di lavorazione.

Tali luoghi di lavoro (locali chiusi, zone interne o zone esterne) sono dettagliatamente ed esaurientemente descritti con tutti gli elementi necessari per una corretta valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro.

Lotto 10 Caivano

Lotto 10 Caivano ex Igica tonn 5.110 CER 19.12.12

Allo stato il sito risulta essere recintato e illuminato in modo da garantire la fruizione esclusiva e sicura anche nelle ore notturne ai soli operatori autorizzati.

I rifiuti ivi stoccati risultano organizzati all'interno di piazzole di deposito e suddivisi in "Ecoballe".

Le ecoballe hanno dimensioni di circa 1,50 m x 1,10 m x 1,10 m, sono rivestite da un film plastico protettivo e stoccate in modo da formare dei cumuli di deposito su piazzole in cemento armato appositamente realizzate e dotate di adeguati impianti di scolo e raccolta dei percolati.

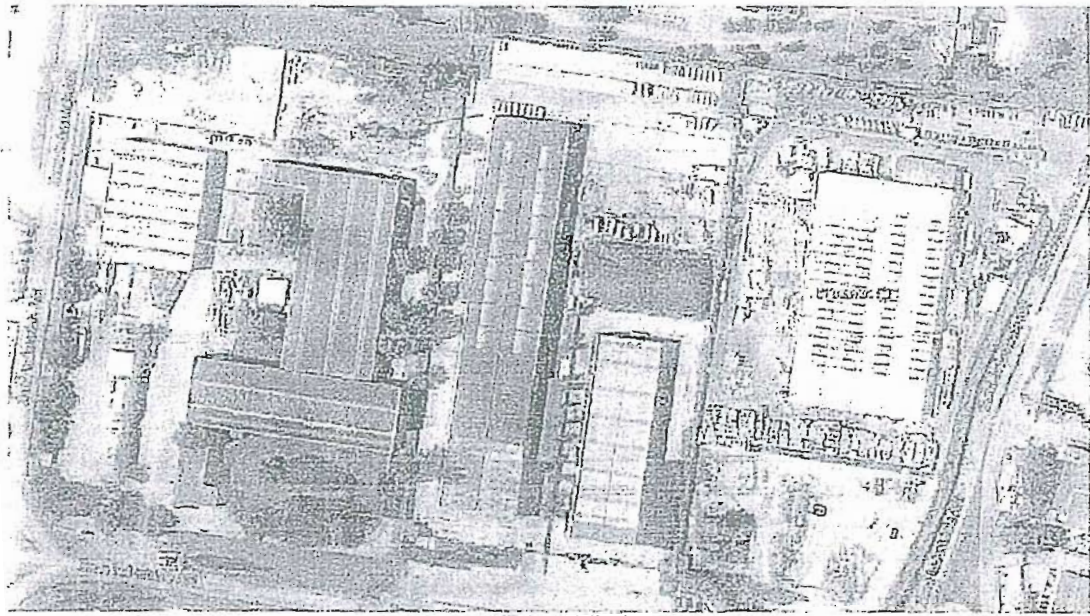
Per poter garantire la protezione dagli agenti atmosferici i cumuli si presentano ricoperti da teli in materiale plastico realizzati con geo-membrane in HDPE così come riportato negli elaborati tecnici.

All'interno del sito sono presenti strade con carreggiate opportunamente dimensionate per garantire un'agevole circolazione dei mezzi d'opera e ai lati di queste strade risultano installati tutti i presidi antincendio necessari per un impianto di questo tipo e grandezza.

Indirizzo:
Città:

Lotto 10 Caivano c/o ex Igica loc. Pascarola
Caivano (NA)

Lotto 10 Caivano c/o ex Igica loc. Pascarola



(Foto 1 di 1)

DESCRIZIONE:

40°59'07.5"N 14°18'19.6"E

ELENCO DELLE TAVOLE GRAFICHE:

1) caivano;

caivano

La presente tavola grafica risulta così definita:



Lotto 10 Marigliano

Località Bosco Estirpato c/o Depuratore area Nolana - tonn 50.043,26 CER 19.12.12.

Allo stato il sito risulta essere recintato e illuminato in modo da garantire la fruizione esclusiva e sicura anche nelle ore notturne ai soli operatori autorizzati.

I rifiuti ivi stoccati risultano organizzati all'interno di piazzole di deposito e suddivisi in "Ecoballe".

Le ecoballe hanno dimensioni di circa 1,50 m x 1,10 m x 1,10 m, sono rivestite da un film plastico protettivo e stoccate in modo da formare dei cumuli di deposito su piazzole in cemento armato appositamente realizzate e dotate di adeguati impianti di scolo e raccolta dei percolati.

Per poter garantire la protezione dagli agenti atmosferici i cumuli si presentano ricoperti da teli in materiale plastico realizzati con geo-membrane in HDPE così come riportato negli elaborati tecnici.

All'interno del sito sono presenti strade con carreggiate opportunamente dimensionate per garantire un'agevole circolazione dei mezzi d'opera e ai lati di queste strade risultano installati tutti i presidi antincendio necessari per un impianto di questo tipo e grandezza.

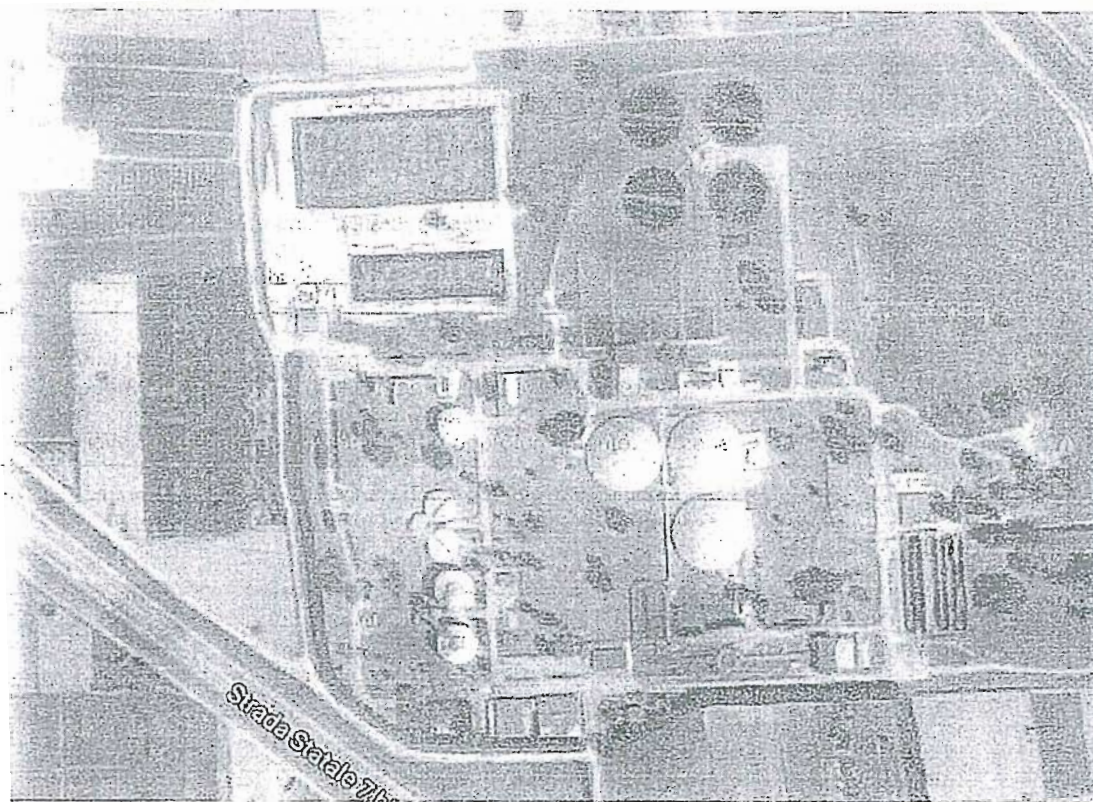
Indirizzo:

Località Bosco Estirpato c/o depuratore area Nolana

Città:

Marigliano (Na)

Lotto 10 Marigliano c/o Depuratore Area Nolana loc. Bosco Estirpato



(Foto 1 di 1)

DESCRIZIONE:

40°57'53.7"N 14°27'46.0"E

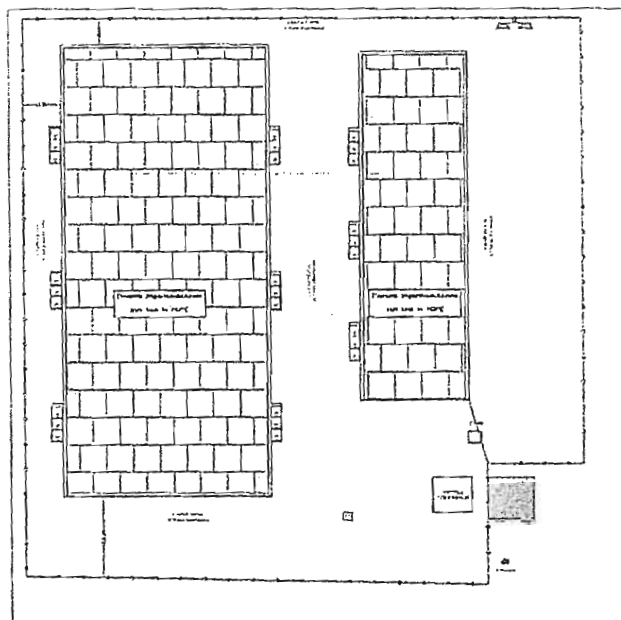
ELENCO DELLE TAVOLE GRAFICHE:

1) marigliano;



marigliano

La presente tavola grafica risulta così definita:



DESCRIZIONE dei PROCESSI PRODUTTIVI

individuazione e descrizione dei processi produttivi e delle attività aziendali

Al fine di una corretta rappresentazione delle reali condizioni di lavoro, la valutazione dei rischi è stata preceduta da un'attenta ricognizione circa le caratteristiche dei singoli processi produttivi con il dettaglio delle attività lavorative connesse.

Ogni processo produttivo è individuato con una breve descrizione e con un diagramma di flusso delle attività lavorative correlate.

Le singole attività lavorative sono dettagliatamente descritte, nelle rispettive parti fondamentali, con un'analisi attenta delle specifiche mansioni affidate ai lavoratori impiegati e con l'indicazione delle eventuali attrezzature di lavoro (macchine, impianti, attrezzature, utensili e apparecchiature) e delle sostanze o preparati chimici utilizzati.

Per ogni attività, inoltre, è indicato il luogo di svolgimento, con il riferimento della relativa tavola grafica.

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori.

L'area di cantiere dovrà essere opportunamente recintata e segnalata, al fine di poter regolamentare ed eventualmente impedire l'accesso ai non addetti ai lavori, come indicato all'art. 109 del D.Lgs.81/2008.

ELENCO DELLE ATTIVITA':

- 1) Realizzazione della recinzione di cantiere

Realizzazione della recinzione di cantiere

Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori.

MANSIONI:

- 1) Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Macchine e impianti:

- 1) Autocarri

Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Avvitatore
- 2) Pinza
- 3) Trapano
- 4) Scala semplice

Allestimento container uffici

Allestimento all'interno dell'area di cantiere di n. 1 container uso ufficio. monoblocco, prefabbricato.

ELENCO DELLE ATTIVITA':

- 1) Allestimento container uffici.

Allestimento container uffici

Allestimento container uffici

MANSIONI:

- 1) Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Macchine e impianti:

- 1) Autogrù "ragno"
- 2) Autocarro

Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Scala semplice
- 2) Trapano
- 3) Attrezzi manuali

Realizzazione di tettoia a protezione della macchina filmatrice

Realizzazione di una tettoia di idonee dimensioni, a protezione della macchina filmatrice.

ELENCO DELLE ATTIVITA':

- 1) Realizzazione di una tettoia di idonee dimensioni, a protezione della macchina filmatrice..

Realizzazione di una tettoia di idonee dimensioni, a protezione della macchina filmatrice.

Realizzazione di una tettoia di idonee dimensioni, a protezione della macchina filmatrice.

MANSIONI:

- 1) Addetto alla realizzazione di una tettoia per la protezione dei macchinari;

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Macchine e impianti:

- 1) Autocarri

Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Attrezzi manuali
- 2) Scala semplice
- 3) Trapano

Sollevamento teli HDPE

Le operazioni di prelievo dovranno essere precedute dal sollevamento dei teli in materiale plastico. I teli saranno rimossi esclusivamente in corrispondenza della/e porzione/i di cumulo interessata/e. Al termine di ogni giornata di lavoro dovrà essere prevista una copertura temporanea dei cumuli, al fine di limitare il contatto delle balle con gli agenti meteorici. A conclusione del servizio dovrà essere, altresì, prevista la pulizia della piazzola adibita allo stoccaggio dei rifiuti in balle.

ELENCO DELLE ATTIVITA':

- 1) Sollevamento teli HDPE.

Sollevamento teli HDPE

Le operazioni di prelievo dovranno essere precedute dal sollevamento dei teli in materiale plastico. I teli saranno rimossi esclusivamente in corrispondenza della/e porzione/i di cumulo interessata/e. Al termine di ogni giornata di lavoro dovrà essere prevista una copertura temporanea dei cumuli, al fine di limitare il contatto delle balle con gli agenti meteorici. A conclusione del servizio dovrà essere, altresì, prevista la pulizia della piazzola adibita allo stoccaggio dei rifiuti in balle.

MANSIONI:

- 1) Addetto.

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Macchine e impianti:

- 1) Escavatore
- 2) Carrello elevatore

Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Scala semplice
- 2) Avvitatore
- 3) Trapano



Prelievo rifiuti stoccati in balle

Dopo aver rimosso il telo in HDPE le ecoballe vanno estratte dal deposito attraverso l'uso del fork lift e recepite poi ad un escavatore con pinza idraulica per condurla alle successive fasi.

ELENCO DELLE ATTIVITA':

- 1) prelievo ecoballe.

prelievo ecoballe

Dopo aver rimosso il telo in HDPE le ecoballe vanno estratte dal deposito attraverso l'uso del fork lift e recepite poi ad un escavatore con pinza idraulica per condurla alle successive fasi.

MANSIONI:

- 1) Addetto filmatrice mobile;

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Macchine e impianti:

- 1) Autogrù "ragno"
- 2) Autocarro

Filmatura rifiuti stoccati in balle

Quando una ecoballa estratta risulta avere il film isolante danneggiato, dovrà essere inviata alla filmatrice mobile, per poter ripristinare il film protettivo

ELENCO DELLE ATTIVITA':

- 1) filmatura rifiuti stoccati in balle.

filmatura rifiuti stoccati in balle

Quando una ecoballa estratta risulta avere il film isolante danneggiato, dovrà essere inviata alla filmatrice mobile, per poter ripristinare il film protettivo

MANSIONI:

- 1) Addetto filmatrice mobile;

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Macchine e impianti:

- 1) Autogrù "ragno"
- 2) Autocarro

Pesatura

Pesatura degli autocarri prima e dopo il caricamento dei rifiuti stoccati in balle

ELENCO DELLE ATTIVITA':

- 1) Pesatura degli autocarri prima e dopo il caricamento dei rifiuti stoccati in balle.

Pesatura degli autocarri prima e dopo il caricamento dei rifiuti stoccati in balle

Pesatura degli autocarri prima e dopo il caricamento dei rifiuti stoccati in balle

MANSIONI:

- 1) Addetto alla pesa.

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Macchine e impianti:

- 1) Autocarro
- 2) Carrello elevatore
- 3) Autogrù "ragno"

Smobilizzo cantiere

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisoriale e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

ELENCO DELLE ATTIVITA':

- 1) smobilizzo cantiere.

smobilizzo cantiere

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisoriale e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

MANSIONI:

- 1) Addetto allo smobilizzo del cantiere;

PER ESIGENZE DI ATTIVITA' SONO UTILIZZATI:

Macchine e impianti:

- 1) Autocarro
- 2) Carrello elevatore

Attrezzature, utensili e apparecchi:

- 1) Attrezzi manuali

CRITERI di VALUTAZIONE dei RISCHI

critéri adottati per la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute
(Art. 28, comma 2, lettera a), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

La valutazione dei rischi consente al datore di lavoro di adottare le misure necessarie per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori e di garantire che le misure preventive e i metodi di lavoro e di produzione, ritenuti necessari e attuati in funzione della valutazione dei rischi, migliorino il livello di protezione dei lavoratori. Pertanto le misure preventive sono ritenute necessarie e attuate in funzione della valutazione dei rischi.

Per la stesura del presente documento sono stati adottati i criteri, di seguito descritti, previsti dalle "Disposizioni normative nazionali", dalle "Norme tecniche" approvate e pubblicate da organismi internazionali o europei o nazionali di normalizzazione, dalle "Buone prassi" e "Linee guida" elaborate e raccolte dalle Regioni, dall'INAIL o da organismi paritetici.

Rischi GENERICI

La valutazione del rischio [R], necessaria per definire le priorità degli interventi di miglioramento della sicurezza aziendale, è stata effettuata tenendo conto dell'entità del danno [E] (funzione delle conseguenze sulle persone in base ad eventuali conoscenze statistiche o in base al registro degli infortuni o a previsioni ipotizzabili) e della probabilità di accadimento dello stesso [P] (funzione di valutazioni di carattere tecnico e organizzativo, quali le misure di prevenzione e protezione adottate -collettive e individuali-, e funzione dell'esperienza lavorativa degli addetti e del grado di formazione, informazione e addestramento ricevuto).

La metodologia per la valutazione "semi-quantitativa" dei rischi occupazionali generalmente utilizzata è basata sul metodo "a matrice" di seguito esposto.

La Probabilità di accadimento [P] è la quantificazione (stima) della probabilità che il danno, derivante da un fattore di rischio dato, effettivamente si verifichi. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di probabilità di accadimento:

Soglia	Descrizione della probabilità di accadimento	Valore
Molto probabile	1) Sono noti episodi in cui il pericolo ha causato danno, 2) Il pericolo può trasformarsi in danno con una correlazione, 3) Il verificarsi del danno non susciterebbe sorpresa.	[P4]
Probabile	1) E' noto qualche episodio in cui il pericolo ha causato danno, 2) Il pericolo può trasformarsi in danno anche se non in modo automatico, 3) Il verificarsi del danno susciterebbe scarsa sorpresa.	[P3]
Poco probabile	1) Sono noti rari episodi già verificati, 2) Il danno può verificarsi solo in circostanze particolari, 3) Il verificarsi del danno susciterebbe sorpresa.	[P2]
Improbabile	1) Non sono noti episodi già verificati, 2) Il danno si può verificare solo per una concatenazione di eventi improbabili e tra loro indipendenti, 3) Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.	[P1]

L'Entità del danno [E] è la quantificazione (stima) del potenziale danno derivante da un fattore di rischio dato. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di danno:

Soglia	Descrizione dell'entità del danno	Valore
Gravissimo	1) Infortunio con lesioni molto gravi irreversibili e invalidità totale o conseguenze letali, 2) Esposizione cronica con effetti letali o totalmente invalidanti. Esempio: - un evento traumatico o una malattia certamente inguaribile; - la perdita di un senso; - la mutilazione di un arto; - la perdita dell'uso di un organo; - la perdita della capacità di procreare; - una grave difficoltà della parola; - la deformazione o lo sfregio permanente del viso; - l'aborto nella persona offesa; - la morte.	
Grave	1) Infortunio o Inabilità temporanea con lesioni significative irreversibili o invalidità parziale. 2) Esposizione cronica con effetti irreversibili o parzialmente invalidanti. Esempio:	

	<ul style="list-style-type: none"> - un evento traumatico o una malattia che mette in pericolo di vita; - un evento traumatico o una malattia che rende "inabile" per oltre 40 giorni; - un indebolimento permanente di un senso o di un organo; - l'acceleramento del parto. 	
Significativo	1) Infortunio o inabilità temporanea con disturbi o lesioni significative reversibili a medio termine. 2) Esposizione cronica con effetti reversibili. Esempio: - un evento traumatico o una malattia con prognosi superiore a un giorno, ma inferiore a quaranta.	[E2]
Lieve	1) Infortunio o inabilità temporanea con effetti rapidamente reversibili. 2) Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili. Esempio: - un evento traumatico o una malattia che non comporta lesioni rilevabili a vista o strumentale, con esiti nulli nell'arco della giornata.	[E1]

Individuato uno specifico pericolo o fattore di rischio, il valore numerico del rischio [R] è stimato quale prodotto dell'Entità del danno [E] per la Probabilità di accadimento [P] dello stesso.

$$[R] = [P] \times [E]$$

Il Rischio [R], quindi, è la quantificazione (stima) del rischio. Esso può assumere un valore sintetico compreso tra 1 e 16, come si può evincere dalla matrice del rischio di seguito riportata.

Rischio [R]	Improbabile [P1]	Poco probabile [P2]	Probabile [P3]	Molto probabile [P4]
Danno lieve [E1]	Rischio basso [P1]X[E1]=1	Rischio basso [P2]X[E1]=2	Rischio moderato [P3]X[E1]=3	Rischio moderato [P4]X[E1]=4
Danno significativo [E2]	Rischio basso [P1]X[E2]=2	Rischio moderato [P2]X[E2]=4	Rischio medio [P3]X[E2]=6	Rischio rilevante [P4]X[E2]=8
Danno grave [E3]	Rischio moderato [P1]X[E3]=3	Rischio medio [P2]X[E3]=6	Rischio rilevante [P3]X[E3]=9	Rischio alto [P4]X[E3]=12
Danno gravissimo [E4]	Rischio moderato [P1]X[E4]=4	Rischio rilevante [P2]X[E4]=8	Rischio alto [P3]X[E4]=12	Rischio alto [P4]X[E4]=16

I valori sintetici (numerici) del rischio [R], che vanno appunto da 1 a 16, sono ricompresi negli intervalli riportati nella seguente gamma di soglie del rischio da valutare:

Soglia	Descrizione del rischio	Valore
Alto	Rischio alto per la salute e/o la sicurezza dei lavoratori per cui si prevede l'immediata adozione e/o rielaborazione di tutte le necessarie misure preventive e protettive.	12, 16
Rilevante	Rischio rilevante per la salute e/o la sicurezza dei lavoratori per cui si prevedono ulteriori misure correttive e/o migliorative da programmare nel breve periodo.	8, 9
Medio	Rischio medio per la salute e/o la sicurezza dei lavoratori per cui si prevedono ulteriori misure correttive e/o migliorative da programmare nel medio periodo.	6
Moderato	Rischio moderato per la salute e/o la sicurezza dei lavoratori per cui si prevedono ulteriori misure correttive e/o migliorative da programmare nel lungo periodo.	3, 4
Basso	Rischio basso per la salute e/o la sicurezza dei lavoratori per cui non si prevedono ulteriori misure correttive e/o migliorative.	1, 2

RISCHI PARTICOLARI

Per taluni rischi (stress lavoro-correlato, lavoratrici madre e differenze tra lavoratori) sono disponibili indicazioni metodologie per la corretta valutazione degli stessi derivanti da "disposizioni normative nazionali", "norme tecniche" approvate e pubblicate da organismi internazionali o europei o nazionali di normalizzazione, "buone prassi" e "linee guida" elaborate e raccolte dalle Regioni, dall'INAIL o da organismi paritetici.

Nei paragrafi che seguono sono indicati nel dettaglio i criteri adottati per la valutazione dei rischi particolari indicati dalla normativa.



Stress lavoro correlato

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dallo stress lavoro correlato nell'ambito dell'art. 28, comma 1 del D.Lgs. 81/2008 secondo i contenuti del decreto europeo del 10 ottobre 2004.

Lo "stress lavoro-correlato", come definito dal succitato accordo, "non è una malattia, ma un'esposizione prolungata ad esso può ridurre l'efficienza nel lavoro e può causare malattie" e necessita di un'analisi attenta e non superficiale della problematica, infatti, "lo stress può colpire qualsiasi posto di lavoro e qualunque lavoratore, indipendentemente dalla grandezza dell'impresa, del settore di attività o dal tipo di relazione contrattuale o di lavoro. In pratica; tuttavia; non tutti i posti di lavoro e non tutti i lavoratori ne possono essere necessariamente colpiti".

Si specifica, inoltre, che l'oggetto della valutazione non è il rischio stress nell'accezione comune, ma il ben diverso fenomeno dello stress lavoro correlato, come ben definisce lo stesso accordo europeo: "Tutte le manifestazioni da stress nel lavoro non possono essere ritenute correlate al lavoro stesso. Lo stress da lavoro può essere causato da fattori diversi, come ad esempio il contenuto del lavoro, la sua organizzazione, l'ambiente, la scarsa comunicazione, eccetera".

Per la valutazione del rischio si è fatto valido riferimento a quanto riportato nel manuale INAIL "Valutazione e gestione del rischio da Stress lavoro-correlato" (Edizione 2011) frutto dell'attività di ricerca iniziata nel Dipartimento di Medicina del Lavoro dell'ISPESL e conclusa in INAIL dopo l'entrata in vigore del D.L. 78/2010 e sua conversione in L. 122/2010.

In particolare, a seguito dell'emanazione delle indicazioni della Commissione Consultiva, anche al fine di fornire ai datori di lavoro di una procedura unica, il metodo di seguito proposto è stato contestualizzato anche attraverso l'integrazione dei punti di forza di autorevoli proposte metodologiche sviluppate nei mesi precedenti all'emanazione delle suddette indicazioni, in particolare quelle del "Coordinamento Tecnico Interregionale della Prevenzione nei Luoghi di Lavoro" e del "Network Nazionale per la Prevenzione Disagio Psicosociale nei Luoghi di Lavoro".

La metodologia, conformemente alle indicazioni della Commissione Consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro di cui all'art. 6 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., suggerisce che per l'intero processo di valutazione del rischio stress lavoro-correlato, il Datore di Lavoro, che ha l'obbligo non delegabile della valutazione dei rischi (art. 17 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.), si avvalga della collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, del Medico competente, del RLS (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza), e che coinvolga altre figure interne all'impresa (direttore del personale, qualche lavoratore anziano/esperto, ecc.) ed esterne, ove se ne ravvisi la necessità (es. psicologo, sociologo del lavoro).

La proposta metodologica prevede una valutazione oggettiva aziendale, avvalendosi dell'utilizzo di una lista di controllo di indicatori verificabili.

Gli eventuali processi e/o le eventuali attività in cui è possibile un'esposizione dei lavoratori al rischio considerato sono state individuate contestualmente alla verifica dei processi produttivi, ossia nel capitolo specifico "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI". Nello stesso capitolo sono riportate le specifiche misure preventive e protettive necessarie per eliminare o ridurre il fattore di rischio.

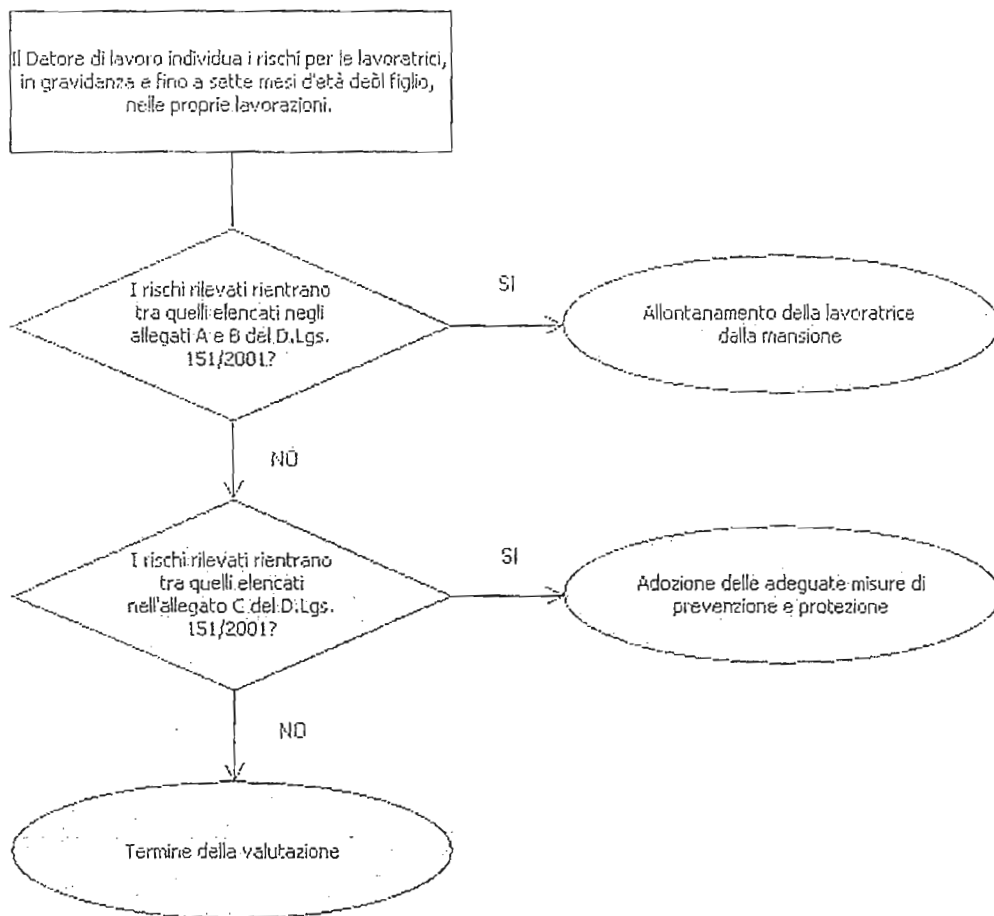
Lavoratrici madri

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi particolari riguardanti le lavoratrici durante la gravidanza e fino a sette mesi d'età del figlio è quello definito nell'ambito dell'art. 28, comma 1 del D.Lgs. 81/2008 secondo quanto previsto dal capo II del D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151.

Nell'elaborazione di tale criterio, si è tenuto conto anche della Comunicazione della Commissione delle Comunità Europee del 5/10/2000: "La gravidanza non è una malattia ma un aspetto della vita quotidiana", tuttavia "condizioni suscettibili di essere considerate accettabili in situazioni normali possono non esserlo più durante la gravidanza", lo stesso dicasi per il periodo dell'allattamento che la normativa italiana tutela fino al settimo mese dopo il parto.

L'approccio adottato per la valutazione dei rischi per le lavoratrici madri è quello definito dagli artt. 7 e 11 del D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151.

Nel flow-chart di seguito riportato si è sintetizzato il percorso seguito per la valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza delle lavoratrici madri e per l'adozione delle relative misure di prevenzione e protezione da parte dell'azienda.



In una prima fase, si sono identificati i rischi presenti nei luoghi di lavoro (agenti fisici, chimici e biologici; processi industriali; movimenti e posture; fatica psicofisica) nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione delle Comunità Europee sopra citate.

In una seconda fase, si è stabilito se i rischi identificati rientrassero tra quelli che la normativa italiana considera come pregiudizievole per la salute della donna e del bambino, si è stabilito cioè se tali rischi fossero compresi nell'allegato A e B del D.Lgs. 151/2001, e quindi vietati, o se fossero compresi nell'allegato C del succitato decreto, e quindi soggetti ad adeguate misure preventive e protettive.

Le eventuali attività che possono esporre le lavoratrici madri a lavori vietati di cui all'allegato A e B del D.Lgs. 151/2001 sono state individuate contestualmente alla verifica dei processi produttivi, ossia nel capitolo specifico "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI". Nello stesso capitolo sono state individuate le misure preventive e protettive necessarie per i lavori di cui all'allegato C del decreto legislativo innanzi citato.

Differenze tra lavoratori

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dalle differenze di genere, d'età, di provenienza da altri Paesi e di quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro è quello definito nell'ambito dell'art. 28, comma 1 del D.Lgs. 81/2008.

Le eventuali attività in cui possono emergere le succitate differenze tra lavoratori sono state individuate, nel rispetto della normativa vigente di carattere generale o specifico, contestualmente alla verifica dei processi produttivi, ossia nel capitolo specifico "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI". Nello stesso capitolo sono riportate le specifiche misure preventive e protettive necessarie per eliminare o ridurre eventuali fattori di rischio.

RISCHI SPECIFICI

Per taluni rischi (rumore, vibrazioni, agenti chimici, ecc) sono disponibili metodologie analitiche per la corretta valutazione degli stessi derivanti da "disposizioni normative nazionali", "norme tecniche" approvate e pubblicate da organismi internazionali o europei o nazionali di normalizzazione, "buone prassi" e "linee guida" elaborate e raccolte dalle Regioni, dall'INAIL o da organismi paritetici.

Nei paragrafi che seguono sono indicati nel dettaglio i criteri adottati per la valutazione dei rischi specifici indicati dalla normativa.

Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e trasporto)

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso alla movimentazione manuale dei carichi per azioni di sollevamento e trasporto è quello definito nell'ambito del titolo VI, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

In azienda sono adottate le misure organizzative necessarie e si fa ricorso a mezzi appropriati, quali attrezzature meccaniche per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori (Art. 168, comma 1, D.Lgs. 81/2008).

Movimentazione manuale dei carichi (spinta e traino)

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso alla movimentazione manuale dei carichi per azioni di spinta e traino è quello definito nell'ambito del titolo VI, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

In azienda sono adottate le misure organizzative necessarie e si fa ricorso a mezzi appropriati, quali attrezzature meccaniche per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori (Art. 168, comma 1, D.Lgs. 81/2008).

Movimentazione manuale dei carichi (elevata frequenza)

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso alla movimentazione manuale dei carichi per azioni ad elevata frequenza è quello definito nell'ambito del titolo VI, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

In azienda sono adottate le misure organizzative necessarie e si fa ricorso a mezzi appropriati, quali attrezzature meccaniche per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori (Art. 168, comma 1, D.Lgs. 81/2008).

Rumore

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione al rumore durante il lavoro è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo II, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

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

- la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

Le eventuali attività in cui è possibile un'esposizione dei lavoratori al rischio considerato sono state individuate contestualmente alla verifica dei processi produttivi, ossia nel capitolo specifico "VERIFICA DEI PROCESSI PRODUTTIVI". Nello stesso capitolo sono riportate le specifiche misure preventive e protettive necessarie per eliminare o ridurre il fattore di rischio.

Vibrazioni

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione a vibrazioni è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo III, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione e, quando necessario, la misura dei livelli di vibrazione è stata effettuata in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte A, del D.Lgs. 81/2008, per vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio (HAV), e in base alle disposizioni di cui all'allegato XXXV, parte B, del D.Lgs. 81/2008, per le vibrazioni trasmesse al corpo intero (WBV).

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti;
- i valori limite di esposizione e i valori d'azione;
- gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio con particolare riferimento alle donne in gravidanza e ai minori;
- gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza e salute dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche, il rumore e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;
- le informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro;
- l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle vibrazioni meccaniche;
- il prolungamento del periodo di esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero al di là delle ore lavorative in locali di cui è responsabile il datore di lavoro;
- le condizioni di lavoro particolari, come le basse temperature, il bagnato, l'elevata umidità o il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.

A seguito di valutazione dei rischi effettuata in conformità ai contenuti degli artt. 181 e 202 del D.Lgs. 81/2008, si ritiene che, per le condizioni di lavoro specifiche e le indicazioni sulla probabile entità delle vibrazioni delle attrezzature e dei mezzi di lavoro, il valore di esposizione a vibrazioni è palesemente inferiore al valore che fa scattare l'azione, per cui non è necessario approfondire la valutazione dei livelli di esposizione a vibrazione (Art. 181, D.Lgs. 81/2008).

Campi elettromagnetici

Il criterio da adottare per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione a campi elettromagnetici (da 0 Hz a 300 GHz) è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo V, del D.Lgs. 81/2008.

La metodologia seguita nella valutazione, nella misurazione e/o il calcolo rispetta le norme standardizzate del Comitato europeo di normalizzazione elettrotecnica (CENELEC). In particolare, finché le citate norme non avranno contemplato tutte le pertinenti situazioni per quanto riguarda la valutazione, la misurazione e il calcolo dell'esposizione dei lavoratori ai Campi elettromagnetici, è possibile e si sono adottate le specifiche buone prassi individuate o emanate dalla Commissione consultiva permanente per la prevenzione degli infortuni e per l'igiene del lavoro, o in alternativa, quelle del Comitato Elettrotecnico italiano (CEI), tenendo conto, se necessario, dei livelli di emissione indicati dai fabbricanti delle attrezzature.

In particolare si è prestato particolare attenzione ai seguenti elementi:

- il livello, lo spettro di frequenza, la durata e il tipo dell'esposizione;
- i valori limite di esposizione e i valori di azione;
- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio;
- qualsiasi effetto indiretto quale:
 - interferenza con attrezzature e dispositivi medici elettronici (compresi stimolatori cardiaci e altri dispositivi impiantati);



- rischio propulsivo di oggetti ferromagnetici in campi magnetici superiori a 3 mT;
- innesco di dispositivi elettro-esplosivi (detonatori);
- incendi ed esplosioni dovuti all'accensione di materiali infiammabili provocata da scintille prodotte da campi indotti, correnti di contatto o scariche elettriche;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici;
- la disponibilità di azioni di risanamento volte a minimizzare i livelli di esposizione ai campi elettromagnetici;
- per quanto possibile, informazioni adeguate raccolte nel corso della sorveglianza sanitaria, comprese le informazioni reperibili in pubblicazioni scientifiche;
- sorgenti multiple di esposizione;
- esposizione simultanea a campi di frequenze diverse.

A seguito di valutazione dei rischi effettuata in conformità ai contenuti degli artt. 181 e 209 del D.Lgs. 81/2008, si ritiene che, per le condizioni di lavoro specifiche e le indicazioni dei livelli di emissione indicati dai fabbricanti delle attrezzature di lavoro, il valore di esposizione a campi elettromagnetici è palesemente inferiore al valore che fa scattare l'azione, per cui non si ritiene necessario approfondire la valutazione dei livelli di esposizione a campi elettromagnetici (Art. 181, D.Lgs. 81/2008).

Radiazioni ottiche artificiali (non coerenti)

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali del tipo non coerente è quello definito nell'ambito del titolo VIII, capo V, del D.Lgs. 81/2008.

La metodologia seguita nella valutazione, nella misurazione e/o nel calcolo rispetta le raccomandazioni della Commissione internazionale per l'illuminazione (CIE) e del Comitato europeo di normazione (CEN) per quanto riguarda le radiazioni incoerenti.

In particolare si è prestato particolare attenzione ai seguenti elementi:

- il livello, la gamma di lunghezze d'onda e la durata dell'esposizione a sorgenti artificiali di radiazioni ottiche;
- i valori limite di esposizione
- qualsiasi effetto sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori appartenenti a gruppi particolarmente sensibili al rischio;
- qualsiasi eventuale effetto sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultante dalle interazioni sul posto di lavoro tra le radiazioni ottiche e le sostanze chimiche fotosensibilizzanti;
- qualsiasi effetto indiretto come l'accecamento temporaneo, le esplosioni o il fuoco;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle radiazioni ottiche artificiali;
- la disponibilità di azioni di risanamento volte a minimizzare i livelli di esposizione alle radiazioni ottiche;
- per quanto possibile, informazioni adeguate raccolte nel corso della sorveglianza sanitaria, comprese le informazioni pubblicate;
- sorgenti multiple di esposizione alle radiazioni ottiche artificiali;
- le informazioni fornite dai fabbricanti delle sorgenti di radiazioni ottiche e delle relative attrezzature di lavoro in conformità delle pertinenti Direttive comunitarie.

A seguito di valutazione dei rischi effettuata in conformità ai contenuti degli artt. 181 e 216 del D.Lgs. 81/2008, si ritiene che, per le condizioni di lavoro specifiche e i dati indicati dai fabbricanti delle attrezzature di lavoro, il valore di esposizione delle radiazioni ottiche artificiali (non coerenti) è palesemente inferiore al valore limite di esposizione, per cui non si ritiene necessario approfondire la valutazione dei livelli di esposizione a radiazioni ottiche artificiali (Art. 181, D.Lgs. 81/2008).

Agenti chimici

Il criterio adottato per la valutazione del fattore di rischio specifico connesso all'esposizione a sostanze chimiche pericolose è quello definito nell'ambito del titolo IX, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

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

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

Le eventuali attività in cui è possibile un'esposizione dei lavoratori al rischio considerato sono state individuate contestualmente alla verifica dei processi produttivi, ossia nel capitolo specifico "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI". Nello stesso capitolo sono riportate le specifiche misure preventive e protettive necessarie per eliminare o ridurre il fattore di rischio.

Agenti cancerogeni e mutageni

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni è quello definito nell'ambito del titolo IX, capo II, del D.Lgs. 81/2008.

La valutazione è stata effettuata tenuto conto, in particolare, delle caratteristiche delle lavorazioni, della loro durata e della loro frequenza, dei quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni prodotti ovvero utilizzati, della loro concentrazione, della capacità degli stessi di penetrare nell'organismo per le diverse vie di assorbimento (compresa la possibilità di assorbimento cutaneo), anche in relazione al loro stato di aggregazione e, qualora allo stato solido, se in massa compatta o in scaglie o in forma polverulenta e se o meno contenuti in una matrice solida che ne riduce o ne impedisce la fuoriuscita.

In particolare, conformemente all'art. 235, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, "Principio di sostituzione e riduzione", si è proceduto ad evitare e/o ridurre l'utilizzazione di agenti cancerogeni e mutageni, sul luogo di lavoro, mediante la sostituzione con sostanze e/o preparati e/o procedimenti che, nelle condizioni in cui vengono impiegati, non risultano essere nocivi, o, risultano essere meno nocivi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Agenti biologici

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi derivanti dall'esposizione ad agenti biologici è quello definito nell'ambito del titolo X del D.Lgs. 81/2008.

Premesso che dal punto di vista dell'esposizione professionale è necessario distinguere le operazioni dove gli agenti biologici sono presenti in quanto parte essenziale del processo (agente biologico atteso), dalle operazioni ove gli agenti biologici costituiscono un evento "inaspettato" (agente biologico inatteso), la valutazione è stata effettuata tenuto conto, conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare:

- della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI del decreto legislativo succitato;
- dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte;
- dei potenziali effetti allergici e tossici;
- della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta;
- delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio;
- del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati.

Le eventuali attività in cui è possibile un'esposizione dei lavoratori al rischio considerato sono state individuate contestualmente alla verifica dei processi produttivi, ossia nel capitolo specifico "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI". Nello stesso capitolo sono riportate le specifiche misure preventive e protettive necessarie per eliminare o ridurre il fattore di rischio.

Scariche atmosferiche

La necessità di protezione dagli effetti dei fulmini degli edifici, degli impianti, le strutture e le attrezzature, al fine di tutelare l'incolumità dei lavoratori, è un obbligo previsto all'art. 84 del D.Lgs. 81/2008, da attuarsi secondo le pertinenti norme tecniche.

Per la valutazione del rischio si è fatto valido riferimento alla normativa tecnica CEI EN 62305-2:2013 (CEI 81-10/2) "Protezione contro i fulmini. Valutazione del rischio".

L'esito della valutazione del rischio, con l'indicazione dettagliata del criterio adottato per la valutazione stessa, è riportato nella relazione allegata al presente piano, denominata "VALUTAZIONE DEL RISCHIO FULMINAZIONE". Nello stessa relazione sono riportate le specifiche misure preventive e protettive necessarie per eliminare o ridurre il fattore di rischio.

Incendio

La necessità di prevenire gli incendi nei luoghi di lavoro, al fine di tutelare l'incolumità dei lavoratori è un obbligo previsto all'art. 46 del D.Lgs. 81/2008, da attuarsi secondo i criteri previsti dal D.M. 10 marzo 1998.

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il tipo di attività;
- il tipo e la quantità dei materiali immagazzinati e manipolati;
- la presenza di attrezzature nei luoghi di lavoro, compreso gli arredi;
- le caratteristiche costruttive dei luoghi di lavoro compresi i materiali di rivestimento;
- le dimensioni e l'articolazione dei luoghi di lavoro;
- il numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti che altre persone, e della loro prontezza ad allontanarsi in caso di emergenza.

L'esito della valutazione del rischio, con l'indicazione dettagliata del criterio adottato per la valutazione stessa, è riportato nella relazione allegata al presente piano, denominata "VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO".

ANALISI e VALUTAZIONE dei RISCHI

analisi e valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori
(Artt. 17, comma 1, lettera a) e 28, comma 1, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Nel predisporre il presente documento si è proceduto ad un'accurata analisi e ad un'attenta valutazione dei principali elementi di cui si compone l'azienda: i luoghi di lavoro, le macchine e attrezzature e l'organizzazione aziendale dei processi produttivi e delle attività lavorative.

Luoghi di lavoro

L'analisi e la valutazione dei luoghi di lavoro, riportate nel successivo capitolo "VERIFICA dei LUOGHI DI LAVORO", sono state effettuate verificandone il rispetto dei requisiti di salute e sicurezza, in ottemperanza alle disposizioni di cui al titolo II, capo I, del D.Lgs. 81/2008 e di cui all'Allegato IV del citato decreto.

Macchine e Attrezzature

L'analisi e la valutazione delle attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori, siano esse macchine, impianti, attrezzature, utensili o apparecchiature, sono state effettuate in ottemperanza alle disposizioni di cui al titolo III, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

Preliminarmente è stata verificata la conformità delle attrezzature di lavoro alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

Per le attrezzature di lavoro non conformi alle richiamate disposizioni, si è proceduto alla verifica della conformità delle stesse alle prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi degli artt. 395 del D.P.R. 547/1955 e 28 del D.Lgs. 626/1994.

Processi produttivi e attività

I processi produttivi, con le relative attività lavorative, sono stati oggetto di valutazione dei rischi ai sensi degli artt. 17, comma 1, e 28, comma 1, del D.Lgs. 81/2008.

La verifica dei requisiti di salute e sicurezza, riportata nel capitolo "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI", è stata effettuata nel rispetto delle disposizioni normative nazionali e in conformità alle indicazioni approvate e pubblicate da organismi internazionali, europei o nazionali di normalizzazione, dalle Regioni, dall'ISPESL, dall'INAIL o da organismi territoriali paritetici.

Misure attuate e programmate

A seguito dell'analisi e valutazione, si è proceduto a indicare le misure di prevenzione e protezione attuate e i dispositivi di protezione individuale adottati, riportandoli nel capitolo "VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI".

Su tutti i rischi connessi all'attività dell'impresa in generale si sono individuati inoltre, nel rispetto delle disposizioni di legge, i necessari programmi di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori e le procedure di sorveglianza sanitaria, riportandoli, rispettivamente, nei capitoli "FORMAZIONE e INFORMAZIONE" e "SORVEGLIANZA SANITARIA".

Per la valutazione complessiva del rischio si sono individuate le misure in fase di attuazione, che saranno adottate successivamente alla data del presente documento, con il fine del miglioramento continuo della salute e della sicurezza aziendale, riportandole nel capitolo "PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO".



VERIFICA dei LUOGHI DI LAVORO

verifica dei requisiti di salute e di sicurezza dei luoghi

(Titolo II, capo I, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

La verifica dei luoghi di lavoro alle specifiche disposizioni normative definite dal D.Lgs. 81/2008, al fine di tutelare l'incolumità dei lavoratori, è stata effettuata tenuto conto:

- della necessità di protezione dagli effetti dei fulmini degli edifici, degli impianti, le strutture e le attrezzature così come previsto all'art. 84 del D.Lgs. 81/2008, da attuarsi secondo le pertinenti norme tecniche.
- della necessità di prevenire gli incendi nei luoghi di lavoro così come previsto all'art. 46 del D.Lgs. 81/2008, da attuarsi secondo i criteri previsti dal D.M. 10 marzo 1998.
- della necessità della verifica dei requisiti di salute e sicurezza di cui al titolo II, capo I, del D.Lgs. 81/2008 e di cui all'Allegato IV del citato decreto.

Valutazione del Rischio Scariche Atmosferiche

L'analisi e la valutazione del rischio derivante dalla corrente di fulmine è stata effettuata per le seguenti strutture:

- 1) baraccamenti di cantiere.

Fattore di rischio scariche atmosferiche: baraccamenti di cantiere

Struttura comportante, per i lavoratori, esposizione a scariche atmosferiche.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Struttura protetta.

Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Le strutture sono protette mediante impianti di protezione dagli effetti del fulmine (LPS) realizzati in maniera conformi alla normativa tecnica vigente (Art. 84, D.Lgs. 81/2008, CEI EN 62305-2:2013).

Valutazione del Rischio Incendio

L'analisi e la valutazione del rischio incendio è stata effettuata per i seguenti luoghi di lavoro:

- 1) piazzola.

Fattore di rischio incendio: piazzola

Luogo di lavoro, o parte di esso, nel quale sono depositate o impiegate per esigenze di attività, materiali, sostanze o prodotti infiammabili e/o esplosivi, comportanti un pericolo di lesioni per i lavoratori.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio medio di incendio.

Rischio Medio con probabilità di accadimento Poco probabile ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da ridurre al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, le quantità di materiali, sostanze e prodotti infiammabili o esplosivi presenti sul posto di lavoro nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti dall'uso di sostanze infiammabili o chimicamente instabili. (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 10 marzo 1998).
- 2) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da evitare la presenza nei luoghi di lavoro dove si opera con sostanze infiammabili di fonti di accensione che potrebbero dar luogo a incendi ed esplosioni, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 10 marzo 1998).

- 3) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da evitare condizioni avverse che potrebbero provocare effetti dannosi ad opera di sostanze o miscele di sostanze chimicamente instabili, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 10 marzo 1998).
- 4) I lavoratori seguono scrupolosamente le indicazioni fornite in merito alle misure procedurali e organizzative da rispettare per la gestione, la conservazione, la manipolazione, il trasporto e la raccolta degli scarti (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 10 marzo 1998).
- 5) I lavoratori seguono scrupolosamente le indicazioni fornite in merito alle misure d'emergenza da attuare per limitare gli effetti pregiudizievoli sulla salute e sicurezza dei lavoratori in caso di incendio o di esplosione dovuti all'accensione di sostanze infiammabili, o gli effetti dannosi derivanti da sostanze o miscele di sostanze chimicamente instabili (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 10 marzo 1998).
- 6) Le attrezzature di lavoro ed i sistemi di protezione collettiva ed individuale messi a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle disposizioni legislative e regolamentari pertinenti e non essere fonti di innesco di incendi o esplosioni (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 10 marzo 1998).
- 7) Sono adottati sistemi e dispositivi di controllo degli impianti, apparecchi e macchinari finalizzati alla limitazione del rischio di esplosione o limitare la pressione delle esplosioni nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori (Art. 225, D.Lgs. 81/2008, D.M. 10 marzo 1998).

Verifica dei requisiti dei Luoghi di Lavoro

L'analisi e la valutazione dei luoghi di lavoro sono state effettuate per le seguenti categorie di verifiche:

- 1) Ambienti di lavoro;
- 2) Prevenzione incendi (D.M. 10 marzo 1998);
- 3) Primo soccorso;
- 4) Agenti nocivi.

Ambienti di lavoro

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

Tipologia di verifica: Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Vie di circolazione

- 1) Le vie di circolazione, comprese scale, scale fisse e banchine e rampe di carico, sono situate e calcolate in modo tale che i pedoni o i veicoli possono utilizzarle facilmente in piena sicurezza e conformemente alla loro destinazione (Allegato IV, punto 1.4.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le vie di circolazione per persone o per merci sono dimensionate in funzione del numero potenziale di utenti e del tipo di impresa (Allegato IV, punto 1.4.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le vie di circolazione, comprese scale, scale fisse e banchine e rampe di carico, sono situate e calcolate in modo tale che i lavoratori operanti nelle vicinanze non corrono alcun rischio (Allegato IV, punto 1.4.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Vie di circolazione per veicoli

- 1) Le vie di circolazione utilizzate da mezzi di trasporto passano ad una sufficiente distanza di sicurezza dai pedoni (Allegato IV, punto 1.4.3., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le vie di circolazione destinate ai veicoli passano ad una distanza sufficiente da porte, portoni, passaggi per pedoni, corridoi e scale (Allegato IV, punto 1.4.4., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il tracciato delle vie di circolazione è evidenziato, quando l'uso e l'attrezzatura dei locali lo esigono per garantire la sicurezza dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.4.5., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le uscite dei locali e le vie che immettono in una via di transito dei mezzi meccanici, sono dotate di barriere al fine di evitare investimenti (Allegato IV, punto 1.4.14., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le uscite dei locali e le vie che immettono in una via di transito dei mezzi meccanici, sono dotate di adeguate segnalazioni al fine di evitare investimenti (Allegato IV, punto 1.4.14., D.Lgs. 81/2008).
- 6) I segnali che indicano condizioni di pericolo nelle zone di transito e quelli che regolano il traffico dei trasporti meccanici su strada o su rotaia sono convenientemente illuminati durante il servizio notturno (Allegato IV, punto 1.4.15., D.Lgs. 81/2008).
- 7) I veicoli mossi da un mezzo meccanico il cui conducente non può, direttamente o a mezzo di altra persona sistemata su di essi, controllarne il percorso sono preceduti o affiancati da un incaricato addetto alle necessarie segnalazioni di pericolo (Allegato IV, punto 1.4.18., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Zone di pericolo

- 1) Nei luoghi di lavoro, che comportano zone di pericolo in funzione della natura del lavoro e presentano rischi di cadute dei lavoratori o rischio di cadute di oggetti, sono presenti dispositivi che impediscono l'accesso ai lavoratori non autorizzati (Allegato IV, punto 1.4.6., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I lavoratori autorizzati ad accedere nei luoghi di lavoro che comportano zone di pericolo, sono protetti con misure appropriate (Allegato IV, punto 1.4.7., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le zone di pericolo sono segnalate in modo chiaramente visibile (Allegato IV, punto 1.4.8., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Pavimenti e passaggi

- 1) I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio sono privi di buche o sporgenze pericolose e sono in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito di persone e mezzi di trasporto (Allegato IV, punto 1.4.9., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I pavimenti ed i passaggi sono liberi da materiali ingombranti che ostacolano la normale circolazione (Allegato IV, punto 1.4.10., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Gli ingombri o gli ostacoli fissi o mobili, che non sono completamente eliminabili dalle zone di transito per evidenti ragioni tecniche, sono adeguatamente segnalati (Allegato IV, punto 1.4.11., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Sollevamento dei carichi con argani, paranchi e similari

- 1) Le aperture nei solai o nelle pareti per il passaggio dei carichi ai singoli piani e il sottostante spazio di arrivo o di sganciamento del carico di manovra, quando il carico è movimentato mediante l'utilizzo di argani, paranchi e apparecchi simili, sono protette su tutti i lati con parapetti normali provvisti di arresto al piede (Allegato IV, punto 1.4.12.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I parapetti sono disposti in modo da garantire i lavoratori, oltre che dai rischi di caduta dall'alto, anche dai pericoli derivanti da urti o eventuale caduta del carico di manovra (Allegato IV, punto 1.4.12.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le aperture nei solai o nelle pareti dove si effettua il carico e lo scarico, sono protette su tutti i lati con parapetti normali provvisti di arresto al piede (Allegato IV, punto 1.4.12.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le aperture nei solai o nelle pareti dove si effettua il carico e lo scarico, sono protette su tutti i lati con solide barriere mobili inasportabili e fissabili nella posizione di chiusura mediante chiavistello o altro dispositivo (Allegato IV, punto 1.4.12.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Lavori di manutenzione su vie di transito

- 1) Le vie di transito, durante i lavori di riparazione o manutenzione in corso o per guasti intervenuti, non percorribili senza pericolo sono sbarrate (Allegato IV, punto 1.4.16.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le vie di transito, durante i lavori di riparazione o manutenzione in corso o per guasti intervenuti, non percorribili senza pericolo sono segnalate con apposito cartello di divieto di transito (Allegato IV, punto 1.4.16.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Durante i lavori di riparazione o manutenzione su linee di transito, su rotaie percorse da mezzi meccanici, qualora il traffico non è sospeso o la linea non è sbarrata una o più persone sono incaricate di segnalare ai lavoratori l'avvicinarsi dei convogli ai posti di lavoro (Allegato IV, punto 1.4.17., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi - Trasportatori e teleferiche

- 1) Lo spazio sottostante ai trasportatori orizzontali o inclinati non è accessibile quando la natura del materiale trasportato ed il tipo di trasportatore costituiscono pericolo per caduta di materiale o per rottura degli organi di sospensione. (Allegato IV, punto 1.4.13., D.Lgs. 81/2008).
 - 2) Ai fronti di partenza ed arrivo delle stazioni teleferiche è presente solido riparo a grigliato metallico, posto a non oltre cm 50 sotto il margine del piano di manovra e sporgente da questo per almeno m 2, con la funzione di trattenere una persona in caso di caduta (Allegato IV, punto 1.4.19., D.Lgs. 81/2008).
-

Tipologia di verifica: Vie e uscite di emergenza - Vie ed uscite di emergenza

- 1) Le vie e le uscite di emergenza sono sgombrare e consentono di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro (Allegato IV, punto 1.5.2., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Tutti i posti di lavoro, in caso di pericolo, possono essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.5.3., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le vie e le uscite di emergenza, per numero, distribuzione e dimensione sono adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, e al massimo numero di persone che possono essere presenti (Allegato IV, punto 1.5.4., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le vie e le uscite di emergenza hanno altezza minima di m 2 e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio (Allegato IV, punto 1.5.5., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le vie e le uscite di emergenza, le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso, sono libere da ostruzioni e possono essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti (Allegato IV, punto 1.5.9., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le vie e le uscite di emergenza sono evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati (Allegato IV, punto 1.5.10., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le vie e le uscite di emergenza, che richiedono un'illuminazione, sono dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entra in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico (Allegato IV, punto 1.5.11., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie e uscite di emergenza - Porte di emergenza

- 1) Le porte delle uscite di emergenza, sono apribili nel verso dell'esodo (Allegato IV, punto 1.5.6., D.Lgs. 81/2008)
- 2) Le porte delle uscite di emergenza, non apribili nel verso dell'esodo, perchè determinano pericolo per il passaggio di mezzi e per altre cause, sono dotate di accorgimenti adeguati e autorizzati dal Comando provinciale dei vigili del fuoco competente per territorio (Allegato IV, punto 1.5.6., D.Lgs. 81/2008)
- 3) Le porte delle uscite di emergenza, sono facilmente ed immediatamente apribili da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarla in caso di emergenza (Allegato IV, punto 1.5.6., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le porte delle uscite di emergenza, non sono chiuse a chiave quando sono presenti lavoratori in azienda (Allegato IV, punto 1.5.7., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le porte delle uscite di emergenza, sono chiuse a chiave quando sono presenti lavoratori in azienda, su autorizzazione dell'organo di vigilanza (Allegato IV, punto 1.5.7., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le saracinesche a rullo, le porte scorrevoli verticalmente e quelle girevoli su asse centrale nei locali di lavoro ed in quelli adibiti a deposito non sono utilizzate quali porte delle uscite di emergenza (Allegato IV, punto 1.5.8., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie e uscite di emergenza - Aperture nel suolo

- 1) Le aperture esistenti nel suolo o nel pavimento dei luoghi, degli ambienti di lavoro o di passaggio, comprese le fosse ed i pozzi, sono provvisti di solide coperture o di parapetti normali (Allegato IV, punto 1.5.14.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le aperture esistenti nel suolo o nel pavimento dei luoghi, degli ambienti di lavoro o di passaggio, comprese le fosse ed i pozzi, sono munite di apposite segnalazione di pericolo, non potendo attuare altre misure (Allegato IV, punto 1.5.14.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie e uscite di emergenza - Aperture nelle pareti

- 1) Le aperture nelle pareti, che permettono il passaggio di una persona e che presentano pericolo di caduta per dislivelli superiori ad un metro, sono provviste di solida barriera o munite di parapetto normale (Allegato IV, punto 1.5.14.2., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le finestre hanno un parapetto non inferiore a 90 cm., in quanto in relazione al tipo di lavorazione eseguita nel locale non sono presenti condizioni di pericolo (Allegato IV, punto 1.5.14.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie e uscite di emergenza - Lavorazioni con pericolo di esplosione o rischio di incendio e con più di cinque lavoratori - Luoghi di lavoro utilizzati dopo il 1 gennaio 1993

- 1) Le scale degli edifici costruiti o adattati interamente per le lavorazioni che presentano pericolo di esplosione o specifici rischi di incendio alle quali sono adibiti più di cinque lavoratori, sono due distinte e



di facile accesso (Allegato IV, punto 1.5.12., D.Lgs. 81/2008).

- 2) Le scale degli edifici costruiti o adattati interamente per le lavorazioni che presentano specifici rischi di incendio alle quali sono adibiti più di cinque lavoratori, sono in numero sufficiente (Allegato IV, punto 1.5.11., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vie e uscite di emergenza - Lavorazioni con pericolo di esplosione o rischio di incendio e con più di cinque lavoratori - Luoghi di lavoro utilizzati prima del 1 gennaio 1993

- 1) Le vie ed uscite di emergenza degli edifici costruiti o adattati interamente per le lavorazioni che presentano pericolo di esplosione o specifici rischi di incendio, utilizzati prima del 1 gennaio 1993, alle quali sono adibiti più di cinque lavoratori, sono in numero sufficiente (Allegato IV, punto 1.5.13., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni - Posti di lavoro e di passaggio

- 1) Le impalcature, le passerelle, i ripiani, le rampe di accesso, i balconi ed i posti di lavoro o di passaggio sopraelevati sono provvisti, su tutti i lati aperti, di parapetti normali con arresto al piede o di difesa equivalente (Allegato IV, punto 1.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I posti di lavoro e di passaggio sono idoneamente difesi, con mezzi tecnici, contro la caduta o l'investimento di materiali in dipendenza dell'attività lavorativa (Allegato IV, punto 1.8.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I posti di lavoro e di passaggio sono idoneamente difesi, con misure o cautele adeguate, contro la caduta o l'investimento di materiali in dipendenza dell'attività lavorativa (Allegato IV, punto 1.8.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni - Luoghi di lavoro esterni

- 1) I posti di lavoro, le vie di circolazione e altri luoghi o impianti all'aperto utilizzati od occupati dai lavoratori durante le loro attività sono concepiti in modo tale che la circolazione dei pedoni e dei veicoli avviene in modo sicuro (Allegato IV, punto 1.8.3., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I luoghi di lavoro all'aperto sono opportunamente illuminati con luce artificiale quando la luce del giorno non è sufficiente (Allegato IV, punto 1.8.6., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I terreni scoperti costituenti una dipendenza dei locali di lavoro sono sistemati in modo da ottenere lo scolo delle acque di pioggia e di quelle di altra provenienza (Allegato IV, punto 1.8.8., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni - Requisiti dei posti di lavoro all'aperto

- 1) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono protetti contro gli agenti atmosferici e, se necessario, contro la caduta di oggetti (Allegato IV, punto 1.8.7.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono protetti da esposizione a livelli sonori nocivi (Allegato IV, punto 1.8.7.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono protetti contro l'esposizione ad agenti esterni nocivi, quali gas, vapori, polveri (Allegato IV, punto 1.8.7.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono tali da poter essere abbandonati rapidamente in caso di pericolo (Allegato IV, punto 1.8.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono tali da poter essere raggiunti rapidamente in caso di soccorso (Allegato IV, punto 1.8.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 6) I posti di lavoro all'aperto, per quanto tecnicamente possibile, sono tali da non permettere cadute o scivolamenti (Allegato IV, punto 1.8.7.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Microclima - Aerazione dei luoghi di lavoro chiusi - Aerazione naturale

- 1) I luoghi di lavoro chiusi dispongono di aria salubre in quantità sufficiente, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori stessi, ottenuta con aperture naturali (Allegato IV, punto 1.9.1.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Microclima - Aerazione dei luoghi di lavoro chiusi - Aerazione forzata

- 1) I luoghi di lavoro chiusi dispongono di aria salubre in quantità sufficiente, tenendo conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori stessi, ottenuta con impianti di aerazione (Allegato IV, punto 1.9.1.1., D.Lgs. 81/2008).

- 2) L'impianto di aerazione è mantenuto sempre funzionante durante il lavoro (Allegato IV, punto 1.9.1.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'impianto di aerazione è dotato di dispositivo di segnalazione di guasto comandato da un sistema di controllo, vista la necessità dell'impianto per la salvaguardia della salute dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.9.1.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Gli impianti di condizionamento dell'aria e di ventilazione meccanica funzionano in modo tale da non esporre i lavoratori a correnti d'aria fastidiosi (Allegato IV, punto 1.9.1.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Gli impianti di aerazione sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.9.1.4., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Gli impianti di aerazione sono puliti rapidamente da sedimenti e da sporcizia che potrebbero comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori dovuto all'inquinamento dell'aria respirata (Allegato IV, punto 1.9.1.5., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Microclima - Temperatura dei locali

- 1) La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro, degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori e dell'influenza che esercita sulla temperatura stessa il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti (Allegato IV, punto 1.9.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica degli stessi (Allegato IV, punto 1.9.2.3., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro (Allegato IV, punto 1.9.2.4., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I lavoratori sono difesi dalle temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mediante l'adozione di mezzi personali di protezione, non essendo conveniente modificare la temperatura dei locali (Allegato IV, punto 1.9.2.5., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Gli apparecchi a fuoco diretto destinati al riscaldamento dell'ambiente nei locali chiusi di lavoro con temperature troppo alte o troppo basse sono muniti di condotti del fumo privi di valvole di regolazione e di tiraggio adeguato, a meno che per l'ampiezza del locale tale impianto non sia necessario (Allegato IV, punto 1.9.2.6., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Microclima - Umidità

- 1) Nei locali chiusi di lavoro delle aziende industriali nei quali l'aria è soggetta ad inumidirsi notevolmente per ragioni di lavoro è evitata, per quanto possibile, la formazione della nebbia, mantenendo l'umidità e la temperatura nei limiti compatibili con le esigenze tecniche (Allegato IV, punto 1.9.3.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Illuminazione naturale ed artificiale - Requisiti generali

- 1) I luoghi di lavoro dispongono di sufficiente luce naturale (Allegato IV, punto 1.10.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I locali di lavoro in cui sono presenti attività non compatibili con la luce naturale sono illuminati con la sola luce artificiale (Allegato IV, punto 1.10.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I locali di lavoro sotterranei sono illuminati con la sola luce artificiale (Allegato IV, punto 1.10.1., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I locali e i luoghi di lavoro, anche se illuminati con luce naturale, sono dotati di dispositivi che consentono un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori (Allegato IV, punto 1.10.1., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale sono tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia e di efficienza (Allegato IV, punto 1.10.4., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi sono illuminati con luce naturale o artificiale tale da assicurare una sufficiente visibilità (Allegato IV, punto 1.10.5., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Per gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi, non illuminati adeguatamente per le esigenze tecniche di particolari lavorazioni o procedimenti, sono adottate adeguate misure dirette ad eliminare i rischi derivanti dalla mancanza e dalla insufficiente illuminazione (Allegato IV, punto 1.10.6., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Illuminazione naturale ed artificiale - Impianti di illuminazione

- 1) Gli impianti di illuminazione dei locali di lavoro e delle vie di circolazione sono installati in modo che il tipo di illuminazione previsto non rappresenti un rischio di infortunio per i lavoratori (Allegato IV, punto 1.10.2., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I luoghi di lavoro, nei quali i lavoratori sono particolarmente esposti a rischi in caso di guasto

dell'illuminazione artificiale, dispongono di illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità (Allegato IV, punto 1.10.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Illuminazione naturale ed artificiale - Illuminazione sussidiaria - In condizioni normali

- 1) I mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità sono presenti negli stabilimenti e nei luoghi di lavoro. (Allegato IV, punto 1.10.7.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità sono tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza e adeguati alle condizioni e alle necessità del loro impiego (Allegato IV, punto 1.10.7.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'abbandono dei posti di lavoro e l'uscita all'aperto del personale, quando necessario ai fini della sicurezza, è disposto prima dell'esaurimento delle fonti di illuminazione sussidiaria (Allegato IV, punto 1.10.7.4., D.Lgs. 81/2008).
- 4) L'illuminazione sussidiaria è fornita da un impianto fisso che consente la prosecuzione del lavoro in condizioni di sufficiente visibilità quando è prestabilita la continuazione del lavoro anche in caso di mancanza dell'illuminazione artificiale normale. (Allegato IV, punto 1.10.8., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Illuminazione naturale ed artificiale - Illuminazione sussidiaria - In presenza di piu' di 100 lavoratori e uscita all'aperto in oscurita'

- 1) I mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità sono presenti negli stabilimenti e nei luoghi di lavoro. (Allegato IV, punto 1.10.7.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità sono tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza e adeguati alle condizioni e alle necessità del loro impiego (Allegato IV, punto 1.10.7.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza che entrano immediatamente in funzione in caso di necessità e garantisce una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose, nei luoghi nei quali la mancanza di illuminazione costituisce pericolo (Allegato IV, punto 1.10.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) L'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza ad accensione manuale a facile portata di mano e le istruzioni sull'uso dei mezzi stessi sono rese manifeste al personale mediante appositi avvisi (Allegato IV, punto 1.10.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) L'abbandono dei posti di lavoro e l'uscita all'aperto del personale, quando necessario ai fini della sicurezza, è disposto prima dell'esaurimento delle fonti di illuminazione sussidiaria (Allegato IV, punto 1.10.7.4., D.Lgs. 81/2008).
- 6) L'illuminazione sussidiaria è fornita da un impianto fisso che consente la prosecuzione del lavoro in condizioni di sufficiente visibilità quando è prestabilita la continuazione del lavoro anche in caso di mancanza dell'illuminazione artificiale normale (Allegato IV, punto 1.10.8., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Illuminazione naturale ed artificiale - Illuminazione sussidiaria - In caso di imprevedibile abbandono del governo delle macchine o apparecchi pregiudizievole per la sicurezza

- 1) I mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità sono presenti negli stabilimenti e nei luoghi di lavoro. (Allegato IV, punto 1.10.7.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità sono tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza e adeguati alle condizioni e alle necessità del loro impiego (Allegato IV, punto 1.10.7.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza che entrano immediatamente in funzione in caso di necessità e garantisce una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose, nei luoghi nei quali la mancanza di illuminazione costituisce pericolo (Allegato IV, punto 1.10.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) L'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza ad accensione manuale a facile portata di mano e le istruzioni sull'uso dei mezzi stessi sono rese manifeste al personale mediante appositi avvisi (Allegato IV, punto 1.10.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) L'abbandono dei posti di lavoro e l'uscita all'aperto del personale, quando necessario ai fini della sicurezza, è disposto prima dell'esaurimento delle fonti di illuminazione sussidiaria (Allegato IV, punto 1.10.7.4., D.Lgs. 81/2008).
- 6) L'illuminazione sussidiaria è fornita da un impianto fisso che consente la prosecuzione del lavoro in condizioni di sufficiente visibilità quando è prestabilita la continuazione del lavoro anche in caso di mancanza dell'illuminazione artificiale normale (Allegato IV, punto 1.10.8., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Illuminazione naturale ed artificiale - Illuminazione sussidiaria - In caso di lavorazioni

o depositate materie esplodenti o infiammabili

- 1) I mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità sono presenti negli stabilimenti e nei luoghi di lavoro. (Allegato IV, punto 1.10.7.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità sono tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza e adeguati alle condizioni e alle necessità del loro impiego (Allegato IV, punto 1.10.7.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza che entrano immediatamente in funzione in caso di necessità e garantisce una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose, nei luoghi nei quali la mancanza di illuminazione costituisce pericolo (Allegato IV, punto 1.10.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) L'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza ad accensione manuale a facile portata di mano e le istruzioni sull'uso dei mezzi stessi sono rese manifeste al personale mediante appositi avvisi (Allegato IV, punto 1.10.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) L'abbandono dei posti di lavoro e l'uscita all'aperto del personale, quando necessario ai fini della sicurezza, è disposto prima dell'esaurimento delle fonti di illuminazione sussidiaria (Allegato IV, punto 1.10.7.4., D.Lgs. 81/2008).
- 6) L'illuminazione sussidiaria è fornita da un impianto fisso che consente la prosecuzione del lavoro in condizioni di sufficiente visibilità quando è prestabilita la continuazione del lavoro anche in caso di mancanza dell'illuminazione artificiale normale (Allegato IV, punto 1.10.8., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Locali di riposo e refezione - Locali di riposo - Attività interne

- 1) I locali di riposo, previsti per il tipo di attività ai fini della sicurezza e salute dei lavoratori, sono facilmente accessibili (Allegato IV, punto 1.11.1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I lavoratori impiegati in uffici o in analoghi locali di lavoro utilizzano gli stessi ambienti quali locali di riposo in quanto offrono equivalenti possibilità di riposo durante la pausa (Allegato IV, punto 1.11.1.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I locali di riposo hanno dimensioni sufficienti e sono dotati di un numero di tavoli e sedili con schienale sufficienti in funzione del numero di lavoratori (Allegato IV, punto 1.11.1.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I lavoratori impiegati in lavori con interruzioni regolari e frequenti, quando la sicurezza o la salute dei lavoratori lo esige, dispongono di locali per soggiornare durante l'interruzione del lavoro (Allegato IV, punto 1.11.1.4., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le donne incinte e le madri che allattano hanno la possibilità di riposarsi in posizione distesa e in condizioni appropriate (Allegato IV, punto 1.11.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Locali di riposo e refezione - Locali di riposo - Attività all'aperto

- 1) I lavoratori impiegati normalmente nei lavori all'aperto dispongono di un locale per il ricovero, in caso di intemperie e nelle ore dei pasti o dei riposi, e riscaldato durante la stagione fredda (Allegato IV, punto 1.14.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Il locale per il ricovero in caso di intemperie e nelle ore dei pasti o dei riposi è dotato di sedili e di un tavolo (Allegato IV, punto 1.14.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Locali di riposo e refezione - Locali uso refettorio

- 1) I locali ad uso refettorio, obbligatori per le aziende con più di 30 dipendenti che rimangono in azienda durante gli intervalli di lavoro, sono composti da uno o più ambienti muniti di sedili e tavoli (Allegato IV, punto 1.11.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I locali ad uso refettorio sono ben illuminati, aerati e riscaldati nella stagione fredda (Allegato IV, punto 1.11.2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il pavimento dei refettori non è polveroso e le pareti sono intonacate e imbiancate (Allegato IV, punto 1.11.2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I lavoratori esposti a materie insudicanti, sostanze polverose o nocive, in relazione alla natura della lavorazione, non consumano i pasti nei locali di lavoro né vi rimangono durante il tempo destinato alla refezione (Allegato IV, punto 1.11.2.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Locali di riposo e refezione - Conservazione vivande e somministrazione bevande

- 1) I lavoratori dispongono di adatti posti fissi per la conservazione delle loro vivande (Allegato IV, punto 1.11.3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I lavoratori dispongono di mezzi per riscaldare le vivande e lavare i relativi recipienti (Allegato IV, punto 1.11.3.1., D.Lgs. 81/2008).



- 3) I lavoratori dispongono di mezzi per lavare i recipienti contenenti le vivande (Allegato D.Lgs. 81/2008).
- 4) Non sono somministrate birra, vino e bevande alcoliche all'interno dell'azienda (1.11.3.2., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono somministrate modiche quantità di vino e di birra nei locali di refettorio durante l'orario dei pasti (Allegato IV, punto 1.11.3.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Spogliatoi e armadi per il vestiario

- 1) I lavoratori, che devono indossare indumenti di lavoro specifici e quando per ragioni di salute o di decenza non possono cambiarsi in altri locali, hanno a disposizione locali appositamente destinati a spogliatoi (Allegato IV, punto 1.12.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I lavoratori dispongono di un unico locale destinato a spogliatoio e utilizzato, dal personale dei due sessi, secondo opportuni turni prestabiliti e concordati nell'ambito dell'orario di lavoro (Allegato IV, punto 1.12.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I lavoratori dispongono di locali destinati a spogliatoio suddivisi per sesso e convenientemente arredati (Allegato IV, punto 1.12.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I locali destinati a spogliatoio hanno capacità sufficiente, sono vicini ai locali di lavoro, sono aerati, illuminati, ben difesi dalle intemperie, riscaldati durante la stagione fredda e muniti di sedili (Allegato IV, punto 1.12.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) I locali destinati a spogliatoio sono dotati di attrezzature che consentono a ciascun lavoratore di chiudere a chiave i propri indumenti durante il tempo di lavoro (Allegato IV, punto 1.12.4., D.Lgs. 81/2008).
- 6) I lavoratori che svolgono attività insudicanti, polverose, con sviluppo di fumi o vapori contenenti in sospensione sostanze untuose o incrostanti, nonché quelle dove si usano sostanze venefiche, corrosive o infettanti o comunque pericolose, dispongono di armadi per gli indumenti da lavoro separati da quelli per gli indumenti privati (Allegato IV, punto 1.12.5., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Servizi igienico assistenziali - Acqua

- 1) I lavoratori dispongono, nei luoghi di lavoro o nelle loro immediate vicinanze, di acqua in quantità sufficiente sia per uso potabile che per lavarsi (Allegato IV, punto 1.13.1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) La provvista, la conservazione e la distribuzione dell'acqua è effettuata nell'osservanza delle norme igieniche atte ad evitarne l'inquinamento e a impedire la diffusione di malattie (Allegato IV, punto 1.13.1.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Servizi igienico assistenziali - Docce

- 1) Docce sufficienti ed appropriate sono messe a disposizione dei lavoratori quando il tipo di attività o la salubrità lo esigono (Allegato IV, punto 1.13.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I lavoratori dispongono di locali per docce separati per sesso e facilmente comunicabili con gli spogliatoi (Allegato IV, punto 1.13.2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I lavoratori dispongono di locali per docce utilizzati separatamente per sesso e facilmente comunicabili con gli spogliatoi (Allegato IV, punto 1.13.2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I locali delle docce sono riscaldati nella stagione fredda, sono di dimensioni sufficienti per permettere a ciascun lavoratore di rivestirsi senza impacci e sono in condizioni appropriate di igiene (Allegato IV, punto 1.13.2.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le docce sono dotate di acqua corrente calda e fredda, di mezzi detergenti e di mezzi per asciugarsi (Allegato IV, punto 1.13.2.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Servizi igienico assistenziali - Gabinetti e lavabi

- 1) I lavoratori, dispongono in prossimità dei loro posti di lavoro, di locali di riposo, di spogliatoi e docce, di gabinetti e di lavabi (Allegato IV, punto 1.13.3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I lavabi sono dotati di acqua corrente calda e fredda, di mezzi detergenti e di mezzi per asciugarsi (Allegato IV, punto 1.13.3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I gabinetti sono separati per sesso (Allegato IV, punto 1.13.3.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I gabinetti sono utilizzati separatamente vista l'impossibilità di una separazione fisica per vincoli urbanistici o architettonici (Allegato IV, punto 1.13.3.2., D.Lgs. 81/2008).
- 5) I gabinetti sono utilizzati separatamente perché i lavoratori di sesso diverso sono in numero non superiore a 10 (Allegato IV, punto 1.13.3.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Servizi igienico assistenziali - Pulizia delle installazioni igienico-assistenziali

- 1) Le installazioni e gli arredi destinati ai refettori, agli spogliatoi, ai bagni, alle latrine, ai dormitori ed in genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori, sono mantenuti in stato di scrupolosa pulizia (Allegato IV, punto 1.13.4.1., D.Lgs. 81/2008).

Prevenzione incendi (D.M. 10 marzo 1998)

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Criteri generali di sicurezza - Rischio di incendio elevato

- 1) Ogni luogo di lavoro dispone di vie di uscita alternative, ad eccezione di quelli di piccole dimensioni (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Le vie di uscita sono indipendenti l'una dall'altra e distribuite in modo tale da permettere l'allontanamento ordinato delle persone dall'incendio. (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) La lunghezza del percorso per raggiungere la più vicina uscita di piano è non superiore a 15÷30 metri corrispondente ad un tempo massimo di evacuazione di 1 minuto (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 4) Le vie di uscita conducono ad un luogo sicuro (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 5) I percorsi in un'unica direzione sono evitati per quanto possibile (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 6) La distanza da percorrere, nei percorsi unidirezionali, fino ad una uscita di piano o fino al punto dove inizia la disponibilità di due o più vie di uscita non è superiore a 6÷15 metri corrispondente ad un tempo massimo di percorrenza di 30 secondi (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 7) La larghezza, misurata nel punto più stretto del percorso, delle vie di uscita è sufficiente in relazione al numero di occupanti (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 8) Un numero sufficiente di uscite di adeguata larghezza è disponibile da ogni locale e piano dell'edificio (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 9) Le scale sono protette dagli effetti di un incendio tramite strutture resistenti al fuoco e porte resistenti al fuoco munite di dispositivo di autochiusura. (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 10) Le vie di uscita e le uscite di piano sono sempre disponibili per l'uso e tenute libere da ostruzioni in ogni momento (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 11) Le porte sul percorso di uscita sono apribili facilmente ed immediatamente dalle persone in esodo (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Criteri generali di sicurezza - Rischio di incendio medio

- 1) Le vie di uscita sono indipendenti l'una dall'altra e distribuite in modo tale da permettere l'allontanamento ordinato delle persone dall'incendio. (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La lunghezza del percorso per raggiungere la più vicina uscita di piano è non superiore a 30÷45 metri corrispondente ad un tempo massimo di evacuazione di 3 minuti (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) Le vie di uscita conducono ad un luogo sicuro (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 4) I percorsi in un'unica direzione sono evitati per quanto possibile (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 5) La distanza da percorrere, nei percorsi unidirezionali, fino ad una uscita di piano o fino al punto dove inizia la disponibilità di due o più vie di uscita non è superiore a 9÷30 metri corrispondente ad un tempo massimo di percorrenza di 1 minuto (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 6) La larghezza, misurata nel punto più stretto del percorso, delle vie di uscita è sufficiente in relazione al numero di occupanti (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 7) Un numero sufficiente di uscite di adeguata larghezza è disponibile da ogni locale e piano dell'edificio (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 8) Le scale sono protette dagli effetti di un incendio tramite strutture resistenti al fuoco e porte resistenti al fuoco munite di dispositivo di autochiusura, in quanto la distanza da un qualsiasi punto del luogo di lavoro fino all'uscita su luogo sicuro è superiore a 45 metri (30 metri nel caso di una sola uscita) (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 9) Le vie di uscita e le uscite di piano sono sempre disponibili per l'uso e tenute libere da ostruzioni in ogni momento (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 10) Le porte sul percorso di uscita sono apribili facilmente ed immediatamente dalle persone in esodo (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Criteri generali di sicurezza - Rischio di incendio basso

- 1) Le vie di uscita sono indipendenti l'una dall'altra e distribuite in modo tale da permettere l'allontanamento ordinato delle persone dall'incendio. (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La lunghezza del percorso per raggiungere la più vicina uscita di piano non è superiore a 45+60 metri corrispondente ad un tempo massimo di evacuazione di 5 minuti (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) Le vie di uscita conducono ad un luogo sicuro (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 4) I percorsi in un'unica direzione sono evitati per quanto possibile (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 5) La distanza da percorrere, nei percorsi unidirezionali, fino ad una uscita di piano o fino al punto dove inizia la disponibilità di due o più vie di uscita non è superiore a 12+45 metri corrispondente ad un tempo massimo di percorrenza di 3 minuti (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 6) La larghezza, misurata nel punto più stretto del percorso, delle vie di uscita è sufficiente in relazione al numero di occupanti (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 7) Un numero sufficiente di uscite di adeguata larghezza è disponibile da ogni locale e piano dell'edificio (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 8) Le scale sono protette dagli effetti di un incendio tramite strutture resistenti al fuoco e porte resistenti al fuoco munite di dispositivo di autochiusura, in quanto la distanza da un qualsiasi punto del luogo di lavoro fino all'uscita su luogo sicuro è superiore a 60 metri (45 metri nel caso di una sola uscita) (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 9) Le vie di uscita e le uscite di piano sono sempre disponibili per l'uso e tenute libere da ostruzioni (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 10) Le porte sul percorso di uscita sono apribili facilmente ed immediatamente dalle persone in esodo (Allegato III, punto 3.3., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Numero e larghezza delle uscite di piano - Rischio di incendio basso o medio - Affollamento del piano non superiore a 50 persone

- 1) E' presente almeno una uscita di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza minima di ciascuna uscita non è inferiore a 0,80 metri con tolleranza del 2% (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Numero e larghezza delle uscite di piano - Rischio di incendio basso o medio - Affollamento del piano superiore a 50 persone

- 1) Sono presenti uscite di piano in numero sufficiente che tengono conto sia del numero delle persone presenti sia della lunghezza dei percorsi per raggiungere la più vicina uscita di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza delle uscite non è inferiore a 0,80 m. con tolleranza del 2% e con tolleranza del 5% per le uscite di larghezza multipla di 0,60 m. (modulo unitario di passaggio) (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Numero e larghezza delle uscite di piano - Rischio di incendio elevato o con pericoli di esplosione - Affollamento del piano non superiore a 50 persone

- 1) Sono presenti almeno due uscite di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza minima di ciascuna uscita non è inferiore a 0,80 metri con tolleranza del 2% (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Numero e larghezza delle uscite di piano - Rischio di incendio elevato o con pericoli di esplosione - Affollamento del piano superiore a 50 persone

- 1) Sono presenti uscite di piano in numero sufficiente che tengono conto sia del numero delle persone presenti sia della lunghezza dei percorsi per raggiungere la più vicina uscita di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza delle uscite non è inferiore a 0,80 m. con tolleranza del 2% e con tolleranza del 5% per le uscite di larghezza multipla di 0,60 m. (modulo unitario di passaggio) (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Numero e larghezza delle uscite di piano - Lunghezza del percorso di uscita unidirezionale fino all'uscita di piano - Lunghezza superiore a 12+45 m per aree a rischio di incendio basso - Affollamento del piano non superiore a 50 persone

- 1) Sono presenti almeno due uscite di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza minima di ciascuna uscita non è inferiore a 0,80 metri con tolleranza del 2% (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Numero e larghezza delle uscite di piano - Lunghezza del percorso di uscita unidirezionale fino all'uscita di piano - Lunghezza superiore a 12÷45 m per aree a rischio di incendio basso - Affollamento del piano superiore a 50 persone

- 1) Sono presenti uscite di piano in numero sufficiente che tengono conto sia del numero delle persone presenti sia della lunghezza dei percorsi per raggiungere la più vicina uscita di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza delle uscite non è inferiore a 0,80 m. con tolleranza del 2% e con tolleranza del 5% per le uscite di larghezza multipla di 0,60 m. (modulo unitario di passaggio) (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Numero e larghezza delle uscite di piano - Lunghezza del percorso di uscita unidirezionale fino all'uscita di piano - Lunghezza superiore a 9÷30 m per aree a rischio di incendio medio - Affollamento del piano non superiore a 50 persone

- 1) Sono presenti almeno due uscite di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza minima di ciascuna uscita non è inferiore a 0,80 metri con tolleranza del 2% (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Numero e larghezza delle uscite di piano - Lunghezza del percorso di uscita unidirezionale fino all'uscita di piano - Lunghezza superiore a 9÷30 m per aree a rischio di incendio medio - Affollamento del piano superiore a 50 persone

- 1) Sono presenti uscite di piano in numero sufficiente che tengono conto sia del numero delle persone presenti sia della lunghezza dei percorsi per raggiungere la più vicina uscita di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza delle uscite non è inferiore a 0,80 m. con tolleranza del 2% e con tolleranza del 5% per le uscite di larghezza multipla di 0,60 m. (modulo unitario di passaggio) (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Numero e larghezza delle uscite di piano - Lunghezza del percorso di uscita unidirezionale fino all'uscita di piano - Lunghezza superiore a 6÷15 m per aree a rischio di incendio elevato - Affollamento del piano non superiore a 50 persone

- 1) Sono presenti almeno due uscite di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza minima di ciascuna uscita non è inferiore a 0,80 metri con tolleranza del 2% (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Numero e larghezza delle uscite di piano - Lunghezza del percorso di uscita unidirezionale fino all'uscita di piano - Lunghezza superiore a 6÷15 m per aree a rischio di incendio elevato - Affollamento del piano superiore a 50 persone

- 1) Sono presenti uscite di piano in numero sufficiente che tengono conto sia del numero delle persone presenti sia della lunghezza dei percorsi per raggiungere la più vicina uscita di piano (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza delle uscite non è inferiore a 0,80 m. con tolleranza del 2% e con tolleranza del 5% per le uscite di larghezza multipla di 0,60 m. (modulo unitario di passaggio) (Allegato III, punto 3.5., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Numero e larghezza delle scale - Rischio di incendio basso o medio - Edifici di altezza antincendio inferiore a 24 metri con una sola uscita

- 1) L'edificio è servito da una sola scala (Allegato III, punto 3.6., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza della scala non è inferiore a quella delle uscite di piano che si immettono nella scala (Allegato III, punto 3.6., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Numero e larghezza delle scale - Rischio di incendio basso o medio - Edifici con più di una uscita di piano e con scala a servizio di un solo piano al di sopra o al di sotto del piano terra



- 1) L'edificio è servito da almeno due scale (Allegato III, punto 3.6., D.M. 10 marzo 1998)
- 2) La larghezza delle scale non è inferiore a quella delle uscite del piano servito (D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Numero e larghezza delle scale - Rischio di incendio basso o medio - Edifici con più di una uscita di piano e con scala a servizio di più piani

- 1) L'edificio è servito da almeno due scale (Allegato III, punto 3.6., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza della singola scala non è inferiore a quella delle uscite di piano che si immettono nella scala, e la larghezza complessiva è proporzionata all'affollamento previsto in due piani contigui con riferimento a quelli aventi maggior affollamento (Allegato III, punto 3.6., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Numero e larghezza delle scale - Rischio di incendio elevato - Edifici con più di una uscita di piano e con scala a servizio di un solo piano al di sopra o al di sotto del piano terra

- 1) L'edificio è servito da almeno due scale (Allegato III, punto 3.6., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza delle scale non è inferiore a quella delle uscite del piano servito (Allegato III, punto 3.6., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Numero e larghezza delle scale - Rischio di incendio elevato - Edifici con più di una uscita per piano e con scala a servizio di più piani

- 1) L'edificio è servito da almeno due scale (Allegato III, punto 3.6., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) La larghezza della singola scala non è inferiore a quella delle uscite di piano che si immettono nella scala, e la larghezza complessiva è proporzionata all'affollamento previsto in due piani contigui con riferimento a quelli aventi maggior affollamento (Allegato III, punto 3.6., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Misure per limitare la propagazione dell'incendio nelle vie di uscita

- 1) Sono installate serrande tagliafuoco, o mezzi alternativi per contenere fiamme e fumo, sulle aperture o sui passaggi di condotte o tubazioni di solai, pareti e soffitti, con particolare attenzione alle strutture resistenti al fuoco (Allegato III, punto 3.8., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Le superfici delle pareti e dei soffitti sono realizzate con rivestimenti che presentano un buon comportamento al fuoco (Allegato III, punto 3.8., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) Il percorso d'esodo che attraversa una vasta area di piano è chiaramente definito attraverso idonea segnaletica di pavimento (Allegato III, punto 3.8., D.M. 10 marzo 1998).
- 4) La scala che serve sia i piani fuori terra che quelli interrati è dotata di porte resistenti al fuoco che separa al piano terra i piani interrati da quelli fuori terra (Allegato III, punto 3.8., D.M. 10 marzo 1998).
- 5) La procedura da adottare in caso di incendio dispone che prima di utilizzare le scale esterne è necessario assicurarsi che il loro utilizzo non sia impedito dalle fiamme, fumo e calore che fuoriescono da porte, finestre o altre aperture esistenti sulla parete esterna su cui è ubicata la scala (Allegato III, punto 3.8., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Porte installate lungo le vie di uscita

- 1) Le porte installate lungo le vie di uscita ed in corrispondenza delle uscite di piano si aprono nel verso dell'esodo (Allegato III, punto 3.9., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Le porte lungo le vie di uscita ed in corrispondenza delle uscite di piano sono dotate di accorgimenti che garantiscono condizioni di sicurezza equivalenti alla apertura delle porte nel verso dell'esodo (Allegato III, punto 3.9., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) Le porte resistenti al fuoco sono dotate di dispositivo di autochiusura (Allegato III, punto 3.9., D.M. 10 marzo 1998).
- 4) Le porte dei locali adibiti a deposito non sono dotate di dispositivo di autochiusura poiché tenute chiuse a chiave (Allegato III, punto 3.9., D.M. 10 marzo 1998).
- 5) Le porte resistenti al fuoco installate lungo le vie di uscita e dotate di dispositivo di autochiusura, sono tenute aperte tramite dispositivi elettromagnetici che ne consentono il rilascio in caso di emergenza (Allegato III, punto 3.9., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Sistemi di apertura delle porte

- 1) Le porte in corrispondenza delle uscite di piano e quelle utilizzate lungo le vie di esodo non sono chiuse

a chiave e sono apribili facilmente ed immediatamente dall'interno senza l'uso di chiavi e a semplice spinta (Allegato III, punto 3.10., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Porte scorrevoli e porte girevoli

- 1) Le porte scorrevoli non sono utilizzate quale porte di uscita di piano (Allegato III, punto 3.11., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Le porte scorrevoli ad azionamento automatico, che possono essere aperte nel verso dell'esodo a spinta con dispositivo opportunamente segnalato e restare in posizione di apertura in mancanza di alimentazione elettrica sono utilizzate quali porte di uscita di piano (Allegato III, punto 3.11., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) Le porte girevoli su asse verticale sono utilizzate quali porte in corrispondenza di uscite di piano in quanto presente nelle vicinanze una porta apribile a spinta opportunamente segnalata (Allegato III, punto 3.11., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Segnaletica ed illuminazione delle vie di uscita

- 1) Le vie di uscita e le uscite di piano sono chiaramente indicate da segnaletica conforme alla normativa vigente (Allegato III, punto 3.12., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Le vie di uscita e i percorsi esterni, sono adeguatamente illuminati per consentire la loro percorribilità in sicurezza fino all'uscita in un luogo sicuro (Allegato III, punto 3.13., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) Le aree prive di illuminazione naturale o utilizzate in assenza di illuminazione naturale, sono dotate di un sistema di illuminazione di sicurezza che si inserisce automaticamente in caso di interruzione di corrente (Allegato III, punto 3.13., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Vie di uscita - Divieti da osservare lungo le vie di uscita

- 1) Lungo le vie di uscita non sono installate attrezzature che possono costituire pericoli potenziali di incendio o ostruzione delle stesse (Allegato III, punto 3.14., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Rilevazione e allarme - Misure per piccoli luoghi di lavoro

- 1) Il dispositivo di allarme è a voce in quanto il luogo di lavoro è piccolo, è a rischio di incendio basso o medio e tutto il personale lavora nello stesso ambiente (Allegato IV, punto 4.2., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Il dispositivo di allarme è sonoro ad azionamento manuale raggiungibile con una distanza non superiore a m 30 e udibile in tutto il luogo di lavoro (Allegato IV, punto 4.2., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) Il dispositivo di allarme è elettrico a comando manuale realizzato secondo la normativa tecnica vigente (Allegato IV, punto 4.2., D.M. 10 marzo 1998).
- 4) I pulsanti per attivare gli allarmi o altri strumenti di allarme sono chiaramente indicati e rapidamente individuabili (Allegato IV, punto 4.2., D.M. 10 marzo 1998).
- 5) La distanza massima percorribile per attivare un dispositivo di allarme manuale non supera i 30 metri (Allegato IV, punto 4.2., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Rilevazione e allarme - Misure per i luoghi di lavoro di grandi dimensioni o complessi

- 1) I luoghi di lavoro di grandi dimensioni o complessi sono dotati di un allarme elettrico (Allegato IV, punto 4.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Il segnale di allarme è chiaramente udibile in tutti i luoghi di lavoro o laddove esso è necessario (Allegato IV, punto 4.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) I luoghi di lavoro con rumorosità elevata e dove il solo allarme acustico non è sufficiente sono dotati anche di segnalatori di tipo ottico (Allegato IV, punto 4.3., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Rilevazione e allarme - Rilevazione automatica di incendio

- 1) I luoghi di lavoro destinati ad attività ricettive sono dotati di un sistema di rilevazione automatica di incendio (Allegato IV, punto 4.5., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Le aree non frequentate dei luoghi di lavoro sono dotate di un sistema di rilevazione automatica di incendio (Allegato IV, punto 4.5., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Attrezzature ed impianti - Estintori portatili e carrellati - Estintori a polveri o ad anidride carbonica

- 1) In prossimità degli impianti elettrici sono presenti estintori con estinguente costituito da polveri

dieletriche e da anidride carbonica (Allegato V, punto 5.1., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Attrezzature ed impianti - Estintori portatili e carrellati - Estintore tipo 13A - 89B

- 1) I luoghi di lavoro con rischio basso di incendio di classe A (materiali solidi) o B (materiali liquidi) sono dotati di almeno un estintore del tipo 13A-89B per ogni 100 m² di superficie del luogo di lavoro (non meno di un estintore a piano) e tali da essere raggiunti percorrendo una distanza massima di m. 30 (Allegato V, punto 5.2., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Attrezzature ed impianti - Estintori portatili e carrellati - Estintore tipo 21A - 113B

- 1) I luoghi di lavoro con rischio basso di incendio di classe A (materiali solidi) o B (materiali liquidi) sono dotati di almeno un estintore del tipo 21A-113B per ogni 150 m² di superficie del luogo di lavoro (non meno di un estintore a piano) e tali da essere raggiunti percorrendo una distanza massima di m. 30 (Allegato V, punto 5.2., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) I luoghi di lavoro con rischio medio di incendio di classe A (materiali solidi) o B (materiali liquidi) sono dotati di almeno un estintore del tipo 21A-113B per ogni 100 m² di superficie del luogo di lavoro (non meno di un estintore a piano) e tali da essere raggiunti percorrendo una distanza massima di m. 30 (Allegato V, punto 5.2., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Attrezzature ed impianti - Estintori portatili e carrellati - Estintore tipo 34A - 144B

- 1) I luoghi di lavoro con rischio basso di incendio di classe A (materiali solidi) o B (materiali liquidi) sono dotati di almeno un estintore del tipo 34A-144B per ogni 200 m² di superficie del luogo di lavoro (non meno di un estintore a piano) e tali da essere raggiunti percorrendo una distanza massima di m. 30 (Allegato V, punto 5.2., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) I luoghi di lavoro con rischio medio di incendio di classe A (materiali solidi) o B (materiali liquidi) sono dotati di almeno un estintore del tipo 34A-144B per ogni 150 m² di superficie del luogo di lavoro (non meno di un estintore a piano) e tali da essere raggiunti percorrendo una distanza massima di m. 30 (Allegato V, punto 5.2., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) I luoghi di lavoro con rischio elevato di incendio di classe A (materiali solidi) o B (materiali liquidi) sono dotati di almeno un estintore del tipo 34A-144B per ogni 100 m² di superficie del luogo di lavoro (non meno di un estintore a piano) e tali da essere raggiunti percorrendo una distanza massima di m. 30 (Allegato V, punto 5.2., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Attrezzature ed impianti - Estintori portatili e carrellati - Estintore tipo 55A - 233B

- 1) I luoghi di lavoro con rischio basso di incendio di classe A (materiali solidi) o B (materiali liquidi) sono dotati di almeno un estintore del tipo 55A-233B per ogni 250 m² di superficie del luogo di lavoro (non meno di un estintore a piano) e tali da essere raggiunti percorrendo una distanza massima di m. 30 (Allegato V, punto 5.2., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) I luoghi di lavoro con rischio medio di incendio di classe A (materiali solidi) o B (materiali liquidi) sono dotati di almeno un estintore del tipo 55A-233B per ogni 200 m² di superficie del luogo di lavoro (non meno di un estintore a piano) e tali da essere raggiunti percorrendo una distanza massima di m. 30 (Allegato V, punto 5.2., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) I luoghi di lavoro con rischio elevato di incendio di classe A (materiali solidi) o B (materiali liquidi) sono dotati di almeno un estintore del tipo 55A-233B per ogni 200 m² di superficie del luogo di lavoro (non meno di un estintore a piano) e tali da essere raggiunti percorrendo una distanza massima di m. 30 (Allegato V, punto 5.2., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Attrezzature ed impianti - Estintori portatili e carrellati - Estintori carrellati

- 1) Gli estintori carrellati sono del tipo e nel numero necessario in funzione del tipo di incendio, del livello di rischio e del personale addetto al loro uso (Allegato V, punto 5.2., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Attrezzature ed impianti - Impianti fissi di spegnimento manuale ed automatici

- 1) I luoghi di lavoro sono dotati di impianto di spegnimento di tipo fisso, visti i particolari rischi di incendio che non possono essere rimossi o ridotti. (Allegato V, punto 5.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) L'uso dei mezzi o degli impianti di spegnimento non comporta ritardi nel dare l'allarme, nel chiamare i vigili del fuoco e non interferisce con l'evacuazione di coloro che non sono impegnati nelle operazioni di spegnimento (Allegato V, punto 5.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) I luoghi di lavoro di grandi dimensioni, complessi e ad elevato rischio di incendio sono dotati di impianto

- di spegnimento di tipo fisso (Allegato V, punto 5.3., D.M. 10 marzo 1998).
- 4) L'impianto di allarme e di spegnimento sono collegati tra di loro (Allegato V, punto 5.3., D.M. 10 marzo 1998).

Tipologia di verifica: Attrezzature ed impianti - Ubicazione delle attrezzature di spegnimento

- 1) Gli estintori portatili sono ubicati preferibilmente lungo le vie di uscita, in prossimità delle uscite e fissati al muro (Allegato V, punto 5.4., D.M. 10 marzo 1998).
- 2) Gli idranti e i naspi antincendio sono ubicati in punti visibili ed accessibili lungo le vie di uscita e in modo da raggiungere, almeno con il getto di una lancia, le superfici da proteggere (Allegato V, punto 5.4., D.M. 10 marzo 1998).
- 3) Gli impianti di spegnimento di tipo manuale sono evidenziati con apposita segnaletica (Allegato V, punto 5.4., D.M. 10 marzo 1998).

Primo soccorso

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

Tipologia di verifica: Azienda o unità produttiva di Gruppo A - Generale

- 1) Il luogo di lavoro è dotato di mezzi di comunicazione che consentono la rapida attivazione di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale (Art. 2, comma 1, lettera b), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).
- 2) Il servizio di pronto soccorso interno ed il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale sono raccordati (Art. 2, comma 4, D.M. 15 luglio 2003, n. 388).
- 3) I lavoratori che prestano la propria attività in luoghi isolati, diversi dalla sede aziendale o unità produttiva, hanno in dotazione il pacchetto di medicazione e un mezzo di comunicazione idoneo a raccordarsi con l'azienda per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale (Art. 2, comma 5, D.M. 15 luglio 2003, n. 388).

Tipologia di verifica: Azienda o unità produttiva di Gruppo A - Cassetta di pronto soccorso

- 1) Il luogo di lavoro è dotato di cassetta di pronto soccorso facilmente accessibile e adeguatamente segnalata (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).
- 2) La cassetta di pronto soccorso, il cui contenuto è quello previsto dalle norme vigenti, è periodicamente e adeguatamente rifornita (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).
- 3) Il contenuto della cassetta di pronto soccorso è integrato sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro su indicazione del medico competente e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).

Tipologia di verifica: Azienda o unità produttiva di Gruppo B - Generale

- 1) Il luogo di lavoro è dotato di mezzi di comunicazione che consentono la rapida attivazione di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale (Art. 2, comma 1, lettera b), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).
- 2) I lavoratori che prestano la propria attività in luoghi isolati, diversi dalla sede aziendale o unità produttiva, hanno in dotazione il pacchetto di medicazione e un mezzo di comunicazione idoneo a raccordarsi con l'azienda per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale (Art. 2, comma 5, D.M. 15 luglio 2003, n. 388).

Tipologia di verifica: Azienda o unità produttiva di Gruppo B - Cassetta di pronto soccorso

- 1) Il luogo di lavoro è dotato di cassetta di pronto soccorso facilmente accessibile e adeguatamente segnalata (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).
- 2) La cassetta di pronto soccorso, il cui contenuto è quello previsto dalle norme vigenti, è periodicamente e adeguatamente rifornita (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).
- 3) Il contenuto della cassetta di pronto soccorso è integrato sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro su indicazione del medico competente e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).

Tipologia di verifica: Azienda o unità produttiva di Gruppo C - Generale

- 1) Il luogo di lavoro è dotato di mezzi di comunicazione che consentono la rapida attivazione di emergenza

- del Servizio Sanitario Nazionale (Art. 2, comma 1, lettera b), D.M. 15 luglio 2003
- 2) I lavoratori che prestano la propria attività in luoghi isolati, diversi dalla sede aziendale, hanno in dotazione il pacchetto di medicazione e un mezzo di comunicazione (Art. 2, comma 5, D.M. 15 luglio 2003, n. 388).



Tipologia di verifica: Azienda o unità produttiva di Gruppo C - Pacchetto di medicazione

- 1) Il luogo di lavoro è dotato di pacchetto di medicazione facilmente accessibile e adeguatamente segnalato (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).
- 2) Il pacchetto di medicazione, il cui contenuto è quello previsto dalle norme vigenti, è periodicamente e adeguatamente rifornito (Art. 2, comma 1, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).
- 3) Il contenuto del pacchetto di medicazione è integrato sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro su indicazione del medico competente (Art. 2, comma 2, lettera a), D.M. 15 luglio 2003, n. 388).

Agenti nocivi

Per tutti i luoghi di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

Tipologia di verifica: Difesa dagli agenti nocivi

- 1) Le sostanze, i prodotti e i rifiuti tossici o caustici sono custoditi in recipienti a tenuta e muniti di buona chiusura (Allegato IV, punto 2.1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Il quantitativo delle sostanze fermentescibili o nocive alla salute o maleodoranti accumulate nei locali non supera quello strettamente necessario alla lavorazione (Allegato IV, punto 2.1.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I recipienti e gli apparecchi che servono alla lavorazione oppure al trasporto dei materiali putrescibili o maleodoranti, sono lavati frequentemente e all'occorrenza disinfettati (Allegato IV, punto 2.1.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le lavorazioni pericolose o insalubri sono effettuate, ogni qual volta sia possibile, in luoghi a se stanti (Allegato IV, punto 2.1.4., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Per le lavorazioni in cui si svolgono gas o vapori irrespirabili o tossici od infiammabili ed in quelli nei quali si sviluppano normalmente odori o fumi di qualunque specie sono adottati provvedimenti atti ad impedirne o a ridurre, per quanto è possibile, lo sviluppo e la diffusione (Allegato IV, punto 2.1.4-bis., D.Lgs. 81/2008).
- 6) L'aspirazione dei gas, vapori, odori o fumi, per quanto possibile, è effettuata immediatamente vicino al luogo dove si producono (Allegato IV, punto 2.1.5., D.Lgs. 81/2008).
- 7) All'ingresso dell'azienda e dei luoghi di lavoro, dove in relazione alla fabbricazione, manipolazione, utilizzazione o conservazione di materie e prodotti nocivi, sussistono specifici pericoli, è esposto un estratto delle norme di sicurezza a cui attenersi (Allegato IV, punto 2.1.6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 8) Nei reparti e presso le macchine e gli apparecchi dove sono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli sono esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (Allegato IV, punto 2.1.6.2., D.Lgs. 81/2008).
- 9) Le operazioni che presentano rischi di esplosioni, di incendio, di sviluppo di gas asfissianti o tossici e di radiazioni nocive sono effettuate in locali o luoghi isolati, adeguatamente difesi contro la propagazione dell'elemento nocivo (Allegato IV, punto 2.1.7., D.Lgs. 81/2008).
- 10) I locali o i luoghi di lavoro o di passaggio sono, per quanto tecnicamente possibile, dotati di adeguata ventilazione al fine impedire o ridurre al minimo il formarsi di concentrazioni pericolose o nocive di gas, vapori o polveri esplosivi, infiammabili, asfissianti o tossici (Allegato IV, punto 2.1.8.1., D.Lgs. 81/2008).
- 11) I locali o i luoghi di lavoro o di passaggio sono dotati di indicatori e avvisatori automatici che segnalano il raggiungimento di concentrazioni pericolose o nocive di gas, vapori o polveri esplosivi, infiammabili, asfissianti o tossici (Allegato IV, punto 2.1.8.2., D.Lgs. 81/2008).
- 12) Nei locali o luoghi di lavoro o di passaggio, in cui non esiste la possibilità di impiegare indicatori e avvisatori automatici (atti a segnalare il raggiungimento di concentrazioni pericolose o nocive di gas, vapori o polveri esplosivi, infiammabili, asfissianti o tossici) sono eseguiti frequenti controlli e misurazioni (Allegato IV, punto 2.1.8.2., D.Lgs. 81/2008).
- 13) Gli scarti di lavorazione e i rifiuti di materie infiammabili, esplosivi, corrosive, tossiche, infettanti o comunque nocive sono raccolti durante la lavorazione ed asportati frequentemente con mezzi appropriati, collocandoli in posti nei quali non possono costituire pericolo (Allegato IV, punto 2.1.9., D.Lgs. 81/2008).
- 14) Il trasporto e l'impiego delle materie e dei prodotti corrosivi o aventi temperature dannose sono effettuate, quando esigenze tecniche o di lavorazione lo consentono, con mezzi o sistemi che ne

- impediscono il contatto con i lavoratori (Allegato IV, punto 2.1.10.1., D.Lgs. 81/2008).
- 15) Nei luoghi dove si producono o si manipolano liquidi corrosivi sono predisposti, a portata di mano dei lavoratori, adeguate prese d'acqua corrente o recipienti contenenti adatte soluzioni neutralizzanti (Allegato IV, punto 2.1.11.1., D.Lgs. 81/2008).
 - 16) Nei locali di lavorazione, o nelle immediate vicinanze, in cui esiste il rischio di investimento da liquidi corrosivi, sono installati bagni o docce con acqua a temperatura adeguata (Allegato IV, punto 2.1.11.2., D.Lgs. 81/2008).
 - 17) Lo spandimento di liquidi corrosivi è neutralizzato con sostanze idonee o eliminato con lavaggi di acqua (Allegato IV, punto 2.1.12., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Difesa contro le polveri

- 1) Sono adottati provvedimenti che impediscono o riducono la formazione di polveri nell'ambiente di lavoro e laddove non è possibile si adottano sistemi di aspirazione e raccolta polveri (Allegato IV, punto 2.2.1., 2.2.2, e 2.2.3., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Per impedire la diffusione nell'ambiente di lavoro di polveri il materiale lavorato è preventivamente inumidito (Allegato IV, punto 2.2.4., D.Lgs. 81/2008).

Esito dell'analisi e della valutazione

A conclusione della verifica effettuata sui "LUOGHI DI LAVORO" della rispondenza ai requisiti di salute e sicurezza, è risultato che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti.

VERIFICA dei PROCESSI PRODUTTIVI

verifica dei requisiti di salute e di sicurezza dei processi produttivi ed attività lavorative con indicazione dei dispositivi di protezione individuale

(Art. 28, comma 2, lettere a) e b), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

I processi produttivi, con le relative attività lavorative, sono stati oggetto di valutazione dei rischi ai sensi degli artt. 17, comma 1, e 28, comma 1, del D.Lgs. 81/2008.

Individuazione dei fattori di rischio

I fattori di rischio sono stati individuati seguendo le disposizioni normative nazionali, le indicazioni approvate e pubblicate da organismi internazionali, europei o nazionali di normalizzazione, dalle regioni, dall'INAIL o da organismi territoriali paritetici, ovvero avvalendosi di studi, osservazioni, dati desunti dall'esperienza e dalle informazioni raccolte, ovvero di contributi apportati da quanti, a diverso titolo, concorrono all'effettuazione della valutazione stessa.

Con questa metodologia è stato possibile avere la certezza di individuare in concreto tutti i fattori di rischio, non soltanto in base ai principi generalmente noti, ma anche in funzione delle peculiarità delle condizioni in cui ha luogo l'attività lavorativa.

Individuazione delle misure preventive e protettive

Dopo aver individuato tutti i fattori di rischio, si è proceduto a conciliare le contrapposte esigenze attribuendo una priorità ottimale (nella valutazione e identificazione) dei principali problemi di prevenzione -peculiari della specifica attività produttiva-, su cui si è concentrata poi l'analisi e, di conseguenza, l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuale adottati, così come richiesto dall'art. 28, comma 2, lettera b), del D.Lgs. 81/2008.

L'elenco delle misure preventive e protettive attuate, ed in seguito elencate, è suddiviso per attività lavorativa e per fattore di rischio, con annotazione a margine della pertinente ed eventuale disposizione normativa o di buona prassi.

Elenco dei fattori di rischio

Tutti i fattori di rischio derivanti dall'attività lavorativa, che risultino ragionevolmente prevedibili, sono stati suddivisi in fattori di rischio per la salute, fattori di rischio per la sicurezza e fattori di rischio particolari.

Fattori di rischio per la SALUTE

- 1) Esposizione a rumore;
- 2) Esposizione ad agenti biologici;
- 3) Esposizione ad agenti chimici.

Fattori di rischio per la SICUREZZA

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Incendio (valutato nei luoghi di lavoro);
- 3) Scariche atmosferiche (valutato nei luoghi di lavoro);
- 4) STRESS lavoro-correlato.

Fattori di rischio PARTICOLARI

- 1) STRESS lavoro-correlato.

Elenco delle attività analizzate

I processi produttivi con le relative attività lavorative, oggetto di valutazione dei rischi, sono di seguito elencati:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

- 1) Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al.
-

Allestimento container uffici

- 1) Allestimento container uffici.

Realizzazione di tettoia a protezione della macchina filmatrice

- 1) Realizzazione di una tettoia di idonee dimensioni, a protezione della macchina filmatrice..

Sollevamento teli HDPE

- 1) Sollevamento teli HDPE.

Prelievo rifiuti stoccati in balle

- 1) prelievo ecoballe.

Filmatura rifiuti stoccati in balle

- 1) filmatura rifiuti stoccati in balle.

Pesatura

- 1) Pesatura degli autocarri prima e dopo il caricamento dei rifiuti stoccati in balle.

Smobilizzo cantiere

- 1) smobilizzo cantiere.

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

L'analisi del processo produttivo "Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore durante il lavoro (Lex) inferiore a 80 dB(A).

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa.

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente "Basso per la sicurezza"

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

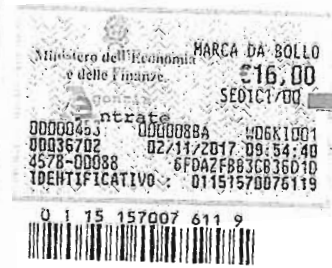
Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Rischio Basso con probabilità di accadimento Poco probabile ed entità del danno Lieve.

AREA	Punteggio
Step checklist	
I - EVENTI SENTINELLA	
Indicatori Aziendali	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Basso [0]
Pianificazione dei compiti	Basso [0]



AREA	
Step checklist	
I - EVENTI SENTINELLA	
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro	Basso (0)
Orario di lavoro	Basso (0)
TOTALE AREA	Basso (0)
III - AREA CONTESTO DEL LAVORO	
Funzione e cultura organizzativa	Basso (0)
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Basso (0)
Evoluzione della carriera	Basso (0)
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro	Basso (0)
Rapporti interpersonali sul lavoro	Basso (0)
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro	[-1]
TOTALE AREA	[-1]
Valutazione globale rischio	0

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Previsione di un "piano di monitoraggio", ad esempio anche attraverso un periodico controllo dell'andamento degli eventi sentinella.

Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al

L'analisi dell'attività lavorativa "Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al" del processo produttivo "Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Esposizione a rumore

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile. Rischio Rilevante con probabilità di accadimento Probabile ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di

- sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
 - 11) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Uso dei Dispositivi di protezione individuale. Durante l'esposizione alle seguenti sorgenti di rumore i lavoratori devono essere forniti di specifici DPI dell'udito:

1) CARRELLO ELEVATORE - MANITOU - MVT 1330 S

Si prevede per i lavoratori adeguato addestramento sull'uso dei dispositivi dell'udito (art. 77 comma 5 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81).

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti biologici

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio moderato per la salute.

Rischio Moderato con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre

- al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
 - 3) Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
 - 4) Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
 - 5) Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
 - 6) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
 - 7) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
 - 8) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
 - 9) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
 - 10) I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
 - 11) I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
 - 12) I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
 - 13) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieto di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

Allestimento container uffici

L'analisi del processo produttivo "Allestimento container uffici" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore durante il lavoro (Lex) compresa tra 80 e 85 dB(A).

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa.

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente "Basso per la sicurezza"

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Rischio Basso con probabilità di accadimento Poco probabile ed entità del danno Lieve.

AREA	Punteggio
Step checklist	
I - EVENTI SENTINELLA	
Indicatori Aziendali	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Basso [0]
Pianificazione dei compiti	Basso [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro	Basso [0]
Orario di lavoro	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
III - AREA CONTESTO DEL LAVORO	
Funzione e cultura organizzativa	Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Basso [0]
Evoluzione della carriera	Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro	Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro	Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro	[-1]
TOTALE AREA	[-1]
Valutazione globale rischio	0

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Previsione di un "piano di monitoraggio", ad esempio anche attraverso un periodico controllo dell'andamento degli eventi sentinella.

Allestimento container uffici

L'analisi dell'attività lavorativa "Allestimento container uffici" del processo produttivo "Allestimento container uffici" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Esposizione a rumore

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile. Rischio Rilevante con probabilità di accadimento Probabile ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).

- 5) Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali pannelli fonoassorbenti, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 11) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Uso dei Dispositivi di protezione individuale. Durante l'esposizione alle seguenti sorgenti di rumore i lavoratori devono essere forniti di specifici DPI dell'udito:

1) GRU - SIMMA - GT 118-15

Si prevede per i lavoratori adeguato addestramento sull'uso dei dispositivi dell'udito (art. 77 comma 5 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81).

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti biologici

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.



Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio moderato per la salute.

Rischio Moderato con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 7) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 8) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 9) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 10) I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 11) I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 12) I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 13) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieto di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

Fattore di rischio: Caduta di materiale dall'alto o a livello

Caduta di materiale dall'alto o a livello

Esito della valutazione:

Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Realizzazione di tettoia a protezione della macchina filmatrice

L'analisi del processo produttivo "Realizzazione di tettoia a protezione della macchina filmatrice" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell'8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine

o fatica.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Rischio Basso con probabilità di accadimento Poco probabile ed entità del danno Lieve.

AREA	Punteggio
Step checklist	
I - EVENTI SENTINELLA	
Indicatori Aziendali	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Basso [0]
Pianificazione dei compiti	Basso [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro	Basso [0]
Orario di lavoro	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
III - AREA CONTESTO DEL LAVORO	
Funzione e cultura organizzativa	Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Basso [0]
Evoluzione della carriera	Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro	Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro	Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro	[-1]
TOTALE AREA	[-1]
Valutazione globale rischio	0

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Previsione di un "piano di monitoraggio", ad esempio anche attraverso un periodico controllo dell'andamento degli eventi sentinella.

Realizzazione di una tettoia di idonee dimensioni, a protezione della macchina filmatrice.

L'analisi dell'attività lavorativa "Realizzazione di una tettoia di idonee dimensioni, a protezione della macchina filmatrice." del processo produttivo "Realizzazione di tettoia a protezione della macchina filmatrice" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Esposizione a rumore

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile.

Rischio Rilevante con probabilità di accadimento Probabile ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs.

- 81/2008).
- 3) Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
 - 4) Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
 - 5) Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
 - 6) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
 - 7) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
 - 8) Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
 - 9) Indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
 - 10) Ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
 - 11) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Uso dei Dispositivi di protezione individuale. Durante l'esposizione alle seguenti sorgenti di rumore i lavoratori devono essere forniti di specifici DPI dell'udito:

- 1) SEGNETTO - DE WALT - DW 341 QS
- 2) GRU - SIMMA - GT 118-15

Si prevede per i lavoratori adeguato addestramento sull'uso dei dispositivi dell'udito (art. 77 comma 5 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81).

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al

- fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

Sollevamento teli HDPE

L'analisi del processo produttivo "Sollevamento teli HDPE" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza, RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Rischio Basso con probabilità di accadimento Poco probabile ed entità del danno Lieve.

AREA	Punteggio
Step checklist	
I - EVENTI SENTINELLA	
Indicatori Aziendali	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Basso [0]
Pianificazione dei compiti	Basso [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro	Basso [0]
Orario di lavoro	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
III - AREA CONTESTO DEL LAVORO	
Funzione e cultura organizzativa	Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Basso [0]
Evoluzione della carriera	Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro	Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro	Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro	[-1]
TOTALE AREA	[-1]
Valutazione globale rischio	0

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Previsione di un "piano di monitoraggio", ad esempio anche attraverso un periodico controllo dell'andamento degli eventi sentinella.

Sollevamento teli HDPE

L'analisi dell'attività lavorativa "Sollevamento teli HDPE" del processo produttivo "Sollevamento teli HDPE" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.



Fattore di rischio: Esposizione a rumore

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile.

Rischio Rilevante con probabilità di accadimento Probabile ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 11) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Uso dei Dispositivi di protezione individuale. Durante l'esposizione alle seguenti sorgenti di rumore i lavoratori devono essere forniti di specifici DPI dell'udito:

- 1) CARRELLO ELEVATORE - MANITOU - MVT 1330 S

Si prevede per i lavoratori adeguato addestramento sull'uso dei dispositivi dell'udito (art. 77 comma 5 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81).

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti chimici

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Rischio Basso con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Lieve.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) La progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è stata effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e sono mantenute adeguatamente nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 4) La durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre, i rischi derivanti

- (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
 - 6) Le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
 - 7) Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 224, D.Lgs. 81/2008).
 - 8) La sostanza è usata e conservata in reattori o contenitori a tenuta stagna e trasferita da un contenitore all'altro attraverso tubazioni stagne.

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti biologici

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio moderato per la salute.

Rischio Moderato con probabilità di accadimento improbabile ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 7) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 8) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 9) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 10) I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 11) I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 12) I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 13) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, il divieto di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

Prelievo rifiuti stoccati in balle

L'analisi del processo produttivo "Prelievo rifiuti stoccati in balle" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell'8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Rischio Basso con probabilità di accadimento Poco probabile ed entità del danno Lieve.

AREA	Punteggio
Step checklist	
I - EVENTI SENTINELLA	
Indicatori Aziendali	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Basso [0]
Pianificazione dei compiti	Basso [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro	Basso [0]
Orario di lavoro	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
III - AREA CONTESTO DEL LAVORO	
Funzione e cultura organizzativa	Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Basso [0]
Evoluzione della carriera	Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro	Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro	Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro	[-1]
TOTALE AREA	[-1]
Valutazione globale rischio	0

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Previsione di un "piano di monitoraggio", ad esempio anche attraverso un periodico controllo dell'andamento degli eventi sentinella.

prelievo ecoballe

L'analisi dell'attività lavorativa "prelievo ecoballe" del processo produttivo "Prelievo rifiuti stoccati in balle" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Esposizione a rumore

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Esito della valutazione:



Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valc 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore mc Rischio Rilevante con probabilità di accadimento Probabile ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 11) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Uso dei Dispositivi di protezione individuale. Durante l'esposizione alle seguenti sorgenti di rumore i lavoratori devono essere forniti di specifici DPI dell'udito:

- 1) ESCAVATORE CARICATORE - VAIACAR - V 704 FC
- 2) CARRELLO ELEVATORE - MANITOU - MVT 1330 S
- 3) AUTOCARRO - IVECO - EUROTRAKKER 410

Si prevede per i lavoratori adeguato addestramento sull'uso dei dispositivi dell'udito (art. 77 comma 5 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81).

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti biologici

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio moderato per la salute.

Rischio Moderato con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).

- 5) Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 7) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 8) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 9) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 10) I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 11) I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 12) I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 13) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, il divieto di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

Filmatura rifiuti stoccati in balle

L'analisi del processo produttivo "Filmatura rifiuti stoccati in balle" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Rischio Basso con probabilità di accadimento Poco probabile ed entità del danno Lieve.

AREA	Punteggio
Step checklist	
I - EVENTI SENTINELLA	
Indicatori Aziendali	Basso (0)
TOTALE AREA	Basso (0)
II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Basso (0)
Pianificazione dei compiti	Basso (0)
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro	Basso (0)
Orario di lavoro	Basso (0)
TOTALE AREA	Basso (0)
III - AREA CONTESTO DEL LAVORO	
Funzione e cultura organizzativa	Basso (0)
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Basso (0)
Evoluzione della carriera	Basso (0)

AREA	Punteggio
Step checklist	
I - EVENTI SENTINELLA	
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro	Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro	Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro	[-1]
TOTALE AREA	[-1]
Valutazione globale rischio	0

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Previsione di un "piano di monitoraggio", ad esempio anche attraverso un periodico controllo dell'andamento degli eventi sentinella.

filmatura rifiuti stoccati in balle

L'analisi dell'attività lavorativa "filmatura rifiuti stoccati in balle" del processo produttivo "Filmatura rifiuti stoccati in balle" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Esposizione a rumore

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Superiore a 85 dB(A)".
Rischio Rilevante con probabilità di accadimento Probabile ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 11) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Uso dei Dispositivi di protezione individuale. Durante l'esposizione alle seguenti sorgenti di rumore i lavoratori devono essere forniti di specifici DPI dell'udito:

- 1) GRU - SIMMA - GT 118-15

Si prevede per i lavoratori adeguato addestramento sull'uso dei dispositivi dell'udito (art. 77 comma 5 del

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti biologici

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio moderato per la salute.

Rischio Moderato con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 7) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 8) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 9) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 10) I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 11) I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 12) I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
- 13) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, il divieto di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

Pesatura

L'analisi del processo produttivo "Pesatura" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Rischio Basso con probabilità di accadimento Poco probabile ed entità del danno Lieve.

AREA	Pt
Step checklist	
I - EVENTI SENTINELLA	
Indicatori Aziendali	Bas
TOTALE AREA	Bas
II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Bas
Pianificazione dei compiti	Bas
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro	Bas
Orario di lavoro	Bas
TOTALE AREA	Bas
III - AREA CONTESTO DEL LAVORO	
Funzione e cultura organizzativa	Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Basso [0]
Evoluzione della carriera	Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro	Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro	Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro	[-1]
TOTALE AREA	[-1]
Valutazione globale rischio	0

**Misure di prevenzione e protezione attuate:**

- 1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Previsione di un "piano di monitoraggio", ad esempio anche attraverso un periodico controllo dell'andamento degli eventi sentinella.

Pesatura degli autocarri prima e dopo il caricamento dei rifiuti stoccati in balle

L'analisi dell'attività lavorativa "Pesatura degli autocarri prima e dopo il caricamento dei rifiuti stoccati in balle" del processo produttivo "Pesatura" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Esposizione a rumore

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Superiore a 85 dB(A)".

Rischio Rilevante con probabilità di accadimento Probabile ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).

- 4) Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 11) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Uso dei Dispositivi di protezione individuale. Durante l'esposizione alle seguenti sorgenti di rumore i lavoratori devono essere forniti di specifici DPI dell'udito:

1) AUTOCARRO - IVECO - EUROTRAKKER 410

Si prevede per i lavoratori adeguato addestramento sull'uso dei dispositivi dell'udito (art. 77 comma 5 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81).

Fattore di rischio: Esposizione ad agenti biologici

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Rischio moderato per la salute.

Rischio Moderato con probabilità di accadimento Improbabile ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque a ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, si adottano misure di prevenzione individuali (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni di origine umana ed animale, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 7) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 8) I contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 9) L'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici, nel

- rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori al fine di eliminare o, comunque di ridurre al minimo, i rischi derivanti (Art. 272, D.Lgs. 81/2008).
- 10) I lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
 - 11) I lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
 - 12) I dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).
 - 13) Nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati, con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, i divieto di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzo di pipette a bocca e di applicazione di cosmetici (Art. 273, D.Lgs. 81/2008).

Smobilizzo cantiere

L'analisi del processo produttivo "Smobilizzo cantiere" ha permesso di verificare la presenza o meno di possibili indicatori di stress, quindi il fattore di rischio, è stato opportunamente valutato e convenientemente mitigato con l'attuazione delle relative misure di prevenzione.

Fattore di rischio: STRESS lavoro-correlato

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Rischio Basso con probabilità di accadimento Poco probabile ed entità del danno Lieve.

AREA	Punteggio
Step checklist	
I - EVENTI SENTINELLA	
Indicatori Aziendali	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Basso [0]
Pianificazione dei compiti	Basso [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro	Basso [0]
Orario di lavoro	Basso [0]
TOTALE AREA	Basso [0]
III - AREA CONTESTO DEL LAVORO	
Funzione e cultura organizzativa	Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione	Basso [0]
Evoluzione della carriera	Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro	Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro	Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro	[-1]
TOTALE AREA	[-1]
Valutazione globale rischio	0

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Condizioni organizzative che non possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Previsione di un "piano di monitoraggio", ad esempio anche attraverso un periodico controllo dell'andamento degli eventi sentinella.

smobilizzo cantiere

L'analisi dell'attività lavorativa "smobilizzo cantiere" del processo produttivo "Smobilizzo cantiere" ha permesso di individuare i seguenti fattori di rischio, opportunamente valutati e convenientemente mitigati con l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione e l'adozione dei dispositivi di protezione individuale.

Fattore di rischio: Esposizione a rumore

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Esito della valutazione:

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile.

Rischio Rilevante con probabilità di accadimento Probabile ed entità del danno Grave.

Misure di prevenzione e protezione attuate:

- 1) Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 2) Adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 3) Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 4) Adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 5) Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 6) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 7) Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 8) Locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 9) Indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 10) Ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione (Art. 192, D.Lgs. 81/2008).
- 11) I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a rumore, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, in ogni caso, comunque, i livelli di rumore non superano i valori limite (Art. 189, D.Lgs. 81/2008).

Dispositivi di protezione individuale adottati:

Uso dei Dispositivi di protezione individuale. Durante l'esposizione alle seguenti sorgenti di rumore i lavoratori devono essere forniti di specifici DPI dell'udito:

- 1) CARRELLO ELEVATORE - MANITOU - MVT 1330 S
- 2) ESCAVATORE MINI - JCB - 8015

Si prevede per i lavoratori adeguato addestramento sull'uso dei dispositivi dell'udito (art. 77 comma 5 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n.81).

Esito dell'analisi e della valutazione

A conclusione della verifica effettuata nell'ambito dei "PROCESSI PRODUTTIVI" della rispondenza ai requisiti di salute e sicurezza, è risultato che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti.



VERIFICA delle MACCHINE e ATTREZZATURE verifica dei requisiti di salute e di sicurezza di macchine, impianti non conformi alle direttive comunitarie di prodotto (Titolo III, capo I, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

La verifica delle attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori, siano esse macchine, impianti, attrezzature, utensili o apparecchiature, è stata effettuata accertandone la conformità ai requisiti di salute e sicurezza di cui al titolo III, capo I, del D.Lgs. 81/2008.

Criteri adottati per la verifica

Le attrezzature di lavoro sono state verificate valutandone la conformità alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto:

Elenco delle attrezzature di lavoro verificate

Si riportano di seguito (solo) le attrezzature di lavoro di cui si è verificata la conformità ai requisiti generali di sicurezza di cui all'allegato V:

Elenco delle categorie di verifica

L'analisi e la valutazione delle attrezzature di lavoro sono state effettuate per le seguenti categorie di verifiche:

- 1) REQUISITI GENERALI;
- 2) REQUISITI SPECIFICI.

REQUISITI GENERALI

Per tutte le attrezzature di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

Tipologia di verifica: Certificazioni

- 1) L'attrezzatura di lavoro, messa a disposizione dei lavoratori, è conforme alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto (Art. 70, comma 1, D.Lgs. 81/2008).
- 2) L'attrezzatura di lavoro, messa a disposizione dei lavoratori, è conforme alle prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'art. 395 del D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547 (Art. 70, comma 3, D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'attrezzatura di lavoro, messa a disposizione dei lavoratori, è conforme alle prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 19 settembre 1994, n. 626 (Art. 70, comma 3, D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Sistemi e dispositivi di comando

- 1) I sistemi di comando sono sicuri e sono scelti tenendo conto dei guasti, dei disturbi e delle sollecitazioni prevedibili nell'ambito dell'uso progettato dell'attrezzatura (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I dispositivi di comando di una attrezzatura di lavoro aventi un'incidenza sulla sicurezza sono chiaramente visibili, individuabili ed eventualmente contrassegnati in maniera appropriata (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I dispositivi di comando sono ubicati al di fuori delle zone pericolose (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I dispositivi di comando, quali gli arresti di emergenza, le consolle di apprendimento dei robot e simili,

- sono ubicati all'interno delle zone pericolose e disposti in modo tale che la loro manovra, anche se accidentale, non causi rischi supplementari (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Dal posto di comando l'operatore è in grado di accertarsi dell'assenza di persone nelle zone pericolose (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
 - 6) Dal posto di comando l'operatore non è in grado di accertarsi dell'assenza di persone nelle zone pericolose, per cui qualsiasi messa in moto dell'attrezzatura di lavoro è preceduta automaticamente da un segnale d'avvertimento sonoro e/o visivo (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
 - 7) Le persone esposte ad eventuali rischi causati dalla messa in moto e/o dall'arresto di un'attrezzatura di lavoro hanno il tempo e/o i mezzi per sottrarsi al rischio stesso (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
 - 8) I dispositivi di comando sono bloccabili, se necessario in rapporto ai rischi di azionamento intempestivo o involontario (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
 - 9) I motori soggetti a variazione di velocità che possono essere fonte di pericolo sono provvisti di regolatore automatico di velocità, tale da impedire il superamento dei limiti prestabiliti (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
 - 10) Il regolatore automatico di velocità è dotato di un dispositivo di segnalazione in caso di mancato funzionamento (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
 - 11) Poiché una scorretta sequenza delle fasi della tensione di alimentazione può causare una condizione pericolosa per gli operatori e le persone esposte o un danno all'attrezzatura, è fornita una protezione per garantire la corretta sequenza delle fasi di alimentazione (Allegato V, parte I, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
 - 12) La messa in moto di un'attrezzatura è effettuabile solo mediante un'azione volontaria su un organo di comando concepito a tal fine (Allegato V, parte I, punto 2.2., D.Lgs. 81/2008).
 - 13) La rimessa in moto dopo un arresto di un'attrezzatura è effettuabile solo mediante un'azione volontaria su un organo di comando concepito a tal fine, salvo la non pericolosità della rimessa in moto stessa (Allegato V, parte I, punto 2.2., D.Lgs. 81/2008).
 - 14) La modifica rilevante delle condizioni di funzionamento di un'attrezzatura è effettuabile solo mediante un'azione volontaria su un organo di comando concepito a tal fine, salvo la non pericolosità della modifica stessa (Allegato V, parte I, punto 2.2., D.Lgs. 81/2008).
 - 15) La rimessa in moto e/o la modifica rilevante delle condizioni di funzionamento di un'attrezzatura non è effettuata mediante un'azione volontaria su un organo di comando concepito a tal fine perché è il risultato di una normale sequenza di un ciclo automatico (Allegato V, parte I, punto 2.2., D.Lgs. 81/2008).
 - 16) Le attrezzature di lavoro sono dotate di un dispositivo di comando che consente l'arresto generale in sicurezza (Allegato V, parte I, punto 2.3., D.Lgs. 81/2008).
 - 17) Le postazioni di lavoro sono dotate di un dispositivo di comando che consente, in funzione dei rischi esistenti, l'arresto generale in sicurezza di tutta l'attrezzatura di lavoro o soltanto di una parte di esso (Allegato V, parte I, punto 2.3., D.Lgs. 81/2008).
 - 18) L'ordine di arresto di un'attrezzatura di lavoro è prioritario rispetto agli ordini di messa in moto (Allegato V, parte I, punto 2.3., D.Lgs. 81/2008).
 - 19) L'alimentazione degli azionatori delle attrezzature di lavoro, o dei suoi elementi pericolosi, è interrotta in caso di arresto (Allegato V, parte I, punto 2.3., D.Lgs. 81/2008).
 - 20) Le attrezzature di lavoro sono dotate di dispositivo di arresto di emergenza, se necessario in funzione dei pericoli dell'attrezzatura di lavoro e del tempo di arresto normale (Allegato V, parte I, punto 2.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Rischi di rottura, proiezione e caduta di oggetti durante il funzionamento

- 1) Le attrezzature di lavoro che presentano pericoli causati da cadute o da proiezione di oggetti sono muniti di dispositivi di sicurezza appropriati (Allegato V, parte I, punto 3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro che presentano pericoli seri per la salute e la sicurezza dei lavoratori causati dalla spaccatura o dalla rottura di elementi mobili sono muniti di dispositivi di sicurezza appropriati (Allegato V, parte I, punto 3.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Emissioni di gas, vapori, liquidi, polvere, ecc

- 1) Le attrezzature di lavoro che comportano pericoli dovuti ad emanazioni di gas, vapori o liquidi ovvero ad emissioni di polveri, fumi o altre sostanze prodotte, usate o depositate nell'attrezzatura di lavoro sono munite di appropriati dispositivi di ritenuta e/o di estrazione vicino alla fonte corrispondente a tali pericoli (Allegato V, parte I, punto 4.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Stabilità

- 1) Le attrezzature di lavoro ed i loro elementi, che comportano pericoli di ribaltamento o investimento, sono resi stabili mediante fissazione o con altri mezzi (Allegato V, parte I, punto 5.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Rischi dovuti ad elementi mobili

- 1) Le attrezzature di lavoro dotate di elementi mobili che presentano rischi di contatto meccanico che possono causare incidenti sono dotate di protezioni o di sistemi di protezione che impediscono l'accesso alle zone pericolose (Allegato V, parte I, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro dotate di elementi mobili che presentano rischi di contatto meccanico che possono causare incidenti sono dotate di protezioni o di sistemi di protezione che arrestano i movimenti pericolosi prima che sia consentito l'accesso alle zone pericolose (Allegato V, parte I, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le protezioni e i dispositivi di protezione sono di costruzione robusta, non provocano rischi supplementari, non sono facilmente eludibili o resi inefficaci, sono situati ad una sufficiente distanza dalla zona pericolosa, non limitano l'osservazione del ciclo di lavoro, permettono gli interventi indispensabili per l'installazione o la sostituzione degli attrezzi, permettono i lavori di manutenzione consentendo l'accesso solo dove deve essere effettuato il lavoro e, se possibile, senza che sia necessario smontare le protezioni o il sistema protettivo (Allegato V, parte I, punto 6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Per ragioni tecniche e/o di lavorazione non è possibile conseguire una efficace protezione o segregazione degli organi lavorativi e delle zone di operazione pericolose delle attrezzature di lavoro per cui si sono adottate misure alternative per eliminare o ridurre il pericolo, quali idonei attrezzi, alimentatori automatici, dispositivi supplementari per l'arresto della macchina e congegni di messa in marcia a comando multiplo simultaneo (Allegato V, parte I, punto 6.2., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Gli apparecchi di protezione amovibili degli organi lavoratori, delle zone di operazione e degli altri organi pericolosi delle attrezzature di lavoro, vista la possibilità tecnica e vista la gravità e la specificità del rischio che è possibile eliminare, sono provvisti di un dispositivo di blocco collegato agli organi di messa in moto e di movimento della attrezzatura (Allegato V, parte I, punto 6.3., D.Lgs. 81/2008).
- 6) I dispositivi di blocco degli apparecchi di protezione amovibili degli organi lavoratori, delle zone di operazione e degli altri organi pericolosi delle attrezzature di lavoro impediscono la rimozione o l'apertura dei dispositivi di protezione o provocano l'arresto dell'attrezzatura stessa all'atto della rimozione o dell'apertura del riparo, inoltre non consentono l'avviamento della attrezzatura di lavoro se il riparo non è nella posizione di chiusura (Allegato V, parte I, punto 6.3., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Quando gli organi lavoratori non protetti o non completamente protetti possono afferrare, trascinare o schiacciare e sono dotati di notevole inerzia, i dispositivi di arresto delle attrezzature sono ad immediata portata delle mani o delle altre parti del corpo del lavoratore e comprendono anche un sistema di frenatura che consente un arresto nel più breve tempo possibile (Allegato V, parte I, punto 6.4., D.Lgs. 81/2008).
- 8) Quando gli organi lavoratori non sono protetti o non sono completamente protetti, la parte di organo lavoratore o la zona di operazioni sono utilizzate per il minor tempo necessario richiesto dalla lavorazione e sono adottate misure per ridurre il pericolo (Allegato V, parte I, punto 6.5., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Illuminazione

- 1) Le zone di operazione ed i punti di lavoro o di manutenzione di un'attrezzatura di lavoro sono opportunamente illuminate in funzione dei lavori da effettuare (Allegato V, parte I, punto 7.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Temperature estreme

- 1) Le parti di un'attrezzatura di lavoro a temperatura elevata o molto bassa sono, ove necessario, protette contro i rischi di contatto o di prossimità a danno dei lavoratori (Allegato V, parte I, punto 8.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Segnalazioni, indicazioni

- 1) I dispositivi di allarme delle attrezzature di lavoro sono ben visibili e le relative segnalazioni sono comprensibili senza possibilità di errore (Allegato V, parte I, punto 9.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro sono dotate degli avvertimenti e delle indicazioni indispensabili a garantire la sicurezza dei lavoratori (Allegato V, parte I, punto 9.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Gli strumenti indicatori, quali manometri, termometri, pirometri e indicatori di livello sono collocati e mantenuti in modo che le loro indicazioni siano chiaramente visibili al personale addetto all'impianto o all'apparecchio (Allegato V, parte I, punto 9.3., D.Lgs. 81/2008).

- 4) Le macchine e gli apparecchi elettrici sono dotati delle indicazioni della tensione, dell'intensità, del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Allegato V, parte I, punto 9.4., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Ogni inizio ed ogni ripresa di movimento di trasmissioni inseribili senza arrestare il motore che comanda la trasmissione principale sono preceduti da un segnale acustico convenuto (Allegato V, parte I, punto 9.5., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Vibrazioni

- 1) Le attrezzature di lavoro sono costruite, installate e mantenute in modo da evitare scuotimenti o vibrazioni che possono pregiudicare la loro stabilità, la resistenza dei loro elementi e la stabilità degli edifici (Allegato V, parte I, punto 10.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro in cui lo scuotimento o la vibrazione sono inerenti ad una specifica funzione tecnologica sono dotati delle necessarie misure o cautele affinché ciò non sia di pregiudizio alla stabilità degli edifici od arrechi danno alle persone (Allegato V, parte I, punto 10.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Manutenzione, riparazione, regolazione, ecc.

- 1) Le operazioni di manutenzione sono possibili quando l'attrezzatura di lavoro è ferma (Allegato V, parte I, Punto 11.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le operazioni di manutenzione non sono possibili quando l'attrezzatura di lavoro è ferma per cui sono adottate misure di protezione appropriate per l'esecuzione delle operazioni e/o sono effettuate al di fuori delle zone di pericolo (Allegato V, parte I, Punto 11.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le attrezzature di lavoro sono dotate di dispositivi di alimentazione chiaramente identificabili e capaci di isolare l'attrezzatura da ciascuna delle sue fonti di energia (Allegato V, parte I, Punto 11.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le attrezzature di lavoro sono dotate di dispositivi di alimentazione attivabili solo in assenza di pericolo per i lavoratori interessati (Allegato V, parte I, Punto 11.2., D.Lgs. 81/2008).
- 5) L'accesso alle zone interessate alla produzione, regolazione e manutenzione delle attrezzature di lavoro avviene in sicurezza (Allegato V, parte I, Punto 11.3., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attrezzature di lavoro che per operazioni di caricamento, regolazione, cambio di pezzi, pulizia, riparazione e manutenzione richiedono l'accesso all'interno di esse o la necessità di sporgere con parti del corpo fra organi che possono entrare in movimento, sono dotati di dispositivi che assicurino in modo assoluto la posizione di fermo delle attrezzature di lavoro e dei suoi organi e misure che evitano l'avvio delle attrezzature di lavoro stesse da parte di terzi (Allegato V, parte I, Punto 11.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Incendi ed esplosioni

- 1) Le attrezzature di lavoro sono realizzate in maniera da vietare di sottoporre i lavoratori ai rischi d'incendio o di surriscaldamento dell'attrezzatura stessa (Allegato V, parte I, punto 12.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro sono realizzate in maniera da vietare di sottoporre i lavoratori ai rischi d'esplosione dell'attrezzatura stessa e delle sostanze prodotte, usate o depositate nell'attrezzatura di lavoro (Allegato V, parte I, punto 12.2., D.Lgs. 81/2008).

REQUISITI SPECIFICI

Per tutte le attrezzature di lavoro sono state effettuate, ove applicabili, le seguenti verifiche dei requisiti di salute e sicurezza.

Tipologia di verifica: Attrezzature in pressione

- 1) Le attrezzature, insieme ed impianti sottoposti a pressione di liquidi, gas, vapori, e loro miscele, sono progettati e costruiti in conformità ai requisiti di resistenza e idoneità all'uso stabiliti dalle disposizioni vigenti in materia (Allegato V, parte II, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature, insieme ed impianti sottoposti a pressione di liquidi, gas, vapori, e loro miscele, e l'ambiente circostante alla attrezzatura stessa sono costituiti da materiali di resistenza adeguata ai rischi derivanti dalla pressione e dalla temperatura del fluido (Allegato V, parte II, punto 1.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro mobili, semoventi o no - Requisiti generali

- 1) Le attrezzature di lavoro con lavoratori a bordo sono strutturati in modo tale da ridurre i rischi per i



- lavoratori durante lo spostamento, compreso il rischio di venire a contatto o di rimarrare sulle ruote o ai cingoli (Allegato V, parte II, punto 2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I serbatoi del carburante liquido e le bombole dei gas compressi destinati all'azienda sono sistemati in modo sicuro e protetti contro le sorgenti di calore e contro gli urti (Allegato V, parte II, punto 2.12., D.Lgs. 81/2008).
 - 3) I dispositivi di manovra dei mezzi di trasporto meccanici mossi direttamente dai lavoratori sono provvisti di adatti elementi di presa che rendono la manovra sicura (Allegato V, parte II, punto 2.13., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro mobili, semoventi o no - Elementi di trasmissione

- 1) Le attrezzature di lavoro, al fine di ridurre il rischio derivante, sono realizzate in modo da impedire il bloccaggio intempestivo degli elementi di trasmissione d'energia accoppiabili tra un'attrezzatura di lavoro mobile e i suoi accessori e/o traini (Allegato V, parte II, punto 2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro, al fine di ridurre il rischio derivante, che non prevedono il bloccaggio intempestivo degli elementi di trasmissione d'energia accoppiabili tra un'attrezzatura di lavoro mobile e i suoi accessori e/o traini sono dotate delle precauzioni necessarie per evitare conseguenze pregiudizievoli per i lavoratori (Allegato V, parte II, punto 2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Gli organi di trasmissione d'energia accoppiabili tra attrezzature di lavoro mobili, che rischiano di sporcarsi o di rovinarsi strisciando al suolo, sono fissati (Allegato V, parte II, punto 2.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro mobili, semoventi o no - Rischio da ribaltamento

- 1) Le attrezzature di lavoro mobili con lavoratori a bordo sono tali da limitare, nelle condizioni reali di utilizzo, i rischi derivanti da un ribaltamento dell'attrezzatura di lavoro (Allegato V, parte II, punto 2.4., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro mobili, per limitare i rischi derivanti da un ribaltamento, sono dotate di una struttura di protezione che impedisce all'attrezzatura di ribaltarsi per più di un quarto di giro (Allegato V, parte II, punto 2.4., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le attrezzature di lavoro mobili, per limitare i rischi derivanti da un ribaltamento, sono dotate di una struttura di protezione che garantisce uno spazio efficiente attorno al lavoratore o ai lavoratori trasportati a bordo qualora il movimento possa continuare per più di un quarto di giro (Allegato V, parte II, punto 2.4., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le attrezzature di lavoro mobili, per limitare i rischi derivanti da un ribaltamento, sono dotate di dispositivi che salvaguardino il lavoratore o i lavoratori a bordo dai rischi derivanti da un ribaltamento dell'attrezzatura (Allegato V, parte II, punto 2.4., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le attrezzature di lavoro mobili, per limitare i rischi derivanti da un ribaltamento, sono stabilizzate durante tutto il periodo d'uso o sono concepite in modo da escludere qualsiasi ribaltamento (Allegato V, parte II, punto 2.4., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attrezzature di lavoro mobili sono dotate di un sistema di ritenzione per evitare che il lavoratore o i lavoratori trasportati rimangano schiacciati tra le parti dell'attrezzatura di lavoro e il suolo (Allegato V, parte II, punto 2.4., D.Lgs. 81/2008).
- 7) I veicoli nei quali lo scarico dei materiali avviene per ribaltamento sono provvisti di dispositivi che impediscono il ribaltamento accidentale e che consentono di effettuare la manovra in sicurezza (Allegato V, parte II, punto 2.14., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro mobili, semoventi o no - Carrelli elevatori

- 1) I carrelli elevatori sono sistemati o attrezzati in modo tale da limitare i rischi di ribaltamento mediante l'installazione di una cabina per il conducente, una struttura atta ad impedire il ribaltamento, una struttura concepita per lasciare uno spazio sufficiente tra il suolo e talune parti del carrello stesso per il lavoratore o i lavoratori, una struttura che trattenga il lavoratore o i lavoratori sui sedili (Allegato V, parte II, punto 2.5., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro mobili, semoventi o no - Attrezzature mobili semoventi

- 1) Le attrezzature di lavoro mobili semoventi, il cui spostamento può comportare rischi per le persone, sono dotate di dispositivi che evitano la messa in moto non autorizzata (Allegato V, parte II, punto 2.6., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le attrezzature di lavoro mobili semoventi circolanti su rotaia, il cui spostamento può comportare rischi per le persone, sono dotate di dispositivi anticollisione in caso di movimento simultaneo (Allegato V, parte II, punto 2.6., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le attrezzature di lavoro mobili semoventi, il cui spostamento può comportare rischi per le persone, sono

dotati di dispositivi che consentono la frenatura e l'arresto (Allegato V, parte II, punto 2.6., D.Lgs. 81/2008).

- 4) Le attrezzature di lavoro mobili semoventi, il cui spostamento può comportare rischi per le persone, sono dotati di un dispositivo di emergenza, facilmente accessibile o automatico, che consente la frenatura e l'arresto in caso di guasto del dispositivo principale (Allegato V, parte II, punto 2.6., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le attrezzature di lavoro mobili semoventi, il cui spostamento può comportare rischi per le persone, sono dotati di un dispositivo ausiliario che consente una migliore visibilità nel caso di ridotto campo di visione del conducente (Allegato V, parte II, punto 2.6., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attrezzature di lavoro mobili semoventi, il cui spostamento può comportare rischi per le persone e per il quale è previsto un uso notturno o in luoghi bui, sono dotati di un dispositivo di illuminazione adeguato al lavoro da svolgere e tale da garantire una sufficiente sicurezza dei lavoratori (Allegato V, parte II, punto 2.6., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le attrezzature di lavoro mobili semoventi, il cui spostamento può comportare rischi per le persone e che comportano, per se stessi per il traino o per i carichi trasportati, un rischio di incendio suscettibile di mettere in pericolo i lavoratori, sono dotati di dispositivi antincendio (Allegato V, parte II, punto 2.6., D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le attrezzature di lavoro mobili semoventi, il cui spostamento può comportare rischi per le persone e che comportano, per se stessi, per il traino o per i carichi trasportati, un rischio di incendio suscettibile di mettere in pericolo i lavoratori, non sono dotati di dispositivi antincendio perché sono già presenti sul luogo di lavoro dove le attrezzature sono utilizzate ad una distanza sufficientemente ravvicinata (Allegato V, parte II, punto 2.6., D.Lgs. 81/2008).
- 9) Le attrezzature di lavoro mobili semoventi telecomandate, il cui spostamento può comportare rischi per le persone, sono dotate di dispositivi di arresto nel momento in cui escono dal campo di controllo (Allegato V, parte II, punto 2.6., D.Lgs. 81/2008).
- 10) Le attrezzature di lavoro mobili semoventi telecomandate, che in condizioni di normale uso possono comportare rischi di urto o intrappolamento dei lavoratori, sono dotate di dispositivi di protezione contro gli tali rischi, ovvero dispositivi per controllare il rischio di urto (Allegato V, parte II, punto 2.6., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro mobili, semoventi o no - Linee di trasporto su binari e piani inclinati

- 1) Le linee di trasporto su binari, in pendenza o orizzontali, sono dotati di mezzo o sono adottate misure per evitare danni alle persone in caso di eventuali fughe o fuoriuscite dei veicoli (Allegato V, parte II, punto 2.7., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I piani inclinati con rotaie sono dotati, all'inizio del percorso in pendenza alla stazione superiore, di dispositivi automatici di sbarramento per impedire la fuga di vagonetti o convogli liberi (Allegato V, parte II, punto 2.10., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Alla stazione o al limite inferiore e lungo il percorso del piano inclinato, in relazione alle condizioni di impianto, sono predisposte nicchie di rifugio per il personale (Allegato V, parte II, punto 2.10., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I piani inclinati, se necessario in funzione della lunghezza, della pendenza del percorso, alla velocità di esercizio, alle condizioni di impianto e comunque quando siano usati, anche saltuariamente per il trasporto di persone, sono provvisti di dispositivi di sicurezza che permettono il pronto arresto dei carrelli o dei convogli in caso di rottura o di allentamento degli organi di trazione (Allegato V, parte II, punto 2.11., D.Lgs. 81/2008).
- 5) I piani inclinati, se necessario in funzione della lunghezza, della pendenza del percorso, alla velocità di esercizio, alle condizioni di impianto e comunque quando non siano usati, anche saltuariamente per il trasporto di persone, sono dotati di organi di trazione e di attacco dei carrelli che presentano un coefficiente di sicurezza almeno pari a otto, in deroga all'adozione dei dispositivi di sicurezza che permettono il pronto arresto dei carrelli o dei convogli in caso di rottura o di allentamento degli organi di trazione (Allegato V, parte II, punto 2.11., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro mobili, semoventi o no - Teleferiche

- 1) All'esterno dei fronti di partenza e di arrivo dei vagonetti alle stazioni delle teleferiche sono applicati solidi ripari o grigliati metallici, posti al di sotto e non oltre m 0,50 dal margine del piano di manovra e sporgenti per almeno m 2, atti a trattenere una persona in caso di caduta (Allegato V, parte II, punto 2.15., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le teleferiche che dai posti di manovra non sia possibile controllare tutto il percorso sono dotati, in ogni stazione o posto di carico e scarico, di un dispositivo che consente la trasmissione dei segnali per le manovre dalla stazione principale (Allegato V, parte II, punto 2.16., D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'ingrassatura delle funi portanti delle teleferiche e degli impianti simili sono dotati di apparecchio,

applicato ad apposito carrello, che permette la ingrassatura automatica (Allegato V, parte II, punto 2.16., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro mobili, semoventi o no - Mezzi di trasporto collegati fra di loro

- 1) I mezzi di trasporto collegabili fra di loro sono dotati di dispositivi costruiti in modo tale da rendere possibile le manovre di attacco, di distacco in sicurezza e garantire la stabilità del collegamento (Allegato V, parte II, punto 2.8., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I mezzi di trasporto collegabili fra di loro con manovre di attacco e di distacco in movimento sono provvisti di dispositivi che rendono la manovra non pericolosa (Allegato V, parte II, punto 2.8., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro mobili, semoventi o no - Mezzi di trasporto azionati da motori elettrici

- 1) I mezzi di trasporto azionati da motori elettrici sono dotati di maniglia dell'interruttore principale asportabile o bloccabile, ovvero sono dotati di apparati di comando sistemati in cabina o armadio chiudibile a chiave (Allegato V, parte II, punto 2.9., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento, al trasporto o all'immagazzinamento dei carichi - Prescrizioni generali

- 1) Le attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di carichi, installate stabilmente, sono costruite in modo da assicurarne la solidità e la stabilità durante l'uso, tenendo in considerazione, innanzi tutto, i carichi da sollevare e le sollecitazioni che agiscono sui punti di sospensione o di ancoraggio alle strutture (Allegato V, parte II, punto 3.1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le macchine adibite al sollevamento di carichi, escluse quelle azionate a mano, recano un'indicazione visibile del loro carico nominale e, nel caso di possibili configurazioni diverse, una targa di carico con l'indicazione dei carichi nominali per configurazione (Allegato V, parte II, punto 3.1.3., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Gli accessori di sollevamento sono marcati in modo da poterne identificare le caratteristiche essenziali ai fini di un'utilizzazione sicura (Allegato V, parte II, punto 3.1.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I ganci utilizzati nei mezzi di sollevamento e di trasporto portano in rilievo o incisa la chiara indicazione della loro portata massima ammissibile (Allegato V, parte II, punto 3.1.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le attrezzature di lavoro non destinate al sollevamento di persone sono dotate di segnalazione di divieto chiara e ben visibile (Allegato V, parte II, punto 3.1.3., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di carichi installate stabilmente sono disposte in modo da ridurre il rischio che i carichi urtino le persone, siano sganciati involontariamente e che in modo involontario derivino pericolosamente o precipitano in caduta libera (Allegato V, parte II, punto 3.1.4., D.Lgs. 81/2008).
- 7) I mezzi di sollevamento e di trasporto, ad esclusione di quelli a sollevamento manuale se non costituiscono pericolo, sono provvisti di dispositivi di frenatura atti ad assicurare il pronto arresto e la posizione di fermo del carico e del mezzo e, quando è necessario ai fini della sicurezza, a consentire la gradualità dell'arresto (Allegato V, parte II, punto 3.1.5., D.Lgs. 81/2008).
- 8) I mezzi di sollevamento e di trasporto sono provvisti di dispositivi di frenatura automatici in caso di arresto dell'energia di azionamento atti ad assicurare l'arresto graduale del carico e del mezzo (Allegato V, parte II, punto 3.1.6., D.Lgs. 81/2008).
- 9) I mezzi di sollevamento e di trasporto, quando ricorrano specifiche condizioni di pericolo, sono provvisti di appropriati dispositivi acustici e luminosi di segnalazione e di avvertimento, nonché di illuminazione del campo di manovra (Allegato V, parte II, punto 3.1.7., D.Lgs. 81/2008).
- 10) Gli apparecchi e gli impianti di sollevamento e di trasporto per trazione, provvisti di tamburi di avvolgimento e di pulegge di frizione, come pure di apparecchi di sollevamento a vite, sono dotati di dispositivi che impediscono l'avvolgimento e lo svolgimento delle funi o catene o la rotazione della vite, oltre le posizioni limite prestabilite ai fini della sicurezza in relazione alle condizioni d'uso dell'apparecchio, ed inoltre, la fuoriuscita delle funi o catene dalla sede dei tamburi e delle pulegge durante il normale funzionamento (Allegato V, parte II, punto 3.1.8., D.Lgs. 81/2008).
- 11) I tamburi e le pulegge degli apparecchi ed impianti di sollevamento hanno la sede delle funi e delle catene atte, per dimensione e profilo, a permettere il libero normale avvolgimento delle stesse funi e catene in modo da evitare accavallamenti o sollecitazioni anormali (Allegato V, parte II, punto 3.1.9., D.Lgs. 81/2008).
- 12) I tamburi e le pulegge motrici degli apparecchi ed impianti di trasporto su binari sui quali si avvolgono funi metalliche, salvo quando previsto da disposizioni speciali, sono di diametro non inferiore a 25 volte il diametro delle funi ed a 300 volte il diametro dei fili elementari di queste. Le pulegge di rinvio il diametro non deve essere inferiore rispettivamente a 20 e 250 volte il diametro (Allegato V, parte II, punto 3.1.10.,

D.Lgs. 81/2008).

- 13) Le funi e le catene degli impianti e degli apparecchi di sollevamento e di trazione, salvo quanto previsto al riguardo dai regolamenti speciali, hanno, in rapporto alla portata e allo sforzo massimo ammissibile, un coefficiente di sicurezza di almeno 6 per le funi metalliche, 10 per le funi composte di fibre e 5 per le catene (Allegato V, parte II, punto 3.1.11., D.Lgs. 81/2008).
- 14) Gli attacchi delle funi e delle catene sono eseguiti in modo da evitare sollecitazioni pericolose, impigliamenti o accavallamenti, inoltre, le estremità libere sono provviste di piombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari (Allegato V, parte II, punto 3.1.12., D.Lgs. 81/2008).
- 15) I posti di manovra dei mezzi ed apparecchi di sollevamento e di trasporto sono tali da poter essere raggiunti senza pericolo, sono costruiti o difesi in modo da consentire l'esecuzione delle manovre, i movimenti e la sosta, in condizioni di sicurezza, e permettono la perfetta visibilità di tutte le zone di azione del mezzo (Allegato V, parte II, punto 3.1.13., D.Lgs. 81/2008).
- 16) Gli organi di comando dei mezzi di sollevamento e di trasporto sono collocati in posizione tale da rendere agevole l'uso e portano la chiara indicazione delle manovre a cui servono (Allegato V, parte II, punto 3.1.14., D.Lgs. 81/2008).
- 17) Le modalità di impiego degli apparecchi di sollevamento e di trasporto ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre sono richiamati mediante avvisi chiaramente visibili (Allegato V, parte II, punto 3.1.15., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento, al trasporto o all'immagazzinamento dei carichi - Gru

- 1) I piani di posa delle rotaie di scorrimento delle gru a ponte utilizzabili per l'accesso al carro ponte e per altre esigenze di carattere straordinario relative all'esercizio delle gru sono agevolmente percorribili e provvisti di solido corrimano posto ad un'altezza di circa un metro dagli stessi piani e ad una distanza orizzontale non minore di 50 cm dalla sagoma di ingombro del carro ponte (Allegato V, parte II, punto 3.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le gru a ponte, le gru a portale e gli altri mezzi di sollevamento-trasporto, scorrenti su rotaie sono provvisti alle estremità di corsa, sia dei ponti che dei loro carrelli, di tamponi di arresto o respingenti adeguati per resistenza ed azione ammortizzante alla velocità ed alla massa del mezzo mobile ed di altezza non inferiore ai 6/10 del diametro delle ruote (Allegato V, parte II, punto 3.2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Gli apparecchi di sollevamento-trasporto scorrenti su rotaie sono provvisti di dispositivo agente sull'apparato motore per l'arresto automatico del carro alle estremità della sua corsa (Allegato V, parte II, punto 3.2.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Gli elevatori azionati a motore sono costruiti in modo da funzionare a motore innestato anche nella discesa (Allegato V, parte II, punto 3.2.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento, al trasporto o all'immagazzinamento dei carichi - Elevatori montati su impalcature di ponteggi

- 1) I montanti delle impalcature, dove sono fissati apparecchi di sollevamento, sono rafforzati e controventati in modo da ottenere una solidità adeguata alle maggiori sollecitazioni a cui sono sottoposti (Allegato V, parte II, punto 3.3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Il numero di montanti delle impalcature, su cui sono applicati gli elevatori, sono in numero ampiamente sufficiente e in ogni caso non minore di due (Allegato V, parte II, punto 3.3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I bracci girevoli portanti le carrucole, anche se solo di rinvio, e gli argani degli elevatori sono assicurati ai montanti mediante staffe con bulloni a vite muniti di dado e controdado (Allegato V, parte II, punto 3.3.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento, al trasporto o all'immagazzinamento dei carichi - Argani - salita e discesa dei carichi nei cantieri

- 1) Gli argani installati a terra, oltre ad essere saldamente ancorati, sono disposti in modo che la fune si svolga dalla parte inferiore del tamburo (Allegato V, parte II, punto 3.3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli argani a motore sono muniti di dispositivi di extracorsa superiore (Allegato V, parte II, punto 3.3.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Gli argani o verricelli azionati a mano per altezza superiori a 5 metri sono muniti di dispositivi che impediscono la libera discesa del carico (Allegato V, parte II, punto 3.3.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le funi e le catene degli argani a motore sono calcolate per un carico di sicurezza non inferiore a 8 (Allegato V, parte II, punto 3.3.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento, al trasporto o all'immagazzinamento

dei carichi - Trasporti con vagonetti su guide



- 1) Il binario di corsa dei vagonetti è posato sul terreno o altro piano resistente e non per tutta la durata dei lavori (Allegato V, parte II, punto 3.3.3., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le rotaie sono saldamente assicurate alle traversine (Allegato V, parte II, punto 3.3.3., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le piattaforme girevoli sono provviste di dispositivo di blocco (Allegato V, parte II, punto 3.3.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I binari sono posati in modo da lasciare un franco libero di almeno 70 centimetri oltre la sagoma di ingombro dei veicoli (Allegato V, parte II, punto 3.3.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le passerelle e le andatoie destinate ai veicoli hanno il piano di posa dei binari costituito da tavole accostate e sono provviste di normali parapetti e tavole fermapièdi (Allegato V, parte II, punto 3.3.3., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le passerelle e le andatoie destinate ai veicoli sono di dimensioni tali da lasciare un franco libero di almeno 70 centimetri oltre la sagoma di ingombro dei veicoli (Allegato V, parte II, punto 3.3.3., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le passerelle e le andatoie lunghe, con un franco libero da un solo lato, sono dotate di piazzole di rifugio ad opportuni intervalli lungo l'altro lato (Allegato V, parte II, punto 3.3.3., D.Lgs. 81/2008).
- 8) Il binario adducente alle scariche delle materie scavate o demolite è in piano (Allegato V, parte II, punto 3.3.4., D.Lgs. 81/2008).
- 9) Il binario adducente alle scariche delle materie scavate o demolite è in pendenza per esigenze tecniche e/o per condizioni topografiche ma ha l'ultimo tratto in contropendenza (Allegato V, parte II, punto 3.3.4., D.Lgs. 81/2008).
- 10) Alle estremità del binario è disposto un arresto di sicuro affidamento per la trattenuta dei vagonetti (Allegato V, parte II, punto 3.3.4., D.Lgs. 81/2008).
- 11) Alle estremità dei percorsi in pendenza è apposto il cartello di divieto di transito con vagonetti in movimento (Allegato V, parte II, punto 3.3.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento, al trasporto o all'immagazzinamento dei carichi - Elevatori e trasportatori a piani mobili, a tazza, a coclea, a nastro e simili

- 1) I trasportatori verticali a piani mobili e quelli a tazza e simili sono sistemati all'interno di vani o condotti chiusi, muniti delle sole aperture necessarie per il carico e scarico (Allegato V, parte II, punto 3.4.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I posti di carico e scarico dei trasportatori verticali a piani mobili sono dotati di un dispositivo per il rapido arresto dell'apparecchio (Allegato V, parte II, punto 3.4.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I trasportatori verticali a piani mobili, quelli a tazza e simili ed i trasportatori a nastro e simili, con tratti del percorso in pendenza, sono provvisti di un dispositivo automatico per l'arresto dell'apparecchio nel caso cui l'interruzione improvvisa della forza motrice possa verificare la marcia in senso inverso al normale funzionamento (Allegato V, parte II, punto 3.4.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I condotti dei trasportatori a coclea sono provvisti di copertura e le loro aperture di carico e scarico sono efficacemente protette (Allegato V, parte II, punto 3.4.4., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le aperture per il carico e scarico dei trasportatori in genere sono protette contro la caduta delle persone e/o contro il contatto di organi pericolosi in moto (Allegato V, parte II, punto 3.4.5., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le aperture di carico dei piani inclinati (scivoli) sono circondate da parapetti alti almeno un metro, ad eccezione del tratto strettamente necessario per l'introduzione del carico, per cui la distanza tra il ciglio superiore di inizio piano e il pavimento è di almeno 50 centimetri (Allegato V, parte II, punto 3.4.6., D.Lgs. 81/2008).
- 7) I piani inclinati (scivoli) sono provvisti di difese laterali per evitare la fuoriuscita del carico in movimento e di difese frontali terminali per evitare la caduta del carico (Allegato V, parte II, punto 3.4.6., D.Lgs. 81/2008).
- 8) Lo spazio sottostante ai trasportatori orizzontali o inclinati è reso inaccessibile, perché per la natura del materiale trasportato e/o il tipo di trasportatore, possono costituire pericolo per la caduta di materiali o per rottura degli organi di sospensione (Allegato V, parte II, punto 3.4.7., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Requisiti generali

- 1) Le macchine per il sollevamento o lo spostamento di persone sono di natura tale da: a) evitare i rischi di caduta dall'abitacolo per mezzo di dispositivi appropriati, ovvero, in caso di impossibilità tecnica per mezzo di un cavo di sicurezza rinforzato; b) da evitare per l'utilizzatore qualsiasi rischio di caduta fuori dall'abitacolo; c) da escludere qualsiasi rischio di schiacciamento, di intrappolamento oppure di

urto dell'utilizzatore, in particolare i rischi di dovuti a collisione; d) garantire che i lavoratori bloccati in caso di incidente nell'abitacolo non siano esposti ad alcun pericolo e possono essere liberati (Allegato V, parte II, punto 4.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ponti su ruote e a torre e sviluppabili a forbice

- 1) I ponti su ruote hanno una base di ampiezza tale da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e, in modo tale, da non permetterne il ribaltamento (Allegato V, parte II, punto 4.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Il piano di scorrimento delle ruote è ben livellato (Allegato V, parte II, punto 4.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il carico del ponte sul terreno è opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente (Allegato V, parte II, punto 4.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le ruote del ponte sono saldamente bloccate con cunei dalle due parti (Allegato V, parte II, punto 4.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 5) I ponti su ruote sono ancorati alla costruzione almeno ogni due piani (Allegato V, parte II, punto 4.2.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Scale aeree su carro

- 1) Sul lato posteriore del carro è applicato un pendolino per la verifica della verticalità del piano di simmetria della scala aerea (Allegato V, parte II, punto 4.3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Sulla prima parte della scala aerea è applicato un pendolino per la verifica della pendenza di utilizzo della scala aerea, che non deve essere inferiore a 60° e non superiore a 80° sull'orizzonte (Allegato V, parte II, punto 4.3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le parti della scala aerea a tronchi distaccati portano un numero progressivo nell'ordine di montaggio (Allegato V, parte II, punto 4.3.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ponti sospesi - Requisiti generali

- 1) I ponti sospesi leggeri, da utilizzare solo per lavori di rifinitura, di manutenzione, o altri lavori di limitata entità, sono dotati di una fune di sospensione ed un argano di manovra per ciascuna estremità e sono caricati con un sovraccarico non superiore a 100 kg per metro lineare di sviluppo, compreso il peso dei lavoratori (Allegato V, parte II, punto 4.4.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I ponti sospesi leggeri sono di larghezza non superiore a 1 metro (Allegato V, parte II, punto 4.4.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il numero di lavoratori operanti sui ponti sospesi leggeri non può essere superiore a due (Allegato V, parte II, punto 4.4.1., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I ponti sospesi pesanti sono dotati di quattro funi di sospensione per ogni unità (ponte singolo) e quattro argani di manovra (Allegato V, parte II, punto 4.4.1., D.Lgs. 81/2008).
- 5) I ponti sospesi pesanti sono di larghezza non superiore a 1,5 metri (Allegato V, parte II, punto 4.4.1., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Ogni unità singola di ponte pesante è collegato ad altri ponti in maniera tale da formare ponti continui aventi tutti lo stesso livello (Allegato V, parte II, punto 4.4.1., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Il numero di lavoratori operanti sui ponti sospesi pesanti non può essere superiore al numero riportato sulla targhetta del costruttore (Allegato V, parte II, punto 4.4.1., D.Lgs. 81/2008).
- 8) Sui ponti sospesi non sono installati per nessun caso apparecchi di sollevamento (Allegato V, parte II, punto 4.4.8., D.Lgs. 81/2008).
- 9) I ponti sospesi non sono utilizzati per nessun caso come apparecchi di sollevamento (Allegato V, parte II, punto 4.4.8., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ponti sospesi - Struttura del ponte sospeso

- 1) L'unità di ponte è costituita da telai metallici, collegati da correnti sostenenti i traversi, sui quali è fissato il tavolame (Allegato V, parte II, punto 4.4.2., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I due telai sono montati con una distanza non superiore a 3 metri (Allegato V, parte II, punto 4.4.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I correnti hanno un franco, a sbalzo, oltre ciascun telaio di 50 centimetri e sono muniti di sistemi di trattenuta contro il pericolo di sfilamento (Allegato V, parte II, punto 4.4.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Il piano di calpestio è costituito da tavole in legno di spessore non inferiore a 4 centimetri, ben accostate

- fra loro e assicurate contro eventuali spostamenti; il legname impiegato deve avere fibre dirette e parallele ed essere privo di nodi (Allegato V, parte II, punto 4.4.2., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Il piano di calpestio è costituito da elementi metallici, di resistenza non minore a quella di tavole di legno di spessore 4 centimetri, ben accostate fra loro e assicurate contro eventuali spostamenti (Allegato V, parte II, punto 4.4.2., D.Lgs. 81/2008).
 - 6) Il collegamento di più unità di ponte è effettuato rendendo direttamente connesse fra di loro le unità contigue senza inserzione di passerelle tra l'una e l'altra (Allegato V, parte II, punto 4.4.2., D.Lgs. 81/2008).
 - 7) I bulloni usati nel montaggio sono assicurati con rondelle elastiche e con controdadi (Allegato V, parte II, punto 4.4.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ponti sospesi - Parapetti dei ponti sospesi

- 1) Il ponte è munito, sui lati prospicienti il vuoto, di parapetto normale con tavola fermapiedi e, nel lato prospiciente l'edificio, di una sponda d'arresto al piede non inferiore a 5 centimetri (Allegato V, parte II, punto 4.4.3., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Il ponte leggero è munito su tutti i lati, sia prospicienti il vuoto che l'edificio, di parapetto normale con tavola fermapiedi (Allegato V, parte II, punto 4.4.3., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il corrente superiore del parapetto esterno dei ponti leggeri è formato con tubo di ferro di 4 centimetri di diametro (Allegato V, parte II, punto 4.4.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le distanze tra il corrente superiore e quello intermedio e tra questo e la tavola fermapiede non deve superare i 30 centimetri (Allegato V, parte II, punto 4.4.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Gli elementi costituenti il parapetto sono assicurati solidamente alla parte interna dei ritti estremi del ponte in corrispondenza degli argani (Allegato V, parte II, punto 4.4.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ponti sospesi - Argani

- 1) Gli argani sono rigidamente connessi con i telai di sospensione e sono del tipo a discesa autofrenante con dispositivo di arresto (Allegato V, parte II, punto 4.4.4., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Il tamburo di avvolgimento della fune degli argani è in acciaio (Allegato V, parte II, punto 4.4.4., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il tamburo di avvolgimento della fune degli argani ha le flangie laterali di diametro tale da lasciare un franco, a fune completamente avvolta, pari almeno a due diametri della fune stessa (Allegato V, parte II, punto 4.4.4., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Il tamburo di avvolgimento della fune degli argani è di diametro almeno pari a 12 volte il diametro della fune stessa (Allegato V, parte II, punto 4.4.4., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le parti dell'argano, soggette a sollecitazioni dinamiche, hanno un grado di sicurezza non minore di otto (Allegato V, parte II, punto 4.4.4., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Su ciascun argano è fissata in posizione visibile una targhetta metallica indicante il carico massimo utile, il numero delle persone ammissibili, la casa costruttrice, l'anno di costruzione e il numero di matricola (Allegato V, parte II, punto 4.4.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ponti sospesi - Funi

- 1) Le funi sono di tipo flessibile, formate con fili di acciaio al crogiuolo, con carico di rottura non minore di 120 e non maggiore di 160 kg per mm² e possedere un grado di sicurezza non minore di 10 (Allegato V, parte II, punto 4.4.5., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le funi ed i fili elementari sono protetti contro gli agenti corrosivi esterni mediante ingrassatura (Allegato V, parte II, punto 4.4.5., D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'attacco al tamburo dell'argano è ottenuto con piombatura a bicchiere o in altro modo che offra eguale garanzia contro lo sfilamento (Allegato V, parte II, punto 4.4.5., D.Lgs. 81/2008).
- 4) L'attacco alla trave di sostegno è ottenuto mediante chiusura del capo della fune piegato ad occhiello con impalmatura o con non meno di tre morsetti a bulloni; nell'occhiello è inserita apposita redancia per ripartire la pressione sul gancio o anello di sospensione (Allegato V, parte II, punto 4.4.5., D.Lgs. 81/2008).
- 5) L'attacco delle funi di sospensione, per i ponti leggeri, è situato ad altezza non inferiore a 1,50 metri (Allegato V, parte II, punto 4.4.8., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ponti sospesi - Travi di sostegno

- 1) Le travi di sostegno sono in profilati di acciaio e calcolate, per ogni specifica installazione, con un coefficiente di sicurezza non minore di 6 (Allegato V, parte II, punto 4.4.6., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le travi di sostegno, che poggiano su strutture e materiali resistenti, hanno un prolungamento verso l'interno dell'edificio non minore del doppio della sporgenza libera e sono saldamente ancorate ad elementi di resistenza accertata e in modo da avere una sufficiente distribuzione dei carichi e ad impedire qualsiasi spostamento; in nessun caso è presente l'ancoraggio con pesi (Allegato V, parte II, punto 4.4.6., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Gli anelli o ganci di collegamento della fune alla trave di sostegno hanno un coefficiente di sicurezza non inferiore a 6 e sono assicurati contro lo scivolamento lungo la trave stessa verso l'esterno (Allegato V, parte II, punto 4.4.6., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ponti sospesi - Accesso e uscita dal ponte

- 1) L'accesso e l'uscita dal ponte avviene, a seconda delle varie condizioni di impiego, da punti e con mezzi tali da rendere sicuri il passaggio e la manovra (Allegato V, parte II, punto 4.4.7., D.Lgs. 81/2008).
- 2) L'accesso e l'uscita dai ponti pesanti ad unità collegate, avviene con l'ausilio di scale a mano ben ancorate al ponte (Allegato V, parte II, punto 4.4.7., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ponti sospesi - Ancoraggio del ponte

- 1) I ponti sospesi sono ancorati, per ogni livello di lavoro, a parti stabili delle costruzioni (Allegato V, parte II, punto 4.4.8., D.Lgs. 81/2008).
- 2) La distanza del tavolato dei ponti pesanti dalla parete delle costruzioni non supera i 10 centimetri (Allegato V, parte II, punto 4.4.8., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ascensori, anche da cantiere, e montacarichi non soggetti a disposizioni speciali - Difesa del vano

- 1) Gli spazi ed i vani nei quali si muovono le cabine o le piattaforme degli ascensori e dei montacarichi sono segregati mediante solide difese per tutte le parti che distano dagli organi mobili meno di 70 centimetri (Allegato V, parte II, punto 4.5.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le difese degli spazi e dei vani di manovra, degli ascensori e montacarichi, sono costituite da pareti cieche per un'altezza minima di 1,70 metri (Allegato V, parte II, punto 4.5.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le difese degli spazi e dei vani di manovra, degli ascensori e montacarichi, sono costituite da traforati metallici per un'altezza minima di 1,70 metri e aventi maglia di ampiezza massima di 1 cm se le parti mobili distano meno di 4 cm, con maglia di 3 cm se la distanza è superiore (Allegato V, parte II, punto 4.5.1., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Il contrappeso è sistemato in un vano separato dal vano di manovra dell'ascensore o del montacarichi ed è protetto con gli stessi requisiti (Allegato V, parte II, punto 4.5.1., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza non sono necessari perché l'impianto ha un vano corsa non superiore ai 2 metri e non presenta rischi di cesoiamento, schiacciamento o di caduta nel vano (Allegato V, parte II, punto 4.5.1., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ascensori, anche da cantiere, e montacarichi non soggetti a disposizioni speciali - Accesso al vano

- 1) Gli accessi al vano degli ascensori e dei montacarichi sono provvisti di porte apribili verso l'esterno o a scorrimento lungo le pareti, di altezza minima di 1,80 metri quando le cabine sono accessibili alle persone e per tutta l'altezza del piano se di altezza inferiore a 1,80 metri (Allegato V, parte II, punto 4.5.2., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le porte degli ascensori e dei montacarichi sono costituite da pareti cieche o da griglie o traforati metallici con maglie di larghezza non superiore ad 1 centimetro se la cabina è sprovvista di porta, non superiore a 3 centimetri se la cabina è munita di una propria porta e la distanza della cabina dalla porta al vano è superiore o uguale a 5 centimetri (Allegato V, parte II, punto 4.5.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le porte degli ascensori e dei montacarichi sono del tipo flessibile aventi aste costitutive di luce di larghezza superiore a 12 mm (Allegato V, parte II, punto 4.5.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e cose - Ascensori, anche da cantiere, e montacarichi non soggetti a disposizioni speciali - Porte di accesso al vano

- 2) Gli ascensori e montacarichi, esclusi quelli azionati a mano, sono provvisti di un dispositivo per l'arresto automatico dell'apparato motore o del movimento agli estremi inferiore e superiore della corsa (Allegato V, parte II, punto 4.5.9., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Gli ascensori e i montacarichi azionati a motore funzionano a motore inserito anche durante il movimento di discesa (Allegato V, parte II, punto 4.5.10., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le cabine o piattaforme dei montacarichi a gravità accessibili ai piani sono muniti di dispositivi di bloccaggio, attivati durante le operazioni di carico (Allegato V, parte II, punto 4.5.11., D.Lgs. 81/2008).
- 5) I montacarichi azionati a mano e quelli a gravità sono provvisti di un dispositivo di frenatura o di regolazione che impedisce alla cabina o alla piattaforma di assumere una velocità pericolosa (Allegato V, parte II, punto 4.5.12., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Mole abrasive

- 1) Le macchine molatrici a velocità variabile sono provviste di un dispositivo, che impedisce l'azionamento della macchina ad una velocità superiore a quella prestabilita in rapporto al diametro della mola montata (Allegato V, parte II, punto 5.1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le mole a disco normale sono montate sul mandrino per mezzo di flange di fissaggio, di acciaio o di altro materiale metallico non fragile e di caratteristiche adatte, aveti diametro uguale fra loro e non inferiore ad 1/3 del diametro della mole (Allegato V, parte II, punto 5.1.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) L'aggiustaggio tra le flange e la mola avviene secondo una zona anulare periferica di adeguata larghezza e mediante interposizione di una guarnizione di materiale comprimibile quale cuoio, cartone, feltro (Allegato V, parte II, punto 5.1.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le mole ad anello, a tazza, a scodella, a coltello ed a sagoma speciali, sono montate mediante flange, piastre, ghiera o altri idonei mezzi, in modo da conseguire la maggiore possibile sicurezza contro i pericoli di spostamento e di rottura della mola in moto (Allegato V, parte II, punto 5.1.2., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le mole abrasive artificiali sono protette da robuste cuffie metalliche, che circondano la massima parte periferica della mola, lasciando scoperto solo il tratto strettamente necessario per la lavorazione; le cuffie sono estese anche sulle facce laterali della mola il più vicino possibile alle stesse (Allegato V, parte II, punto 5.1.3., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le cuffie delle mole abrasive, in rapporto al materiale impiegato e agli attacchi alle parti fisse della macchina, sono tali da resistere all'urto dei frammenti di mola in caso di rottura (Allegato V, parte II, punto 5.1.3., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le cuffie delle mole abrasive in ghisa sono applicate solo a mole di diametro non superiore a 25 centimetri, con velocità di funzionamento inferiore a 25 metri al secondo e per spessori non inferiori di 12 millimetri (Allegato V, parte II, punto 5.1.3., D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le cuffie delle mole abrasive artificiali, sono applicate alla sola parte periferica o non sono presenti, per esigenze di carattere tecnico e avendo verificato che la mola è fissata con flange di diametro tale da non far sporgere la mola stessa più di 3 centimetri, per mole fino a 30 centimetri di diametro; più di 5 centimetri per mole fino a 50 cm di diametro; 8 centimetri per mole di diametro maggiore (Allegato V, parte II, punto 5.1.4., D.Lgs. 81/2008).
- 9) Le macchine molatrici sono munite di adatto poggiatesta, con superficie di appoggio piana di dimensioni appropriate al lavoro, registrabile e distante non più di 2 millimetri dalla mola, se non diversamente richiesto dalla sicurezza della lavorazione o dalla tipologia di materiale (sfaldabile) (Allegato V, parte II, punto 5.1.5., D.Lgs. 81/2008).
- 10) Le macchine molatrici utilizzate promiscuamente da più lavoratori per operazioni di breve durata sono protette da uno schermo infrangibile e regolabile (Allegato V, parte II, punto 5.1.6., D.Lgs. 81/2008).
- 11) Le mole naturali sono montate tra flange di fissaggio di dimensioni non inferiori ai 5/10 di quello della mola fino ad un massimo di 1 metro e funzionano ad una velocità periferica non superiore ai 13 metri al secondo (Allegato V, parte II, punto 5.1.7.1., D.Lgs. 81/2008).
- 12) Le mole naturali, montate su flange di diametro inferiore ai 5/10 di quello della mola e con velocità periferica superiore a 10 metri al secondo, sono provviste di solide protezioni metalliche, esclusa la ghisa, con la funzione di trattenere i pezzi della mola in caso di rottura (Allegato V, parte II, punto 5.1.7.2., D.Lgs. 81/2008).
- 13) Le macchine pilitrici e levigatrici a nastro, a tamburo, a rulli, a disco, operanti con smeriglio o altre polveri abrasive, hanno la parte abrasiva non utilizzata dall'operazione, protetta contro il contatto accidentale (Allegato V, parte II, punto 5.1.9., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Bottali

- 1) Le macchine rotanti costituite da botti, cilindri o recipienti di altra forma che, in relazione all'esistenza di elementi sporgenti delle parti in movimento o per altre cause, presentano pericoli per i lavoratori, sono segregate, durante il funzionamento, con barriere atte ad evitare il contatto accidentale con le parti in movimento stesse (Allegato V, parte II, punto 5.2.1., D.Lgs. 81/2008).

- 2) I boitali da conca e le altre macchine che possono ruotare accidentalmente durante le operazioni di carico e scarico, sono provviste di un dispositivo che ne assicura la posizione di fermo (Allegato V, parte II, punto 5.2.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Impastatrici

- 1) Le macchine impastatrici sono munite di coperchio totale o parziale atto ad evitare che il lavoratore possa comunque venire in contatto con gli organi lavoratori in moto (Allegato V, parte II, punto 5.2.3., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I coperchi delle macchine impastatrici sono dotati di dispositivi di blocco che impediscono la rimozione o l'apertura dei dispositivi di protezione o provocano l'arresto dell'attrezzatura stessa all'atto della rimozione o dell'apertura del riparo, inoltre non consentono l'avviamento della attrezzatura di lavoro se il riparo non è nella posizione di chiusura (Allegato V, parte II, punto 5.2.3., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Gramolatrici e simili

- 1) La zona di imbocco tra il cono scanalato e la sottostante vasca girevole è protetta mediante una griglia disposta anteriormente al cono stesso, a meno che questo non sia dotato di un dispositivo voltapasta (Allegato V, parte II, punto 5.2.4., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Il tratto compreso tra la testata del cono ed il bordo superiore della vasca è protetto contro il pericolo di trascinamento e cesoiamento delle mani (Allegato V, parte II, punto 5.2.4., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Lo spazio compreso tra il cono e la traversa superiore posteriormente all'imbocco è protetto quando la distanza tra la parte mobile e quella fissa è inferiore ai 6 centimetri (Allegato V, parte II, punto 5.2.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Macchine di fucinatura e stampaggio per urto

- 1) Le macchine di fucinatura e di stampaggio per urto, quali magli, berte e simili, sono provviste di un dispositivo di blocco atto ad assicurare la posizione di fermo della testa portastampo, durante il cambio e la sistemazione degli stampi e dei controstampi (Allegato V, parte II, punto 5.3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli schermi di difesa contro la proiezione di materiali, per le macchine di fucinatura e di stampaggio, sono applicati posteriormente alla macchina e quando le esigenze della lavorazione lo permettono anche di lato e davanti (Allegato V, parte II, punto 5.3.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Gli schermi delle macchine di fucinatura e stampaggio sono omessi, in quanto per l'ubicazione della macchina e per il particolare sistema di lavoro, è esclusa la possibilità che i lavoratori siano colpiti da materiali proiettati (Allegato V, parte II, punto 5.3.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Macchine utensili per metalli

- 1) Nei torni, le viti di fissaggio del pezzo al mandrino sono incassate o protette con apposito manicotto contornante il mandrino, al fine da non essere di appiglio per gli indumenti del lavoratore durante la rotazione (Allegato V, parte II, punto 5.4.1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I torni, se il pezzo da lavorare è montato mediante briglia, sono protetti al fine da non essere di appiglio per gli indumenti del lavoratore durante la rotazione (Allegato V, parte II, punto 5.4.1.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Nei torni per la lavorazione dei pezzi alla barra, la parte sporgente di questa è protetta mediante sostegno tubolare (Allegato V, parte II, punto 5.4.1.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I grandi torni e gli alesatori a piattaforma orizzontale girevole, sulla quale i lavoratori possono salire per sorvegliare lo svolgimento della lavorazione, sono provvisti di un dispositivo di arresto della macchina, azionabile anche dal posto di osservazione sulla piattaforma (Allegato V, parte II, punto 5.4.2., D.Lgs. 81/2008).
- 5) I vani esistenti nella parte superiore del bancale fisso delle piallatrici sono chiusi allo scopo di evitare possibili cesoiamenti di parti del corpo del lavoratore tra le traverse del bancale e le estremità della piattaforma scorrevole portapezzi (Allegato V, parte II, punto 5.4.3., D.Lgs. 81/2008).
- 6) I pezzi da forare al trapano, che possono essere trascinati in rotazione dalla punta dell'utensile, sono trattiene mediante morsetti o altri mezzi appropriati (Allegato V, parte II, punto 5.4.4., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le seghe circolari a caldo sono munite di cuffia di protezione in lamiera dello spessore di almeno 3 millimetri per arrestare le proiezioni di parti incandescenti (Allegato V, parte II, punto 5.4.6., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Macchine utensili per legno e materiali affini

- 1) Le seghe alternative a movimento orizzontale sono munite di una solida protezione della biella atta a trattenere i pezzi in caso di rottura (Allegato V, parte II, punto 5.5.1., D.Lgs. 81/2008).

- 2) Le seghe a nastro hanno i volani di rinvio del nastro completamente protetti; la stessa protezione si estende anche alle corone dei volani al fine di trattenere il nastro in caso di rottura (Allegato V, parte II, punto 5.5.2.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le seghe a nastro hanno il nastro stesso protetto contro il contatto accidentale in tutto il suo percorso ad eccezione del tratto strettamente necessario per la lavorazione (Allegato V, parte II, punto 5.5.2.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le seghe circolari fisse sono provviste di una solida cuffia registrabile atta a evitare il contatto accidentale del lavoratore con la lama e intercettare le schegge (Allegato V, parte II, punto 5.5.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le seghe circolari fisse per cui non è possibile montare una cuffia registrabile di protezione, sono dotate di uno schermo paraschegge di dimensioni appropriate (Allegato V, parte II, punto 5.5.3., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le seghe circolari fisse, quando usate per segare tavolame in lungo, sono provviste di coltello divisore in acciaio per mantenere aperto il taglio, applicati posteriormente alla lama a distanza di non più di 3 millimetri dalla dentatura (Allegato V, parte II, punto 5.5.3., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le seghe circolari fisse sono provviste di schermi ai due lati della lama nella parte sporgente sotto la tavola di lavoro in modo da impedirne il contatto (Allegato V, parte II, punto 5.5.3., D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le seghe circolari a pendolo, a bilanciere e simili sono provviste di cuffie di protezione conformate in modo che durante la lavorazione rimanga scoperto il solo tratto attivo del disco (Allegato V, parte II, punto 5.5.4., D.Lgs. 81/2008).
- 9) Le seghe circolari a pendolo e simili sono provviste di un dispositivo di sicurezza atto ad impedire che la lama possa uscire fuori dal banco dalla parte del lavoratore in caso di rottura dell'organo tirante (Allegato V, parte II, punto 5.5.4., D.Lgs. 81/2008).
- 10) Le pialle a filo hanno il portalame di forma cilindrica e provvisto di scanalature di larghezza non superiore a 12 millimetri per l'eliminazione dei trucioli (Allegato V, parte II, punto 5.5.5., D.Lgs. 81/2008).
- 11) Le pialle a filo sono provviste di un riparo registrabile a mano o di altro idoneo dispositivo per la copertura del portalame o almeno del tratto di questo eccedente la zona di lavorazione in relazione alle dimensioni ed alla forma del materiale da piallare (Allegato V, parte II, punto 5.5.5., D.Lgs. 81/2008).
- 12) Le pialle a spessore sono munite di un dispositivo atto ad impedire il rifiuto del pezzo o dei pezzi in lavorazione (Allegato V, parte II, punto 5.5.6., D.Lgs. 81/2008).
- 13) Le fresatrici da legno sono provviste di mezzi di protezione atti ad evitare che le mani del lavoratore possano venire accidentalmente in contatto con l'utensile. Tali mezzi sono adatti alle singole lavorazioni ed applicati sia nei lavori con guida che in quelli senza guida (Allegato V, parte II, punto 5.5.7., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Presse e cesoie

- 1) Le presse, le trince e le macchine simili sono munite di ripari o dispositivi atti ad evitare che le mani o altre parti del corpo dei lavoratori siano offese dal punzone o da altri organi mobili lavoratori (Allegato V, parte II, punto 5.6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I ripari o i dispositivi atti ad evitare che le mani o le altre parti del corpo dei lavoratori siano offese dal punzone o da altri organi mobili sono costituiti da schermi fissi che permettono il passaggio dei materiali nella zona di lavoro pericolosa, ma non quello delle mani del lavoratore (Allegato V, parte II, punto 5.6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I ripari o i dispositivi atti ad evitare che le mani o le altre parti del corpo dei lavoratori siano offese dal punzone o da altri organi mobili sono costituiti da schermi mobili di completa protezione della zona pericolosa, che non consentono il movimento del punzone se non quando sono nella posizione di chiusura (Allegato V, parte II, punto 5.6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 4) I ripari o i dispositivi atti ad evitare che le mani o le altre parti del corpo dei lavoratori siano offese dal punzone o da altri organi mobili sono costituiti da apparecchi scansmano comandati automaticamente dagli organi mobili della macchina (Allegato V, parte II, punto 5.6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 5) I ripari o i dispositivi atti ad evitare che le mani o le altre parti del corpo dei lavoratori siano offese dal punzone o da altri organi mobili sono costituiti da dispositivi che impediscono la discesa del punzone quando le mani o altre parti del corpo dei lavoratori si trovino in posizione di pericolo (Allegato V, parte II, punto 5.6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 6) I dispositivi di sicurezza consistenti nel comando obbligato della macchina per mezzo di due organi, da manovrarsi contemporaneamente con ambo le mani, sono sufficienti perché alla macchina è addetto un solo lavoratore (Allegato V, parte II, punto 5.6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 7) I dispositivi di sicurezza consistenti nel comando obbligato della macchina per mezzo di due organi, da manovrarsi contemporaneamente con ambo le mani, sono omessi perché la macchina è provvista di apparecchi automatici o semi automatici di alimentazione (Allegato V, parte II, punto 5.6.1., D.Lgs. 81/2008).
- 8) Poiché trattasi di lavori di meccanica minuta con macchine di piccole dimensioni, non è praticamente



possibile l'applicazione di ripari o dispositivi atti ad evitare che le mani o al lavoratori siano offese dal punzone o da altri organi mobili, né l'applicazione di sicurezza; i lavoratori, pertanto, per le operazioni di collocamento e di ritiro dei pe forniti e fanno uso di adatti attrezzi di lunghezza sufficiente a mantenere le m pericolo (Allegato V, parte II, punto 5.6.2., D.Lgs. 81/2008).

- 9) L'applicazione di ripari o dispositivi di sicurezza previsti dalla normativa (schermi fissi, schermi mobili, scansamano automatici, ecc.) è stata omessa per le presse o le macchine simili mosse dalla persona che le usa, nonché per le presse comunque azionate a movimento lento, poiché le eventuali condizioni di pericolo sono state eliminate mediante altri dispositivi o accorgimenti (Allegato V, parte II, punto 5.6.3., D.Lgs. 81/2008).
- 10) Le presse meccaniche alimentate a mano sono munite di dispositivo antiripetitore del colpo (Allegato V, parte II, punto 5.6.4., D.Lgs. 81/2008).
- 11) Le presse a bilanciere azionate a mano, il cui volano in movimento rappresenta un pericolo per il lavoratore, hanno le masse rotanti protette mediante schermo circolare fisso o anello di guardia solidale con le masse stesse (Allegato V, parte II, punto 5.6.5., D.Lgs. 81/2008).
- 12) Le cesoie a ghigliottina mosse da motore, che richiedono l'introduzione delle mani o altre parti del corpo nella zona di pericolo, sono provviste di dispositivo atto ad impedire che le mani o altre parti del corpo dei lavoratori addetti possano comunque essere offese dalla lama (Allegato V, parte II, punto 5.6.6., D.Lgs. 81/2008).
- 13) Le grandi cesoie a ghigliottina cui sono addetti contemporaneamente due o più lavoratori sono provviste di dispositivi di comando che impegnino ambo le mani degli stessi per tutta la durata della discesa della lama, poiché non sono stati adottati altri efficaci mezzi di sicurezza (Allegato V, parte II, punto 5.6.7., D.Lgs. 81/2008).
- 14) Le cesoie a coltelli circolari, con coltelli accessibili e pericolosi, sono provviste di cuffia o di schermi o di altri mezzi idonei di protezione applicati alla parte di coltello soprastante il banco di lavoro e si estende il più vicino possibile alla superficie del materiale in lavorazione. Anche le parti dei coltelli sottostanti il banco sono protette (Allegato V, parte II, punto 5.6.8., D.Lgs. 81/2008).
- 15) Le cesoie a tamburo porta coltelli e simili sono provviste di mezzi di protezione che impediscono ai lavoratori di raggiungere con le mani i coltelli in moto (Allegato V, parte II, punto 5.6.9., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Frantoi, disintegratori, molazze e polverizzatori

- 1) Gli organi lavoratori dei frantoi, dei disintegratori, dei polverizzatori e delle macchine simili, che non sono completamente chiusi nell'involucro esterno fisso della macchina e che presentano pericolo, sono protetti mediante idonei ripari (Allegato V, parte II, punto 5.7.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Gli organi lavoratori dei frantoi, dei disintegratori, dei polverizzatori e delle macchine simili, che non sono completamente chiusi nell'involucro esterno fisso della macchina e che presentano pericolo, sono protetti mediante robusti parapetti collocati a sufficiente distanza dagli organi da proteggere (Allegato V, parte II, punto 5.7.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) I molini a palle e le macchine simili sono segregati mediante barriere o parapetti posti a conveniente distanza, poiché i loro elementi sporgenti vengono a trovarsi, durante la rotazione, a meno di metri due di altezza dal pavimento (Allegato V, parte II, punto 5.7.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Poiché per esigenze tecniche le aperture di alimentazione dei frantoi, dei disintegratori e delle macchine simili, non possono essere provviste di protezioni fisse complete, sono adottate protezioni rimovibili o spostabili, le quali debbono essere rimesse al loro posto o in posizione di difesa non appena sia cessata l'esigenza che ne ha richiesto la rimozione (Allegato V, parte II, punto 5.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Il posto di lavoro o di manovra dei lavoratori è sistemato o protetto in modo da evitare cadute entro l'apertura di alimentazione o offese da parte degli organi in moto (Allegato V, parte II, punto 5.7.3., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le molazze e le macchine simili sono circondate da un riparo atto ad evitare possibili offese dagli organi lavoratori in moto (Allegato V, parte II, punto 5.7.4., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le aperture di scarico della vasca sono costruite o protette in modo da impedire che le mani dei lavoratori possano venire in contatto con gli organi mobili della macchina (Allegato V, parte II, punto 5.7.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Macchine per centrifugare e simili

- 1) Le macchine per centrifugare e simili sono usate entro i limiti di velocità e di carico stabiliti dal costruttore (Allegato V, parte II, punto 5.8.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) I limiti di velocità e di carico entro cui usare le macchine per centrifugare e simili risultano da apposita targa ben visibile applicata sulla macchina e sono riportati su cartello con le istruzioni per l'uso, affisso presso la macchina (Allegato V, parte II, punto 5.8.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le macchine per centrifugare in genere, quali gli idroestrattori e i separatori a forza centrifuga, sono

munite di solido coperchio [dotato di un dispositivo di blocco collegato con gli organi di messa in moto e di movimento dell'attrezzatura di lavoro tale che: a) impedisca di rimuovere o di aprire il riparo quando l'attrezzatura di lavoro è in moto o provochi l'arresto dell'attrezzatura di lavoro all'atto della rimozione o dell'apertura del riparo; b) non consenta l'avviamento dell'attrezzatura di lavoro se il riparo non è nella posizione di chiusura] e di freno adatto ed efficace (Allegato V, parte II, punto 5.8.2., D.Lgs. 81/2008).

- 4) Poiché, in relazione al particolare uso della macchina, non è tecnicamente possibile applicare un coperchio dotato di un dispositivo di blocco collegato con gli organi di messa in moto e di movimento dell'attrezzatura di lavoro, il bordo dell'involucro esterno è fatto sporgere di almeno tre centimetri verso l'interno rispetto a quello del panier (Allegato V, parte II, punto 5.8.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Laminatoi, rullatrici, calandre e cilindri

- 1) Nelle macchine con cilindri lavoratori e alimentatori accoppiati e sovrapposti, o a cilindro contrapposto a superficie piana fissa o mobile, quali laminatoi, rullatrici, calandre, molini a cilindri, raffinatrici, macchine tipografiche a cilindri e simili, la zona di imbocco, poiché non è inaccessibile, è efficacemente protetta per tutta la sua estensione, con riparo per impedire la presa e il trascinarsi delle mani o di altre parti del corpo del lavoratore (Allegato V, parte II, punto 5.9.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Poiché, per esigenze della lavorazione, non è possibile proteggere la zona di imbocco (che non è inaccessibile), le macchine con cilindri lavoratori e alimentatori accoppiati e sovrapposti, o a cilindro contrapposto a superficie piana fissa o mobile, quali laminatoi, rullatrici, calandre, molini a cilindri, raffinatrici, macchine tipografiche a cilindri e simili, sono provviste di un dispositivo che, in caso di pericolo, permette, mediante agevole manovra, di conseguire il rapido arresto dei cilindri (Allegato V, parte II, punto 5.9.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Poiché necessario ai fini della sicurezza e tecnicamente possibile, il lavoratore addetto a macchine con cilindri lavoratori e alimentatori accoppiati e sovrapposti, o a cilindro contrapposto a superficie piana fissa o mobile, quali laminatoi, rullatrici, calandre, molini a cilindri, raffinatrici, macchine tipografiche a cilindri e simili, la cui zona di imbocco non è inaccessibile, è fornito e fa uso di appropriati attrezzi che gli consentono di eseguire le operazioni senza avvicinare le mani alla zona pericolosa (Allegato V, parte II, punto 5.9.1., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Nelle macchine con cilindri lavoratori e alimentatori accoppiati e sovrapposti, o a cilindro contrapposto a superficie piana fissa o mobile, quali laminatoi, rullatrici, calandre, molini a cilindri, raffinatrici, macchine tipografiche a cilindri e simili, è escluso, in relazione alla potenza, alla velocità, alle caratteristiche ed alle dimensioni delle macchine, il pericolo di presa e di trascinarsi delle mani o di altre parti del corpo del lavoratore, per cui non si rendono necessari dispositivi di protezione (riparo zona di imbocco, dispositivo di arresto rapido, appropriati attrezzi) (Allegato V, parte II, punto 5.9.1., D.Lgs. 81/2008).
- 5) I laminatoi e le calandre che, in relazione alle loro dimensioni, potenza, velocità o altre condizioni, presentano pericoli specifici particolarmente gravi, quali i laminatoi (mescolatori) per gomma, le calandre per foglie di gomma e simili, sono provvisti di un dispositivo per l'arresto immediato dei cilindri avente l'organo di comando conformato e disposto in modo che l'arresto possa essere conseguito anche mediante semplice e leggera pressione di una qualche parte del corpo del lavoratore nel caso che questi venga preso con le mani dai cilindri in moto. Il dispositivo di arresto, oltre al freno, comprende anche un sistema per la contemporanea inversione del moto dei cilindri prima del loro arresto definitivo (Allegato V, parte II, punto 5.9.2., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Apritoi, battitoi, carde, sfilacciatrici, pettinatrici e macchine simili

- 1) Gli organi lavoratori degli apritoi, dei battitoi, delle carde, delle sfilacciatrici, delle pettinatrici e delle altre macchine pericolose usate per la prima lavorazione delle fibre e delle materie tessili, quali catene a punta, aspi, rulli, tamburi a denti o con guarnizioni a punta e coppie di cilindri, sono protetti mediante custodie conformate e disposte in modo da rendere impossibile il contatto con essi delle mani e delle altre parti del corpo dei lavoratori (Allegato V, parte II, punto 5.10.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le custodie degli organi lavoratori degli apritoi, dei battitoi, delle carde, delle sfilacciatrici, delle pettinatrici e delle altre macchine simili sono fissate (in quanto non costituite dallo stesso involucro esterno fisso della macchina) mediante viti, bulloni o altro idoneo mezzo (Allegato V, parte II, punto 5.10.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le custodie degli organi lavoratori degli apritoi, dei battitoi, delle carde, delle sfilacciatrici, delle pettinatrici e delle altre macchine simili, e le loro parti, che, durante il lavoro, richiedono di essere aperte o spostate, sono provviste di un dispositivo di blocco, collegato con gli organi di messa in moto e di movimento dell'attrezzatura di lavoro, che: a) impedisce di rimuovere o di aprire il riparo quando l'attrezzatura di lavoro è in moto o provoca l'arresto dell'attrezzatura di lavoro all'atto della rimozione o dell'apertura del riparo; b) non consente l'avviamento dell'attrezzatura di lavoro se il riparo non è nella posizione di chiusura (Allegato V, parte II, punto 5.10.2., D.Lgs. 81/2008).

- 4) Poiché gli organi lavoratori interni possono essere inavvertitamente raggiunti dai lavoratori, ai portelli delle aperture di visita, di pulizia e di estrazione dei rifiuti di lavorazione è applicato un dispositivo di blocco, collegato con gli organi di messa in moto e di movimento dell'attrezzatura di lavoro, che: a) impedisce di rimuovere o di aprire il riparo quando l'attrezzatura di lavoro è in moto o provoca l'arresto dell'attrezzatura di lavoro all'atto della rimozione o dell'apertura del riparo; b) non consente l'avviamento dell'attrezzatura di lavoro se il riparo non è nella posizione di chiusura (Allegato V, parte II, punto 5.10.2., D.Lgs. 81/2008).
- 5) Le aperture di carico e scarico degli apritoi, dei battitoi, delle carde, delle sfilatrici, delle pettinatrici e delle altre macchine simili hanno una forma tale e sono disposte in modo che i lavoratori non possano, anche accidentalmente, venire in contatto con le mani o con altre parti del corpo con gli organi lavoratori o di movimento interni della macchina (Allegato V, parte II, punto 5.10.3., D.Lgs. 81/2008).
- 6) La zona di imbocco dei cilindri alimentatori degli apritoi, dei battitoi e delle sfilatrici è resa inaccessibile mediante griglia o custodia chiusa anche lateralmente, estendendosi fino a metri uno di distanza dall'imbocco dei cilindri, o protetta con rullo folle che evita il pericolo di presa delle mani o di altre parti del corpo fra i cilindri, o munita di altro idoneo dispositivo di sicurezza (Allegato V, parte II, punto 5.10.4., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Poiché la griglia o custodia non è fissa, essa è provvista di un dispositivo di blocco, collegato con gli organi di messa in moto e di movimento dell'attrezzatura di lavoro, che: a) impedisce di rimuovere o di aprire il riparo quando l'attrezzatura di lavoro è in moto o provoca l'arresto dell'attrezzatura di lavoro all'atto della rimozione o dell'apertura del riparo; b) non consente l'avviamento dell'attrezzatura di lavoro se il riparo non è nella posizione di chiusura (Allegato V, parte II, punto 5.10.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Macchine per filare e simili

- 1) Poiché le custodie mobili degli ingranaggi, delle cremagliere e degli altri organi di movimento pericolosi degli stiratoi dei banchi a fusi, dei filatoi, dei binatoi, dei ritorcitori e delle altre macchine tessili simili, nonché gli sportelli delle aperture di accesso agli stessi organi eventualmente ricavate nell'involucro esterno della macchina, debbono essere aperte o rimosse durante il lavoro e gli organi pericolosi possono essere inavvertitamente raggiunti dal lavoratore, esse sono provviste di un dispositivo di blocco, collegato con gli organi di messa in moto e di movimento dell'attrezzatura di lavoro, che: a) impedisce di rimuovere o di aprire il riparo quando l'attrezzatura di lavoro è in moto o provoca l'arresto dell'attrezzatura di lavoro all'atto della rimozione o dell'apertura del riparo; b) non consente l'avviamento dell'attrezzatura di lavoro se il riparo non è nella posizione di chiusura (Allegato V, parte II, punto 5.11.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) L'imbocco della coppia di tamburi longitudinali di comando di fusi dei filatoi e dei ritorcitori continui ad anello ad aletta ed a campana, è protetto, alle due estremità, mediante schermo e, longitudinalmente, con sbarre sulle due fronti della macchina o con un riparo disposto nella zona angolare formata dai due cilindri oppure con altro mezzo idoneo (Allegato V, parte II, punto 5.11.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Il montaggio delle funicelle di comando dei fusi sui tamburi dei filatoi e dei ritorcitori continui ad anello ad aletta ed a campana è fatto a macchina ferma (Allegato V, parte II, punto 5.11.3.1., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Il montaggio delle funicelle di comando dei fusi sui tamburi dei filatoi e dei ritorcitori continui ad anello ad aletta ed a campana è fatto a macchina in moto, da personale esperto fornito di appositi attrezzi, quali anello o asticciola con gancio, e con protezione all'imbocco delle due estremità, mediante schermo e, longitudinalmente, con sbarre sulle due fronti della macchina o con un riparo disposto nella zona angolare formata dai due cilindri oppure con altro mezzo idoneo (Allegato V, parte II, punto 5.11.3.2., D.Lgs. 81/2008).
- 5) I filatoi automatici intermittenti sono provvisti di staffe fisse alle ruote del carro distanti non più di 6 millimetri dalle rotaie, allo scopo di evitare lo schiacciamento dei piedi fra la ruota e la rotaia (Allegato V, parte II, punto 5.11.4.a., D.Lgs. 81/2008).
- 6) I filatoi automatici intermittenti sono provvisti di dispositivi, quali tamponi retrattili o altri equivalenti, atti ad evitare lo schiacciamento degli arti inferiori tra il carro ed il tampone di arresto (Allegato V, parte II, punto 5.11.4.b., D.Lgs. 81/2008).
- 7) I filatoi automatici intermittenti sono provvisti di custodie complete delle varie pulegge a gola dei comandi che non risultano già inaccessibili, atte a impedire ogni contatto con i punti di avvolgimento delle funi (Allegato V, parte II, punto 5.11.4.c., D.Lgs. 81/2008).
- 8) I filatoi automatici intermittenti sono provvisti di custodia cilindrica al nasello di arresto della bacchetta, allo scopo di evitare lo schiacciamento delle mani fra lo stesso nasello e l'albero della controbacchetta (Allegato V, parte II, punto 5.11.4.d., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Telai meccanici di tessitura

- 1) I telai meccanici di tessitura e i telai meccanici per la fabbricazione di tele o tessuti metallici o di altre materie sono provvisti di apparecchio guidanavetta applicato alla cassa battente, atto ad impedire la

- fuoruscita della navetta dalla sua sede di corsa (Allegato V, parte II, punto 5.12.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Poiché l'applicazione del guidanavetta può riuscire dannosa per il prodotto, visto che trattasi della fabbricazione di tessuti molto leggeri e con l'ordito molto debole, i telai meccanici di tessitura e i telai meccanici per la fabbricazione di tele o tessuti metallici o di altre materie sono provvisti (anziché di apparecchio guidanavetta) di reti intelaiate, poste sui fianchi del telaio, atte ad arrestare la navetta in caso di fuoruscita (Allegato V, parte II, punto 5.12.1., D.Lgs. 81/2008).
 - 3) Poiché la velocità della navetta è molto limitata, i telai meccanici di tessitura e i telai meccanici per la fabbricazione di tele o tessuti metallici o di altre materie sono provvisti (anziché di apparecchio guidanavetta) di reti intelaiate, poste sui fianchi del telaio, atte ad arrestare la navetta in caso di fuoruscita (Allegato V, parte II, punto 5.12.1., D.Lgs. 81/2008).
 - 4) I telai da cotone, lino, canapa e juta, che battono più di 80 colpi al minuto primo o aventi una luce pettine maggiore di m. 1,60, anche se usati per la fabbricazione di tessuti di altre fibre o misti (ad eccezione dei telai adibiti alla fabbricazione dei tessuti leggeri di fantasia, per i quali l'applicazione del guidanavetta è facoltativa) sono provvisti di apparecchio guidanavetta applicato alla cassa battente, atto ad impedire la fuoruscita della navetta dalla sua sede di corsa (Allegato V, parte II, punto 5.12.2.a., 81/2008).
 - 5) I telai da lana che battono più di 100 colpi al minuto primo o aventi luce pettine maggiore di m. 2, anche se adibiti alla fabbricazione di tessuti di altre fibre o misti, sono provvisti di apparecchio guidanavetta applicato alla cassa battente, atto ad impedire la fuoruscita della navetta dalla sua sede di corsa (Allegato V, parte II, punto 5.12.2.b., 81/2008).
 - 6) L'apparecchio guidanavetta mobile dei telai meccanici di tessitura assume automaticamente la posizione di lavoro (posizione attiva di protezione) non appena il telaio sia messo in moto (Allegato V, parte II, punto 5.12.3.a., 81/2008).
 - 7) L'apparecchio guidanavetta dei telai meccanici di tessitura è tale che le due estremità laterali non distano dalla scatola delle navette più di mezza lunghezza di navetta (Allegato V, parte II, punto 5.12.3.b., 81/2008).
 - 8) Gli apparecchi guidanavette sono costituiti da una unica barra circolare avente un diametro superiore a 12 millimetri perché i tratti liberi della barra non hanno una lunghezza superiore a 75 centimetri (Allegato V, parte II, punto 5.12.4.a., 81/2008).
 - 9) Gli apparecchi guidanavette sono costituiti da una unica barra circolare avente un diametro superiore a 14 millimetri perché i tratti liberi della barra hanno una lunghezza compresa tra i 75 centimetri e un metro (Allegato V, parte II, punto 5.12.4.b., 81/2008).
 - 10) Gli apparecchi guidanavette sono costituiti da una unica barra circolare avente un diametro superiore a 20 millimetri perché i tratti liberi della barra hanno una lunghezza superiore a un metro (Allegato V, parte II, punto 5.12.4.c., 81/2008).
 - 11) Gli apparecchi guidanavette sono costituiti da una unica barra di sezione diversa dalla circolare di dimensioni tali da offrire una resistenza ed una rigidità adeguate (Allegato V, parte II, punto 5.12.4., 81/2008).
 - 12) Le reti paranavetta dei telai meccanici di tessitura e dei telai meccanici per la fabbricazione di tele o tessuti metallici o di altre materie hanno le seguenti dimensioni minime:
 - a) cm. 50 x 50 per telai fino a m. 1,20 di luce pettine
 - b) cm. 40 x 60 per telai con luce pettine da m. 1,21 a m. 1,60
 - c) cm. 70 x 70 per telai con luce pettine superiore a m. 1,60
 (Allegato V, parte II, punto 5.12.5., 81/2008).
 - 13) Le reti paranavetta sono disposte il più vicino possibile alle due testate del telaio, immediatamente al di sopra della costola inferiore del pettine e davanti a questo quando si trova nella sua posizione estrema posteriore (Allegato V, parte II, punto 5.12.5., 81/2008).
 - 14) Le reti paranavetta dei telai meccanici di tessitura sono omesse alle testate dei telai prospicienti pareti cieche, poiché non vi è possibilità di passaggio (Allegato V, parte II, punto 5.12.5., 81/2008).
 - 15) I pesi delle leve di pressione del subbio del tessuto ed i pesi del freno del subbio dell'ordito dei telai meccanici di tessitura e telai meccanici per la fabbricazione di tele o tessuti metallici o di altre materie sono assicurati con mezzi idonei ad evitarne la caduta (Allegato V, parte II, punto 5.12.5., 81/2008).
 - 16) Gli impianti di tessitura sono attrezzati con mezzi che permettono di eseguire in modo sicuro il montaggio e lo smontaggio sia del subbio del tessuto, che del subbio dell'ordito (Allegato V, parte II, punto 5.12.6., 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Macchine diverse

- 1) Nelle ammorbidatrici per canapa e nelle distenditrici per juta, l'imbocco dei cilindri è protetto lateralmente con ripari fissi alti m. 1,30 da terra, estesi fino a cm. 70 dall'imbocco stesso (Allegato V, parte II, punto 5.13.1., 81/2008).
- 2) Lo scarico delle ammorbidatrici per canapa e nelle distenditrici per juta è protetto con un riparo fisso atto ad impedire che, nel movimento retrogrado, le mani del lavoratore possano essere prese dai cilindri (Allegato V, parte II, punto 5.13.1., 81/2008).



- 3) Le macchine di rottura per strappamento delle mannelle di canapa e juta, alime caviglia fissa e l'albero a sezione quadrata di avvolgimento disposti a sbalzo, fronte di lavoro (Allegato V, parte II, punto 5.13.2., 81/2008).
- 4) Le bobine delle macchine automatiche per la fabbricazione di corde di fibre tessili o di corde metalliche sono provviste di coperchio o cuffia di protezione che impediscono la fuoruscita delle bobine e sono muniti di un dispositivo di blocco, collegato con gli organi di messa in moto e di movimento dell'attrezzatura di lavoro, che: a) impedisce di rimuovere o di aprire il riparo quando l'attrezzatura di lavoro è in moto o provoca l'arresto dell'attrezzatura di lavoro all'atto della rimozione o dell'apertura del riparo; b) non consente l'avviamento dell'attrezzatura di lavoro se il riparo non è nella posizione di chiusura (Allegato V, parte II, punto 5.13.3., 81/2008).
- 5) A causa delle rilevanti dimensioni della parte rotante, le bobine delle macchine automatiche per la fabbricazione di corde di fibre tessili o di corde metalliche sono prolette (anziché di coperchio o cuffia di protezione) da schermi o reti metalliche di altezza, forma e resistenza atti ad impedire il contatto dei lavoratori con le parti rotanti e a trattenere le bobine in caso di sfuggita (Allegato V, parte II, punto 5.13.3., D.Lgs. 81/2008).
- 6) Le macchine a motore per cucire con filo sono provviste, compatibilmente con le esigenze tecniche della lavorazione, di una protezione dell'ago per evitare lesioni alle dita del lavoratore (Allegato V, parte II, punto 5.13.4., D.Lgs. 81/2008).
- 7) Le macchine a motore per cucire con graffe, ad alimentazione non automatica, sono provviste di un riparo che impedisce alle dita del lavoratore di trovarsi nella zona pericolosa (Allegato V, parte II, punto 5.13.5., D.Lgs. 81/2008).
- 8) Le bobine delle macchine per trafilare fili metallici sono provviste di un dispositivo, azionabile direttamente dal lavoratore, che consente l'arresto immediato della macchina in caso di necessità (Allegato V, parte II, punto 5.13.6., D.Lgs. 81/2008).
- 9) Le macchine con cilindro a lame elicoidali, quali le rasatrici, le depilatrici, le scarnitrici e le distenditrici, sono provviste di cuffia di protezione al di sopra del cilindro portalamo, la quale lascia scoperto il tratto strettamente necessario per la lavorazione (Allegato V, parte II, punto 5.13.7., D.Lgs. 81/2008).
- 10) Poiché sulle macchine con cilindro a lame elicoidali la cuffia di protezione al di sopra del cilindro portalamo non è fissa, la cuffia deve essere munita di un dispositivo di blocco, collegato con gli organi di messa in moto e di movimento dell'attrezzatura di lavoro, che: a) impedisce di rimuovere o di aprire il riparo quando l'attrezzatura di lavoro è in moto o provoca l'arresto dell'attrezzatura di lavoro all'atto della rimozione o dell'apertura del riparo; b) non consente l'avviamento dell'attrezzatura di lavoro se il riparo non è nella posizione di chiusura (Allegato V, parte II, punto 5.13.7., D.Lgs. 81/2008).
- 11) Nelle trebbiatrici sprovviste di alimentatore automatico dei covoni, il vano d'imbocco del battitore è munito di tavolette fermapièdi alte almeno 15 centimetri e di un coperchio cernierato che ha nella parte posteriore un dispositivo di arresto che limita l'ampiezza dell'apertura nella misura strettamente necessaria per la normale introduzione del covone (Allegato V, parte II, punto 5.13.8., D.Lgs. 81/2008).
- 12) Sulle trebbiatrici, la parete anteriore della fossetta ove prende posto l'imboccatore, è completata da un robusto parapetto provvisto di un dispositivo di blocco, che permette di spostare la traversa orizzontale nei limiti di altezza, a partire dal fondo, compresi fra un minimo di 70 centimetri ed un massimo di 90 centimetri (Allegato V, parte II, punto 5.13.9., D.Lgs. 81/2008).
- 13) Il piano superiore di servizio nella trebbiatrice è munito ai bordi di sponde alte almeno 50 centimetri (Allegato V, parte II, punto 5.13.10., D.Lgs. 81/2008).
- 14) L'accesso al piano superiore di servizio della trebbiatrice è effettuato mediante scale a mano munite di ganci di trattenuta e aventi un montante prolungato di almeno m. 0,80 oltre il piano stesso (Allegato V, parte II, punto 5.13.10., D.Lgs. 81/2008).
- 15) Le trebbiatrici su ruote sono corredate di freni efficienti e di calzatoie di legno per assicurarne la stabilità durante il lavoro (Allegato V, parte II, punto 5.13.11., D.Lgs. 81/2008).
- 16) Le macchine per riempire bottiglie di vetro con liquidi sotto pressione sono provviste di schermi atti a trattenere i frammenti di vetro in caso di scoppio della bottiglia (Allegato V, parte II, punto 5.13.12., D.Lgs. 81/2008).
- 17) Le macchine per le operazioni di chiusura delle bottiglie sono provviste di schermi atti a trattenere i frammenti di vetro, poiché per queste operazioni esistono fondati pericoli di scoppio (Allegato V, parte II, punto 5.13.12., D.Lgs. 81/2008).
- 18) Le macchine tipografiche a platina e le macchine simili non munite di alimentatore automatico sono provviste di un dispositivo atto a determinare l'arresto automatico della macchina per semplice urto della mano del lavoratore, quando questa venga a trovarsi in posizione di pericolo fra la tavola fissa e il piano mobile (Allegato V, parte II, punto 5.13.13., D.Lgs. 81/2008).
- 19) Le macchine tipografiche a platina e le macchine simili non munite di alimentatore automatico sono provviste di idoneo dispositivo di sicurezza di riconosciuta efficacia atto a determinare l'arresto automatico della macchina che si attiva quando la mano del lavoratore venga a trovarsi in posizione di pericolo fra la tavola fissa e il piano mobile (Allegato V, parte II, punto 5.13.13., D.Lgs. 81/2008).
- 20) Le presse fustellatrici che richiedono il collocamento a mano delle fustelle fra le due nastre sono

attrezzate con fustelle di altezza non inferiore a 50 millimetri munite di bordo sporgente, allo scopo di consentirne l'uso senza pericolo per le mani (Allegato V, parte II, punto 5.13.14., D.Lgs. 81/2008).

- 21) Le presse fustellatrici in cui l'applicazione a mano delle fustelle sul materiale in lavorazione è effettuata a piastre di pressione spostate, e quindi in condizioni non pericolose, non necessitano di fustelle munite di bordo sporgente (Allegato V, parte II, punto 5.13.14., D.Lgs. 81/2008).
- 22) I compressori sono provvisti di una valvola di sicurezza tarata per la pressione massima di esercizio e di dispositivo che arresta automaticamente il lavoro di compressione al raggiungimento della pressione massima d'esercizio (Allegato V, parte II, punto 5.13.15., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Impianti ed operazioni di saldatura o taglio ossiacetilenica ossidrica, elettrica e simili

- 1) Fra gli impianti di combustione o gli apparecchi a fiamma ed i generatori o gasometri di acetilene intercorre una distanza di almeno 10 metri (Allegato V, parte II, punto 5.14.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Fra gli impianti di combustione o gli apparecchi a fiamma ed i generatori o gasometri di acetilene protetti contro le scintille e l'irradiazione del calore o usati per lavori all'esterno intercorre una distanza di almeno 5 metri (Allegato V, parte II, punto 5.14.1., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Sulle derivazioni di gas acetilene o di altri gas combustibili di alimentazione nel cannello di saldatura è inserita una valvola idraulica o altro dispositivo di sicurezza che corrisponde ai seguenti requisiti:
 - a) impedisce il ritorno di fiamma e l'afflusso dell'ossigeno o dell'aria nelle tubazioni del gas combustibile
 - b) permette un sicuro controllo, in ogni momento del suo stato di efficienza
 - c) è costruito in modo da non costituire pericolo in caso di eventuale scoppio per ritorno di fiamma (Allegato V, parte II, punto 5.14.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Gli apparecchi per saldatura elettrica o per operazioni simili sono provvisti di interruttore onnipolare sul circuito primario di derivazione della corrente elettrica (Allegato V, parte II, punto 5.14.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Forni e stufe di essiccamento o di maturazione

- 1) Le bocche di carico e le altre aperture esistenti nelle pareti dei forni, che a causa delle loro posizioni e dimensioni costituiscono pericolo nell'interno, sono provviste di solide difese (Allegato V, parte II, punto 5.15.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le stufe di essiccamento o di maturazione, accessibili per le operazioni connesse con il loro esercizio, sono provviste di porte apribili anche dall'interno (Allegato V, parte II, punto 5.15.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Le porte dei forni, delle stufe, delle tramogge e simili sono disposte in modo che le manovre di chiusura ed apertura risultino agevoli e sicure. In particolare è assicurata la stabilità della posizione di apertura (Allegato V, parte II, punto 5.15.3., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Le pareti e le parti esterne dei recipienti, serbatoi, vasche, tubazioni, forni e porte, che possono assumere temperature pericolose per effetto del calore delle materie contenute o di quello dell'ambiente interno, sono efficacemente rivestite di materiale termicamente isolante o protette contro il contatto accidentale (Allegato V, parte II, punto 5.15.4., D.Lgs. 81/2008).

Tipologia di verifica: Attrezzature di lavoro specifiche - Impianti macchine ed apparecchi elettrici

- 1) Le macchine e gli apparecchi elettrici portano l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Allegato V, parte II, punto 5.16.1., D.Lgs. 81/2008).
- 2) Le macchine ed apparecchi elettrici mobili o portatili sono alimentati solo da circuiti a bassa tensione (Allegato V, parte II, punto 5.16.2., D.Lgs. 81/2008).
- 3) Sono alimentati ad alta tensione gli apparecchi di sollevamento, i mezzi di trazione, le cabine mobili di trasformazione e quelle macchine ed apparecchi che necessitano tale tipo di alimentazione, in relazione al loro specifico impiego (Allegato V, parte II, punto 5.16.2., D.Lgs. 81/2008).
- 4) Gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi elettrici mobili hanno un isolamento supplementare di sicurezza fra le parti interne in tensione e l'involucro metallico esterno (Allegato V, parte II, punto 5.16.4., D.Lgs. 81/2008).

Esito dell'analisi e della valutazione

A conclusione della verifica effettuata sulle "MACCHINE ED ATTREZZATURE" della rispondenza ai requisiti di salute e sicurezza, è risultato che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti.

SORVEGLIANZA SANITARIA

sorveglianza sanitaria dei lavoratori

(Art. 41, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

La sorveglianza sanitaria adottata dall'azienda è effettuata conformemente alle disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, e comprende:

- visita preventiva intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica;
- visita medica periodica per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;
- visita medica su richiesta del lavoratore; qualora sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta; al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;
- visita medica in occasione del cambio della mansione onde verificare l'idoneità alla mansione specifica;
- visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti dalla normativa vigente;
- visita medica precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi, al fine di verificare l'idoneità alla mansione.

Tali visite mediche comprendono gli esami clinici e biologici e le indagini diagnostiche mirati al rischio e ritenuti necessari dal medico competente.

FORMAZIONE e INFORMAZIONE

formazione, informazione e addestramento dei lavoratori e dei loro rappresentanti

(Artt. 36 e 37, D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Il programma di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori e dei loro rappresentanti adottato dall'azienda è svolto conformemente alle disposizioni di cui agli artt. 36 e 37 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Lavoratori

Ciascun lavoratore è adeguatamente informato:

- sui rischi per la salute e la sicurezza sul lavoro connessi all'attività dell'impresa in generale;
- sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;
- sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di emergenza (primo soccorso e prevenzione incendi);
- sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.

Inoltre, ciascun lavoratore è adeguatamente informato:

- sui rischi specifici cui è sottoposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;
- sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previsti dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.

Ciascun lavoratore riceve una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, con particolare riferimento a:

- concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
- 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.

La formazione e, ove necessario, l'addestramento specifico avvengono in occasione:

- della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;
- del trasferimento o cambiamento di mansioni;
- della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi

La formazione dei lavoratori è periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi. L'addestramento è effettuato da persone esperte e sul luogo di lavoro.

Lavoratori incaricati alla gestione delle emergenze

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 e un aggiornamento periodico conformemente alle disposizioni normative vigenti.

Dirigenti e preposti

I dirigenti e i preposti ricevono un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza del lavoro. I contenuti della formazione comprendono:

- principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi;
- definizione e individuazione dei fattori di rischio;
- valutazione dei rischi;
- individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione.

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza riceve una formazione particolare in materia di salute e sicurezza concernente i rischi specifici esistenti negli ambiti in cui esercita la propria rappresentanza, tale da assicurargli adeguate competenze sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi.

Le modalità, la durata e i contenuti specifici della formazione iniziale e del periodico aggiornamento del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza sono quelli stabiliti in sede di contrattazione collettiva nazionale.



0 1 15 157007 569 7



ELENCO MANSIONI per RISCHI SPECIFICI

individuazione delle mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici

(Art. 28, comma 2, lettera f), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Nel presente capitolo è riportato l'elenco delle mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici e che, pertanto, sono state affidate a lavoratori particolarmente esperti e stabilmente inseriti nell'ambiente di lavoro.

Nel ciclo produttivo non sono espletate mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, significativa esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Elenco delle mansioni

Di seguito è riportata l'individuazione delle mansioni che, eventualmente, espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, significativa esperienza, adeguata formazione e addestramento, così come previsto dall'art. 28, comma 2, lettera f), del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81. Per ogni mansione, inoltre, sono riportati i relativi rischi specifici.

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

- 1) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*
- 2) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";*
- 3) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".*

Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;

- 1) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*
- 2) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";*
- 3) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".*

Addetto alla realizzazione di una tettoia per la protezione dei macchinari;

- 1) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*
- 2) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".*

Addetto

- 1) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*
- 2) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici";*
- 3) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti chimici".*

Addetto filmatrice mobile;

- 1) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*
- 2) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici".*

Addetto alla pesa

- 1) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore";*
- 2) *Fattore di rischio "Esposizione ad agenti biologici".*

Addetto allo smobilizzo del cantiere;

- 1) *Fattore di rischio "Esposizione a rumore".*

PROGRAMMA di MIGLIORAMENTO

programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

(Art. 28, comma 2, lettere c) e d), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.l. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

Nel presente capitolo è riportato il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento, nel tempo, dei livelli di sicurezza; esso è stato definito -a conclusione del processo valutativo- in base alle criticità risultanti dalle verifiche dei requisiti di salute e sicurezza dei luoghi di lavoro, dei processi produttivi e delle attrezzature di lavoro.

Misure ritenute opportune e procedure di attuazione

Di seguito sono elencate le misure individuate al fine di migliorare i livelli di sicurezza, le relative procedure di attuazione, con l'indicazione, inoltre, dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere e delle priorità d'intervento.

DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE

documentazione disponibile in azienda

Di seguito è riportato l'elenco della documentazione custodita presso l'azienda.



APPENDICE

In questa appendice sono riportati tutti quegli elementi ritenuti opportuni per una maggiore comprensione del piano.

Glossario

La terminologia utilizzata nel presente documento è quella definita all'art. 2 del D.Lgs. 81/2008

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

Datore di lavoro: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa.

Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;

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

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

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

Responsabile del servizio di prevenzione e protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

Addetto al servizio di prevenzione e protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, facente parte del servizio di prevenzione e protezione;

Medico competente: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza: persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;

Servizio di prevenzione e protezione dai rischi: insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

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

Prevenzione: il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro,

l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;

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

Sistema di promozione della salute e sicurezza: complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Modello di organizzazione e di gestione: modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del Decreto Legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, terzo comma, del Codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;

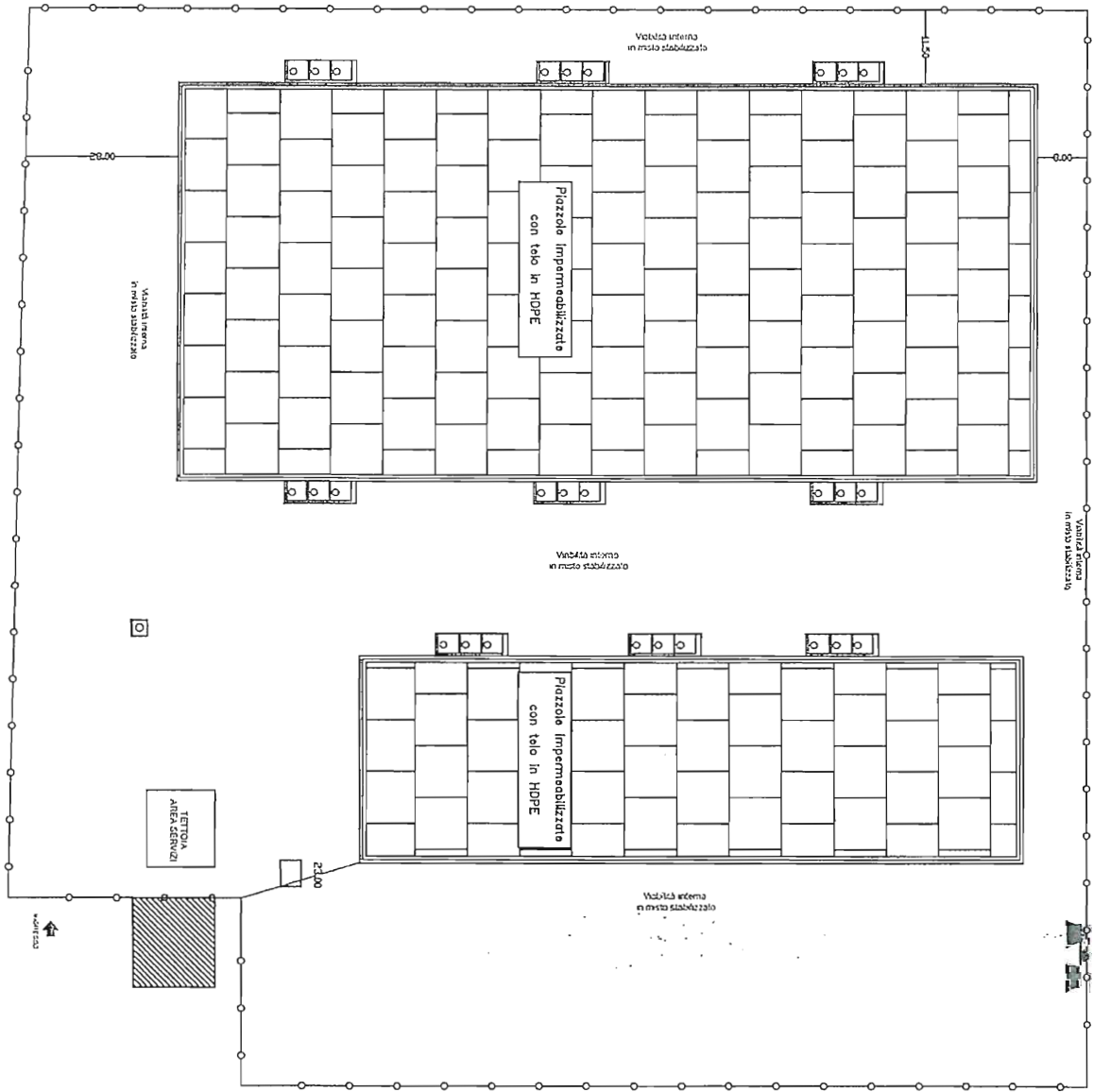
Organismi paritetici: organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici;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

Responsabilità sociale delle imprese: integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

INDICE

Premessa	pag.	<u>2</u>
Dati identificativi aziendali	pag.	<u>4</u>
Descrizione dei luoghi di lavoro	pag.	<u>6</u>
Descrizione dei processi produttivi	pag.	<u>11</u>
• Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere	pag.	<u>11</u>
• Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al	pag.	<u>11</u>
• Allestimento container uffici	pag.	<u>11</u>
• Allestimento container uffici	pag.	<u>11</u>
• Realizzazione di tettoia a protezione della macchina filmatrice	pag.	<u>12</u>
• Realizzazione di una tettoia di idonee dimensioni, a protezione della macchina filmatrice	pag.	<u>12</u>
• Sollevamento teli hdpe	pag.	<u>12</u>
• Sollevamento teli hdpe	pag.	<u>12</u>
• Prelievo rifiuti stoccati in balle	pag.	<u>13</u>
• Prelievo ecoballe	pag.	<u>13</u>
• Filmatura rifiuti stoccati in balle	pag.	<u>13</u>
• Filmatura rifiuti stoccati in balle	pag.	<u>13</u>
• Pesatura	pag.	<u>13</u>
• Pesatura degli autocarri prima e dopo il caricamento dei rifiuti stoccati in balle	pag.	<u>14</u>
• Smobilizzo cantiere	pag.	<u>14</u>
• Smobilizzo cantiere	pag.	<u>14</u>
Criteri di valutazione dei rischi	pag.	<u>15</u>
• Rischi generici	pag.	<u>15</u>
• Rischi particolari	pag.	<u>16</u>
• Stress lavoro correlato	pag.	<u>17</u>
• Lavoratrici madri	pag.	<u>17</u>
• Differenze tra lavoratori	pag.	<u>18</u>
• Rischi specifici	pag.	<u>19</u>
• Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e trasporto)	pag.	<u>19</u>
• Movimentazione manuale dei carichi (spinta e traino)	pag.	<u>19</u>
• Movimentazione manuale dei carichi (elevata frequenza)	pag.	<u>19</u>
• Rumore	pag.	<u>19</u>
• Vibrazioni	pag.	<u>20</u>
• Campi elettromagnetici	pag.	<u>20</u>
• Radiazioni ottiche artificiali (non coerenti)	pag.	<u>21</u>
• Agenti chimici	pag.	<u>21</u>
• Agenti cancerogeni e mutageni	pag.	<u>22</u>
• Agenti biologici	pag.	<u>22</u>
• Scariche atmosferiche	pag.	<u>23</u>
• Incendio	pag.	<u>23</u>
Analisi e valutazione dei rischi	pag.	<u>24</u>
Verifica dei luoghi di lavoro	pag.	<u>25</u>
Verifica dei processi produttivi	pag.	<u>43</u>
Verifica delle macchine e attrezzature	pag.	<u>65</u>
Sorveglianza sanitaria	pag.	<u>88</u>
Formazione e informazione	pag.	<u>89</u>
Elenco mansioni per rischi specifici	pag.	<u>91</u>
Programma di miglioramento	pag.	<u>92</u>
Documentazione disponibile	pag.	<u>93</u>
Appendice	pag.	<u>94</u>

Al. 5



Ministero del Turismo
c. del I. n. n. z.
SEDICI/00
MARCA DA BOLLO
€16,00
n. r. g. e.
0000883
WDEK1001
00016706
12/11/2017 09:54:59
287910C542AC7681
4578-00088
IDENTIFICATIVO : 0119151570076074

0 1 15 157007 607 4



Allo 6



REGIONE CAMPANIA

Regione Campania

PIANO DI EMERGENZA E DI EVACUAZIONE

tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
(Art. 43 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

LUOGO e DATA: Napoli, 29/01/2017

IL DATORE DI LAVORO

(Regione Campania)



PREMESSA

Il presente documento è stato elaborato secondo quanto previsto dalla normativa nazionale:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, "*Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*".

Testo coordinato con:

- D.L. 3 giugno 2008, n. 97, convertito con modificazioni dalla L. 2 agosto 2008, n. 129;
- D.L. 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla L. 6 agosto 2008, n. 133;
- D.L. 30 dicembre 2008, n. 207, convertito con modificazioni dalla L. 27 febbraio 2009, n. 14;
- L. 18 giugno 2009, n. 69;
- L. 7 luglio 2009, n. 88;
- D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106;
- D.L. 30 dicembre 2009, n. 194, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2010, n. 25;
- D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla L. 30 luglio 2010, n. 122;
- L. 4 giugno 2010, n. 96;
- L. 13 agosto 2010, n. 136;
- Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310;
- D.L. 29 dicembre 2010, n. 225, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2011, n. 10;
- D.L. 12 maggio 2012, n. 57, convertito con modificazioni dalla L. 12 luglio 2012, n. 101;
- L. 1 ottobre 2012, n. 177;
- L. 24 dicembre 2012, n. 228;
- D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32;
- D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44;
- D.L. 21 giugno 2013, n. 69, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 98;
- D.L. 28 giugno 2013, n. 76, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 99.
- D.L. 14 agosto 2013, n. 93, convertito con modificazioni dalla L. 15 ottobre 2013, n. 119;
- D.L. 31 agosto 2013, n. 101, convertito con modificazioni dalla L. 30 ottobre 2013, n. 125;
- D.L. 23 dicembre 2013, n. 145, convertito con modificazioni dalla L. 21 febbraio 2014, n. 9;
- D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19.

e conformemente ai decreti

- D.M. 10 marzo 1998, "*Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro*";
- D.M. 15 luglio 2003, n. 388, "*Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni*".

Per la stesura del presente documento sono stati adottati i criteri, di seguito descritti, previsti dalle "Disposizioni normative nazionali", dalle "Norme tecniche" approvate e pubblicate da organismi internazionali o europei o nazionali di normalizzazione, dalle "Buone prassi" e "Linee guida" elaborate e raccolte dalle Regioni, dall'INAIL o da organismi paritetici.

Modalità di elaborazione

Il presente documento è stato elaborato dal datore di lavoro in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione.

Nel piano sono riportate le azioni pianificate da intraprendere in situazioni di pericolo per le persone, gli impianti e l'ambiente, e ciò con l'obiettivo di:

- indicare, ai destinatari del medesimo piano, le modalità per evidenziare l'insorgere di un'emergenza;
- affrontare l'emergenza fin dal primo insorgere, per contenerne e circoscriverne gli effetti e per riportare rapidamente la situazione alle condizioni di normale esercizio.

Classificazione delle emergenze

Le emergenze ipotizzabili sono state classificate in due gruppi e riportate nei relativi capitoli "GESTIONE delle EMERGENZE SPECIFICHE" e "GESTIONE delle EMERGENZE GENERALI".

Del primo gruppo, "GESTIONE delle EMERGENZE SPECIFICHE", fanno parte tutte quelle emergenze

specifiche dell'azienda in oggetto, mentre del secondo, "GESTIONE delle EMERGENZE GENERALI", fanno parte tutte quelle emergenze di carattere generale, non legate all'attività specifica e dovute ad eventi come i fenomeni meteorologici o naturali di particolare gravità (terremoti, trombe d'aria, allagamenti ecc.).

Campo di applicazione

Il presente documento si applica in tutti i luoghi di lavoro, ovvero locali chiusi che ospitano attività lavorative, aree scoperte accessibili al lavoratore, e, più in generale, in tutti quegli ambienti definiti nel successivo capitolo "DESCRIZIONE dei LUOGHI di LAVORO" e individuabili nelle tavole grafiche allegate.

DATI IDENTIFICATIVI AZIENDALI

dati aziendali e datore di lavoro

Di seguito sono riportati i dati identificativi aziendali, la ragione sociale, il datore di lavoro, l'indicazione dei collaboratori e delle figure designate ai fini della sicurezza aziendale.

AZIENDA



Ragione sociale

Regione Campania

Datore di Lavoro

Nominativo

Regione Campania

ALTRE FIGURE AZIENDALI

Di seguito sono indicati i nominativi delle figure di cui all'art. 28, comma 2, lettera e) del D.Lgs. 81/2008, ovvero i nominativi "del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio".

ADDETTI al Servizio P.P.

Di seguito sono indicati i nominativi delle figure di cui all'art. 18, comma 1, lettera b), del D.Lgs. 81/2008, ovvero i nominativi "dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza".

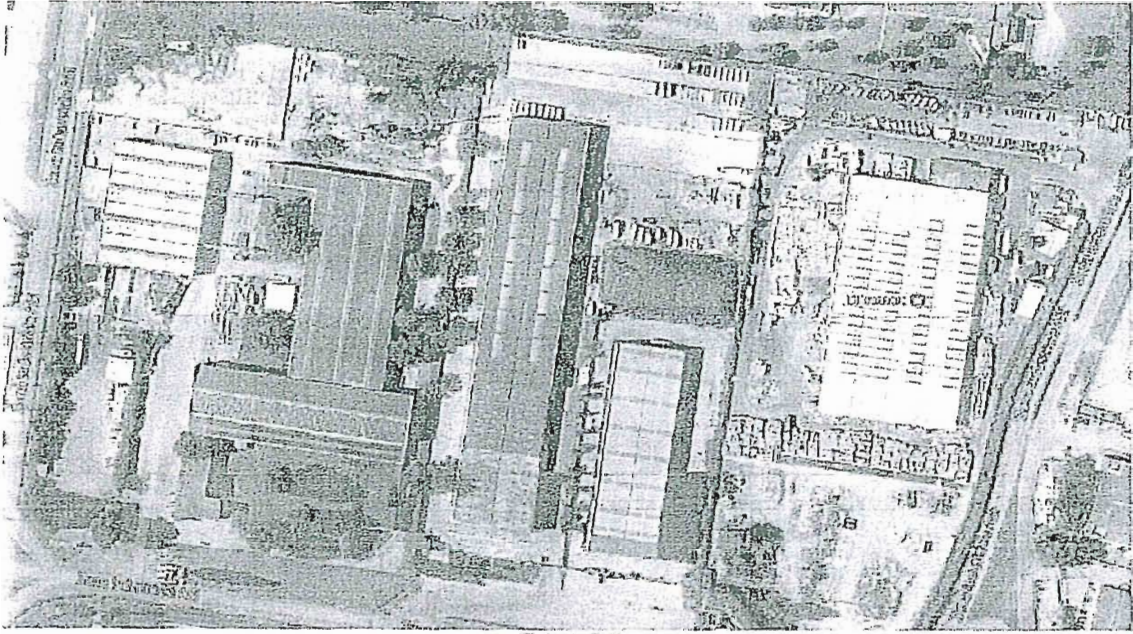
Addetti al Servizio di ANTINCENDIO:

Addetti al Servizio di EVACUAZIONE:

Addetti al Servizio di SALVATAGGIO:

Addetti al Servizio di PRIMO-SOCCORSO:





(Foto 1 di 1)

DESCRIZIONE:
40°59'07.5"N 14°18'19.6"E

ELENCO DELLE TAVOLE GRAFICHE:

- 1) caivano;

caivano

La presente tavola grafica risulta così definita:



Lotto 10 Marigliano

Località Bosco Estirpato c/o Depuratore area Nolana - tonn 50.043,26 CER 19.12.12

Allo stato il sito risulta essere recintato e illuminato in modo da garantire la fruizione esclusiva e sicura anche nelle ore notturne ai soli operatori autorizzati.

I rifiuti ivi stoccati risultano organizzati all'interno di piazzole di deposito e suddivisi in "Ecoballe".

Le ecoballe hanno dimensioni di circa 1,50 m x 1,10 m x 1,10 m, sono rivestite da un film plastico protettivo e stoccate in modo da formare dei cumuli di deposito su piazzole in cemento armato appositamente realizzate e dotate di adeguati impianti di scolo e raccolta dei percolati.

Per poter garantire la protezione dagli agenti atmosferici i cumuli si presentano ricoperti da teli in materiale plastico realizzati con geo-membrane in HDPE così come riportato negli elaborati tecnici.

All'interno del sito sono presenti strade con carreggiate opportunamente dimensionate per garantire un'agevole circolazione dei mezzi d'opera e ai lati di queste strade risultano installati tutti i presidi antincendio necessari per un impianto di questo tipo e grandezza.

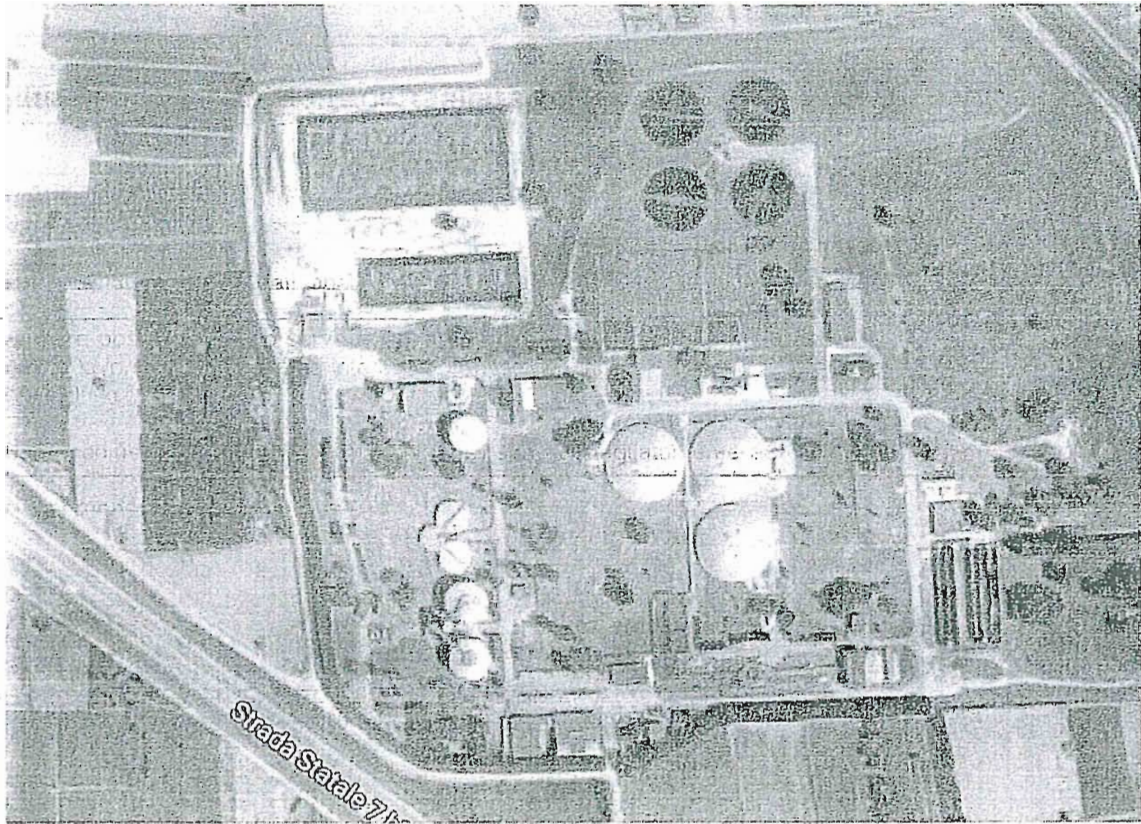
Indirizzo:

Località Bosco Estirpato c/o depuratore area Nolana

Città:

Marigliano (Na)

Lotto 10 Marigliano c/o Depuratore Area Nolana loc. Bosco Estirpato / 2



(Foto 1 di 1)

DESCRIZIONE:

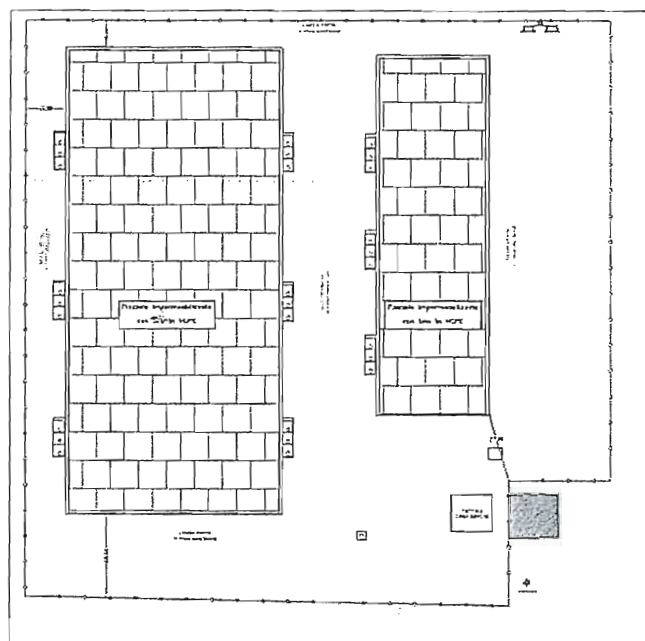
40°57'53.7"N 14°27'46.0"E

ELENCO DELLE TAVOLE GRAFICHE:

- 1) marigliano;



La presente tavola grafica risulta così definita:



Percorsi di ESODO e USCITE di EMERGENZA

Al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori e, più in generale, di tutte le persone eventualmente presenti in azienda, particolare attenzione è stata posta nella definizione dei percorsi d'esodo e delle uscite di emergenza.

Presupposto fondamentale, per assicurare la sicurezza dei lavoratori durante un'eventuale evacuazione, è la determinazione del numero massimo ipotizzabile di persone presenti nei luoghi di lavoro, cioè l'affollamento prevedibile e che è di seguito riportato.

Affollamento dei luoghi di lavoro

- Nel luogo di lavoro sono presenti n. persone;
- Nel luogo di lavoro sono presenti n. persone.

L'affollamento prevedibile e l'individuazione dei luoghi sicuri e dei punti di raccolta sono stati presi in considerazione per la corretta ubicazione delle necessarie uscite di emergenza e per l'individuazione dei percorsi d'esodo, il tutto riportato nelle tavole grafiche allegata al presente piano.

Le uscite di emergenza e i percorsi d'esodo sono segnalati e chiaramente identificati da apposita cartellonistica posizionata in maniera visibile.

Luogo SICURO e PUNTI di RACCOLTA

Nelle tavole grafiche sono individuati i punti di raccolta, ovvero i luoghi sicuri, presso i quali i lavoratori e, più in generale, tutti i presenti si porteranno in caso di evacuazione.

I luoghi sicuri e i punti di raccolta sono segnalati e chiaramente identificati da apposita cartellonistica posizionata in maniera visibile.

Accesso dei MEZZI di SOCCORSO

Per velocizzare l'accesso ai mezzi di soccorso esterno (auto pompa serbatoio dei vigili del fuoco, ambulanza, ecc.), gli accessi di seguito elencati, in caso di emergenza, devono essere mantenuti liberi dagli addetti al servizio di prevenzione e protezione all'uopo preposti.

Accessi da utilizzare per i mezzi di soccorso

- Nel luogo di lavoro sono presenti i seguenti accessi:
 -
- Nel luogo di lavoro sono presenti i seguenti accessi:
 -

MEZZI ed IMPIANTI ANTINCENDIO

individuazione e descrizione dei mezzi e degli impianti antincendio presenti

Nella scelta dei presidi antincendio, mezzi e impianti, si è tenuto conto dell'esito della valutazione dei rischi e del livello di rischio individuato per i luoghi di lavoro.

Di seguito, per ogni presidio antincendio adottato (mezzo o impianto di spegnimento), sono riportate una breve descrizione dello stesso e le regole di utilizzo in sicurezza a cui si attengono gli addetti, all'uopo individuati, o tutti i presenti in caso di necessità.

Estintori a polvere

In azienda sono presenti estintori a polvere, chiamati anche "a secco", scelti per le buone caratteristiche dell'estinguente usato e perché si dimostrano di impiego pressoché universale.

In generale gli estintori a polvere sono utilizzati per lo spegnimento di principi di incendio di qualsiasi tipo, anche in presenza di impianti elettrici in tensione, e comunque in conformità alle istruzioni d'uso indicate dal fabbricante.

Essi, in generale, sono utilizzati per lo spegnimento dei seguenti tipi di focolai:

- sostanze solide che formano braci (fuochi classe A);
- sostanze liquide (fuochi classe B);
- sostanze gassose (fuochi classe C).

Prima dell'uso degli estintori a polvere è necessario:

- accertarsi della natura e della gravità dell'incendio;
- verificare che il tipo di estintore sia adatto alla classe di fuoco (avvalendosi all'uopo delle istruzioni d'uso dell'estintore);
- verificare che l'estintore sia idoneo, ovvero controllare che sia pressurizzato (l'indicatore del manometro deve essere nel campo verde), e che sia stato sottoposto al controllo semestrale (riportato sull'etichetta dell'estintore);
- assicurarsi che vi siano vie di fuga alle proprie spalle e, preferibilmente, l'assistenza di altre persone per l'opera di estinzione;
- nel caso il focolaio di incendio sia all'aperto, operare sopravento e più in generale tenere conto delle condizioni ambientali più favorevoli.

Durante l'uso degli estintori a polvere si devono rispettare le seguenti istruzioni:

- impugnare l'estintore;
- togliere la sicura tirando l'anello vicino all'impugnatura;
- portarsi alla giusta distanza dal fuoco;
- impugnare la manichetta erogatrice;
- premere a fondo la maniglia di erogazione dirigendo il getto alla base delle fiamme (tenere presente che la durata del funzionamento dell'estintore è molto breve, pochi secondi);
- in caso di spegnimento con più estintori, gli operatori si posizionano rispetto al fuoco con un angolo massimo di 90° al fine di non ostacolarsi e investirsi reciprocamente con i getti;
- il getto dell'estintore non deve mai essere rivolto contro le persone, anche se avvolte da fiamme, e, in tale evenienza, usare acqua, coperte o indumenti per soffocare le fiamme;
- dopo le operazioni di spegnimento allontanarsi dal locale chiudendo le aperture.

Estintori a CO₂

In azienda sono presenti estintori a CO₂, scelti per lo spegnimento di principi di incendio anche in presenza di impianti elettrici in tensione e comunque in conformità alle istruzioni d'uso indicate dal fabbricante.

Essi, in generale, sono utilizzati per lo spegnimento dei seguenti tipi di focolai:

- sostanze liquide (fuochi classe B);
- sostanze gassose (fuochi classe C).

Prima dell'uso degli estintori a CO₂ è necessario:

- accertarsi della natura e della gravità dell'incendio;

- verificare che il tipo di estintore sia adatto alla classe di fuoco (avvalendosi all'etichetta dell'estintore);
- verificare che l'estintore sia idoneo, ovvero controllare che sia pressurizzato (l'ago deve essere nel campo verde), e che sia stato sottoposto al controllo semestrale dell'estintore);
- assicurarsi che vi siano vie di fuga alle proprie spalle e, preferibilmente, l'assistenza di altre persone per l'opera di estinzione;
- nel caso il focolaio di incendio sia all'aperto, operare sopravento e più in generale tenere conto delle condizioni ambientali più favorevoli.



Durante l'uso degli estintori a CO₂ si devono rispettare le seguenti istruzioni:

- impugnare l'estintore;
- togliere la sicura tirando l'anello vicino all'impugnatura;
- portarsi alla giusta distanza dal fuoco;
- impugnare la manichetta erogatrice;
- premere a fondo la maniglia di erogazione dirigendo il getto alla base delle fiamme (tenere presente che la durata del funzionamento dell'estintore è molto breve, pochi secondi)
- in caso di spegnimento con più estintori, gli operatori si posizionano rispetto al fuoco con un angolo massimo di 90° al fine di non ostacolarsi e investirsi reciprocamente con i getti;
- il getto dell'estintore non deve mai essere rivolto contro le persone, anche se avvolte da fiamme, e, in tale evenienza, usare acqua, coperte o indumenti per soffocare le fiamme (l'anidride carbonica (CO₂) uscendo dall'estintore passa dallo stato liquido allo stato gassoso e produce un notevole raffreddamento che può provocare ustioni da congelamento);
- quando il cono diffusore è collegato ad una manichetta flessibile e questa deve essere impugnata, durante l'erogazione, per dirigere il getto, si deve fare molta attenzione affinché la mano utilizzata o parte di essa non fuoriesca dall'apposita impugnatura isolante, per evitare ustioni da congelamento;
- fare attenzione a non investire motori o parti metalliche calde che potrebbero rompersi per eccessivo raffreddamento superficiale;
- dopo le operazioni di spegnimento allontanarsi dal locale chiudendo le aperture.

Naspi

I naspi sono impianti di spegnimento costituiti da una bobina mobile su cui è avvolta una tubazione semirigida collegata ad un'estremità, in modo permanente, con una rete di alimentazione idrica in pressione e terminante, all'altra estremità, con una lancia erogatrice munita di valvola regolatrice e di chiusura del getto.

Essi, in generale, sono utilizzati per lo spegnimento dei seguenti tipi di focolai:

- sostanze solide (fuochi di classe A).

Prima e durante l'uso dei naspi si devono rispettare le seguenti istruzioni:

- srotolare completamente la tubazione con la semplice trazione del tubo evitando l'appoggio su spigoli appuntiti o taglienti;
- portarsi a giusta distanza dal fuoco;
- impugnare la manichetta erogatrice con due mani e puntarla alla base delle fiamme;
- attivare l'erogazione dell'acqua azionando il dispositivo posto sulla lancia;
- in caso di spegnimento con più naspi, gli operatori si posizionano rispetto al fuoco con un angolo massimo di 90° al fine di non ostacolarsi e investirsi reciprocamente con i getti;
- dopo le operazioni di spegnimento chiudere l'impianto e allontanarsi dal locale chiudendo le aperture.

Idranti

Gli idranti sono impianti di spegnimento dotati di una propria rete idrica di alimentazione sempre in pressione. Sono costituiti da una tubazione (manichetta) in tela sintetica -rivestita internamente con materiale impermeabile-, hanno una lunghezza di metri e sono muniti di lancia con valvola di apertura e chiusura del getto.

Prima e durante l'uso dell'idrante si devono rispettare le seguenti istruzioni:

- rompere la superficie trasparente dello sportello che contiene la manichetta arrotolata;
- asportare la tubazione dalla cassetta, poggiandola a terra e srotolandola completamente evitando l'appoggio su spigoli appuntiti o taglienti;
- impugnare la manichetta erogatrice con due mani e puntarla alla base delle fiamme;

- aprire la valvola di erogazione dell'acqua azionando il volantino posto nella cassetta sulla tubazione metallica di alimentazione;
- regolare la portata e la tipologia di getto (pieno o frazionato) azionando la valvola della lancia di erogazione.

Mezzi e impianti antincendio presenti nei LUOGHI di LAVORO

Tutti i luoghi di lavoro sono dotati di un adeguato numero di presidi antincendio, distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere e ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile; appositi cartelli segnalatori, inoltre, ne facilitano l'individuazione anche a distanza; detti presidi, comunque, sono riportati sulle planimetrie. I presidi antincendio sono sottoposti a regolari controlli e interventi di manutenzione, in conformità a quanto previsto dalla vigente normativa.

Lotto 10 Caivano

Lotto 10 Marigliano

ASSEGNAZIONE degli INCARICHI e dei COMPITI

assegnazione degli incarichi e descrizioni dettagliate dei relativi compiti

Per l'attuazione del seguente piano si è provveduto ad assegnare gli incarichi richiesti dalla normativa.

I ruoli e i compiti, necessari per una gestione coordinata dell'emergenza, sono stati affidati a persone qualificate, per esperienza o formazione professionale mirata, e idonee a condurre le necessarie azioni richieste.

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione [RSPP]:

Durante la normale attività, il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione:

- a) controlla e fa osservare le norme di sicurezza e di prevenzione incendi nei luoghi di lavoro;
- b) organizza l'addestramento periodico del personale;
- c) sorveglia l'operato degli addetti al controllo periodico degli estintori; degli idranti; dei segnali di emergenza, delle luci di emergenza, delle aperture delle porte e delle vie d'uscita verso un luogo sicuro;
- d) compila il registro dei controlli periodici sul quale devono essere annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione d'emergenza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza, delle uscite di emergenza e delle aree a rischio specifico;
- e) prende i necessari provvedimenti di sostituzione e manutenzione dei presidi antincendio e più in generale di emergenza nel caso in cui si riscontrino problemi di mal funzionamento;
- f) addestra il personale che presta servizio nelle aree a rischio specifico sul comportamento da adottare in caso di intervento;
- g) coordina le prove periodiche di evacuazione e redige ogni volta un verbale con le eventuali osservazioni, modifiche e/o miglioramenti da apportare al piano di evacuazione;
- h) .

In caso di emergenza, il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione:

- a) sovrintende a tutte le operazioni della squadra di emergenza;
- b) diffonde le informazioni relative alla sicurezza;
- c) dispone l'evacuazione parziale o totale dello stabile o dei luoghi adiacenti a quelli ove si verifichi l'evento;
- d) valuta la situazione e l'entità del pericolo per l'assunzione delle decisioni del caso e sovrintende alle conseguenti operazioni;
- e) coordina e gestisce il personale addetto al servizio di prevenzione e protezione;
- f) ordina, se necessario, l'interruzione parziale o totale degli impianti del gas, dell'energia elettrica, dell'acqua e dell'impianto di trattamento aria;
- g) coordina gli eventuali interventi degli enti di soccorso esterni e fornisce le planimetrie dei luoghi di lavoro e tutte le informazioni sulla situazione e sui provvedimenti adottati;
- h) al termine della situazione di pericolo, segnala la fine dell'emergenza;
- i) .

Addetti al Servizio di ANTINCENDIO:

In caso di emergenza, gli Addetti al Servizio Antincendio:

- a) collaborano con gli altri addetti facenti parte del servizio prevenzione e protezione;
- b) conoscono il posizionamento ed il funzionamento dei presidi antincendio;
- c) valutano l'entità e la tipologia dell'emergenza;
- d) se possibile, cercano di spegnere il principio d'incendio con i mezzi a disposizione più idonei alla situazione (tipo di estintore e manichette);
- e) se il principio di incendio è tale da non poter essere immediatamente spento o sussistono motivi di pericolo per le persone, comunicano immediatamente l'entità dell'emergenza al responsabile dell'emergenza o al suo sostituto;
- f) .

Addetti al Servizio di EVACUAZIONE:

In caso di emergenza, gli Addetti al Servizio di Evacuazione:

- a) collaborano con gli altri addetti facenti parte del servizio prevenzione e protezione;
- b) conoscono il posizionamento ed il funzionamento dei presidi di emergenza;
- c) ricevuto l'ordine di evacuazione, dispongono l'evacuazione parziale o totale dei luoghi di lavoro come da istruzioni;
- d) favoriscono il deflusso ordinato dai luoghi di lavoro;
- e) verificano la percorribilità dei percorsi d'esodo;
- f) vietano l'uso degli ascensori;
- g) si accertano che durante l'evacuazione le persone disabili siano assistite;
- h) si accertano che tutti i luoghi siano stati evacuati (bagni, archivi, ecc.);
- i) guidano le persone verso i punti di raccolta;
- l) al termine dell'evacuazione, si dirigono verso il punto di raccolta e restano a disposizione del responsabile dell'emergenza segnalando eventuali persone in difficoltà o locali non accessibili;
- m) compilano il modulo di evacuazione e lo consegnano al responsabile dell'emergenza o suo sostituto;
- n) .

Addetti al Servizio di SALVATAGGIO:

In caso di emergenza, gli Addetti al Servizio di Salvataggio:

- a) collaborano con gli altri addetti facenti parte del servizio prevenzione e protezione;
- b) conoscono il posizionamento ed il funzionamento dei presidi di emergenza;
- c) ricevuto l'ordine di salvataggio, dispongono lo stesso come da istruzioni;
- d) al termine del salvataggio, si dirigono verso il punto di raccolta e restano a disposizione del responsabile dell'emergenza o suo sostituto;
- e) .

Addetti al Servizio di PRIMO SOCCORSO:

In caso di emergenza, gli Addetti al Servizio di Primo Soccorso:

- a) collaborano con gli altri addetti facenti parte del servizio prevenzione e protezione;
- b) conoscono il posizionamento ed il funzionamento dei presidi sanitari;
- c) si recano immediatamente sul luogo dell'emergenza, valutano l'entità e la tipologia dell'emergenza;
- d) adottano le cure di primo soccorso adeguate al caso;
- e) se l'azione di primo soccorso risulta inefficace, richiedono l'intervento dei soccorsi esterni;
- f) assistono l'infortunato fino all'arrivo dei soccorsi esterni e comunque si attengono alle indicazioni del responsabile dell'emergenza o suo sostituto;
- g) .

GESTIONE delle EMERGENZE SPECIFICHE

Istruzioni e comportamenti da adottare per la gestione delle emergenze specifiche dell'azienda

In questo capitolo sono definite le istruzioni operative e le procedure da utilizzare da parte di tutti i soggetti coinvolti, a vario titolo, nella gestione dell'emergenza.

La corretta esecuzione delle istruzioni e delle procedure di seguito elencate è basilare per la salvaguardia della salute e sicurezza delle persone presenti nel contesto aziendale.

Centrale OPERATIVA

La centrale operativa dell'emergenza è situata presso il locale , scelto per la favorevole posizione e per lo spazio a disposizione; infatti, in caso di emergenza, esso è facilmente raggiungibile dai responsabili, dagli addetti e, più in generale, da coloro che sono impegnati a fronteggiare l'emergenza.

Nei locali destinati a centrale operativa sono disponibili i seguenti documenti ed attrezzature:

- Planimetrie dettagliate dei luoghi;
- Telefoni per chiamate esterne.

Procedura per chiamata di EMERGENZA INTERNA

Al verificarsi di un evento o una situazione di pericolo, chiunque ne venga a conoscenza deve dare l'allarme ed avvisare immediatamente il responsabile della gestione delle emergenze o chi da lui preposto.

Quando si chiama il centralino di EMERGENZA INTERNA, il numero da digitare è .

All'atto della chiamata specificare:

- il proprio nome e cognome, eventualmente la propria qualifica;
- la denominazione del reparto;
- il tipo di attività in corso, con una breve descrizione della stessa;
- il motivo della chiamata;
- il tipo di emergenza verificatosi, con una breve descrizione della dinamica.

In "APPENDICE" è riportato il modello di chiamata di emergenza esposto in prossimità dei telefoni da utilizzare per la comunicazione delle emergenze.

Procedura per chiamata di EMERGENZA SANITARIA

Al verificarsi di un'emergenza sanitaria che richieda l'intervento di strutture di soccorso esterne, chiunque ne venga a conoscenza deve chiamare la centrale operativa di EMERGENZA SANITARIA; il numero da digitare, in qualsiasi momento del giorno e della notte, è il 118. La chiamata deve essere condotta con calma fornendo con la maggiore chiarezza possibile tutte le informazioni richieste.

All'atto della chiamata specificare:

- il proprio nome e cognome, eventualmente la propria qualifica;
- la denominazione dell'azienda, il luogo dell'incidente, l'indirizzo completo e il numero di telefono da cui si effettua la chiamata;
- le indicazioni su come raggiungere il luogo;
- il tipo di attività in corso, con una breve descrizione della stessa;
- il tipo di infortunio verificatosi, con una breve descrizione della dinamica;
- le condizioni dell'infortunato o degli infortunati, se sono coscienti, se sono visibili emorragie, fratture agli arti, ecc.

All'atto della chiamata, inoltre:

- chiedere il nome dell'operatore (nel caso fosse necessario richiamare) e interrompere la chiamata solo su richiesta dello stesso;
- annotare l'ora esatta della chiamata.



Prima dell'arrivo dei soccorsi predisporre quanto necessario per agevolare l'ingresso dei relativi mezzi.

All'arrivo dei soccorsi è opportuno che uno dei soccorritori si rechi presso il pronto soccorso, insieme all'infortunato, al fine di fornire informazioni dettagliate sulla dinamica dell'infortunio.

In "APPENDICE" è riportato il modello di chiamata di emergenza esposto in prossimità dei telefoni da utilizzare per la comunicazione delle emergenze.

Procedura per chiamata ai VIGILI del FUOCO

Al verificarsi di un'emergenza che richieda l'intervento dei vigili del fuoco, chiunque ne venga a conoscenza deve chiamare la centrale operativa dei VIGILI DEL FUOCO; il numero da digitare, in qualsiasi momento del giorno e della notte, è il 115.

All'atto della chiamata specificare:

- il proprio nome e cognome, eventualmente la propria qualifica;
- la denominazione dell'azienda, il luogo dell'incidente, l'indirizzo completo e il numero di telefono da cui si effettua la chiamata;
- le indicazioni su come raggiungere il luogo;
- il tipo di incendio (piccolo, medio, grande);
- la presenza di persone in pericolo (sì, no, dubbio);
- il locale o zona interessata dall'incidente;
- il tipo di materiale che brucia;
- il tipo di impianto antincendio esistente.

All'atto della chiamata, inoltre:

- chiedere il nome dell'operatore (nel caso fosse necessario richiamare) e interrompere la chiamata solo su richiesta dello stesso;
- annotare l'ora esatta della chiamata.

Prima dell'arrivo dei Vigili del Fuoco predisporre quanto necessario per agevolare l'ingresso dei relativi mezzi. Al loro arrivo, tenersi a disposizione e collaborare con essi; fornire, con la massima esattezza possibile, ogni utile indicazione sull'ubicazione e natura dell'incendio, sulla destinazione dei locali interessati, sulle sostanze coinvolte, sull'esistenza e natura di altre possibili fonti di rischio limitrofe (serbatoi di infiammabili, tubazioni gas, sostanze tossiche o radioattive, ecc.), nonché sulla consistenza ed ubicazione delle risorse idriche.

In "APPENDICE" è riportato il modello di chiamata di emergenza esposto in prossimità dei telefoni da utilizzare per la comunicazione delle emergenze.

Procedura per chiamata di PRONTO INTERVENTO

Al verificarsi di un'emergenza che richieda la presenza del Pronto Intervento, chiunque ne venga a conoscenza deve chiamare la centrale operativa di PRONTO INTERVENTO; il numero da digitare, in qualsiasi momento del giorno e della notte, è il 112.

All'atto della chiamata specificare:

- il proprio nome e cognome, eventualmente la propria qualifica;
- la denominazione dell'azienda, il luogo dell'incidente, l'indirizzo completo e il numero di telefono da cui si effettua la chiamata;
- le indicazioni su come raggiungere il luogo;
- il motivo della chiamata.

All'atto della chiamata, inoltre:

- chiedere il nome dell'operatore (nel caso fosse necessario richiamare) e interrompere la chiamata solo su richiesta dello stesso;
- annotare l'ora esatta della chiamata.

Prima dell'arrivo del Pronto Intervento predisporre quanto necessario per agevolare l'ingresso dei relativi mezzi.

In "APPENDICE" è riportato il modello di chiamata di emergenza esposto in prossimità dei telefoni da utilizzare per la comunicazione delle emergenze.

Procedura per intervento di EMERGENZA INTERNA

Istruzioni per gli addetti

Gli addetti che fronteggiano l'emergenza, secondo le specifiche attribuzioni di incarichi, si recano sul luogo dell'evento e:

- valutano se sia opportuno intervenire con le attrezzature di sicurezza in dotazione della struttura e, in caso positivo, intervengono avvalendosi;
- qualora ciò non sia possibile o si riveli inefficace, provvedono immediatamente, dopo avere chiuso le aperture dei locali; a chiamare i mezzi di soccorso esterno affinché questi intervengano;
- se necessario, e sentito il proprio responsabile, provvedono a disattivare l'alimentazione elettrica di rete e dei vari impianti attivi;

Procedura per intervento di PRIMO SOCCORSO

Le presenti istruzioni sono da considerarsi delle semplici informazioni circa il comportamento da tenere in caso di infortunio o malore di persone all'interno dell'azienda.

Gli addetti al primo soccorso, nel caso vi siano persone infortunate o colpite da malore, devono prestare un primo soccorso ed assistenza all'infortunato usando i materiali e mezzi messi a disposizione e riportati in "APPENDICE".

Nell'ambito delle proprie competenze, gli addetti:

- non devono compiere, in nessun caso, interventi non conosciuti o non autorizzati sull'infortunato;
- non devono muovere l'infortunato, a meno che non sia necessario sottrarlo a ulteriori pericoli;
- non devono mai somministrare alcolici all'infortunato e, se è in stato di incoscienza, alcun tipo di bevanda;
- non devono mai prendere iniziative che siano di competenza del medico (ad esempio somministrare medicinali);
- devono prestare assistenza all'infortunato, nell'attesa dell'arrivo dei soccorsi esterni, tranquillizzandolo;
- all'arrivo dei mezzi di soccorso medico esterni, devono comunicare la situazione dei feriti presenti ed eventualmente di quelli che ancora si trovino all'interno della struttura.

In "APPENDICE" è riportato il modello di chiamata di emergenza esposto in prossimità dei telefoni da utilizzare per la comunicazione delle emergenze.

Procedura di EVACUAZIONE

Istruzioni per il personale all'ingresso

Il personale presente all'ingresso, avvisato dell'emergenza in corso, provvede a:

- aprire le porte di emergenza presenti;
- impedire l'ingresso di altre persone nei luoghi di lavoro;
- impedire il sostare delle persone in prossimità dell'uscita.

Istruzioni per gli addetti all'evacuazione

Gli addetti all'evacuazione guidano l'evacuazione dei luoghi di lavoro interessati secondo le seguenti procedure e le istruzioni fornite di volta in volta dal responsabile:

- verificano la costante agibilità e l'assenza di materiale lungo le vie di fuga;
- assicurano l'agevole apertura delle porte di emergenza.

Istruzioni per tutti

Chiunque si trovi in azienda al momento della segnalazione di evacuazione deve attenersi alle seguenti indicazioni:

- mantenere la calma e, per quanto possibile, non farsi prendere dal panico;
- accertarsi che le apparecchiature e gli impianti siano in condizioni di sicurezza;
- uscire seguendo i percorsi indicati nell'apposita segnaletica e raggiungere obbligatoriamente il punto di raccolta;
- non abbandonare il punto di raccolta se non autorizzati.

Procedura per le persone incapaci di MOBILITA' PROPRIA

Ove nell'ambiente da evacuare sia presente una persona disabile o una persona che momentaneamente (per panico, svenimento, ecc.) sia incapace di mobilità propria di evacuazione, si può tentare un trasporto improvvisato con uno o più soccorritori e con metodi diversi, in base alle necessità di volta in volta valutate.

Trasporto da parte di una persona (metodo della stampella umana)

Il metodo è utilizzato per reggere un infortunato cosciente capace di camminare se assistito e ove non esistano impedimenti degli arti superiori.

L'addetto solleva la persona incapace di mobilità propria e la aiuta nell'evacuazione fungendo da stampella.

Trasporto con due persone (metodo del seggiolino)

Il metodo è utilizzato per reggere un infortunato che non possa utilizzare gli arti inferiori ma che in ogni caso sia collaborante.

Le operazioni da effettuare sono:

- i due operatori si pongono a fianco della persona da trasportare, ne afferrano le braccia e le avvolgono attorno alle loro spalle
- afferrano l'avambraccio del partner;
- uniscono le braccia sotto le ginocchia della persona da soccorrere ed uno afferra il polso dell'altro soccorritore;
- entrambe le persone sollevano l'infortunato coordinando tra loro le azioni di sollevamento in modo da non far gravare in modo asimmetrico il carico su uno dei soccorritori.

Metodo della slitta

Il metodo è utilizzato ove l'infortunato non sia cosciente o ove non sia possibile utilizzare i precedenti metodi e consiste nel trascinare l'infortunato sul suolo senza sollevarlo.

Controllo operazioni di EVACUAZIONE

Gli addetti all'evacuazione verificano che le operazioni precedentemente definite siano effettuate nel rispetto del piano e delle specifiche istruzioni riportate.

Il resoconto della procedura di evacuazione è effettuata compilando il modello di evacuazione presente in "APPENDICE".

Procedura per lavoratori esposti a RISCHI PARTICOLARI

Procedura per le aree ad ELEVATO RISCHIO di INCENDIO

- chiudere le porte dei locali ed in particolare quelle tagliafuoco delle scale protette e dei compartimenti;
- guidare le persone verso il punto di raccolta individuato nel piano;
- compilare il modulo di evacuazione e consegnarlo al responsabile dell'emergenza.

Comportamento in caso di TERREMOTO

In caso di terremoto, attenersi alle seguenti disposizioni:

- mantenere la calma;
- non precipitarsi fuori;
- restare nell'ambiente in cui ci si trova, evitando di sostare al centro degli ambienti, e disporsi vicino ai muri portanti e sotto le architravi, lontano da oggetti che possano cadere;
- allontanarsi dalle finestre, porte con vetri, ecc.;
- ove ci si trovi nei corridoi o nel vano scale, rientrare nel proprio ambiente o in quello più vicino;
- dopo la scossa, all'ordine di evacuazione, abbandonare l'edificio in modo ordinato con le medesime modalità illustrate per il caso di incendio;
- utilizzare le regolari vie di esodo, escludendo gli ascensori;
- recarsi al più presto nella zona di raccolta prestabilita;
- all'esterno dell'edificio, allontanarsi dallo stesso e da altri edifici vicini, dai cornicioni, alberi, lampioni, linee elettriche e quant'altro cadendo possa causare ferite, portandosi in ampi piazzali lontani da alberi di alto fusto e da linee elettriche aeree e restare in attesa che l'evento cessi;
- non avvicinarsi ad animali spaventati.

Il personale incaricato, prima di abbandonare il fabbricato, chiuderà l'alimentazione del gas, idrica ed elettrica.

Comportamento in caso di CROLLO

In caso di crollo, attenersi alle seguenti disposizioni:

- ove coinvolti, cercare di liberarsi con estrema calma e cautela in quanto ogni movimento potrebbe far cadere altre parti peggiorando la situazione;
- ove non sia possibile liberarsi, cercare di ricavarci una nicchia nella quale respirare e risparmiare fiato e forze per chiamare i soccorritori;
- ove non coinvolti nel crollo e nell'impossibilità di portare soccorso agli altri, abbandonare l'edificio con calma evitando movimenti, vibrazioni o ulteriori crolli;
- allontanarsi dall'edificio e recarsi nei luoghi di raccolta.

Comportamento in caso di FUGA di GAS

In caso di fuga di gas, attenersi alle seguenti disposizioni:

- evitare la formazione di scintille e l'accensione di fiamme libere;
- verificare se vi siano cause accertabili di perdita di gas (rubinetti aperti, visibile rottura di tubazioni flessibili, ecc.);
- interrompere l'erogazione di gas dal contatore esterno;
- respirare con calma e, se fosse necessario, frapporre tra la bocca e il naso e l'ambiente un fazzoletto preferibilmente umido;
- mantenersi il più possibile lontano dalla sorgente di emissione del gas;
- aerare il locale aprendo tutte le finestre;
- non effettuare alcuna operazione su apparecchiature ed interruttori elettrici;
- evacuare l'ambiente seguendo le vie di fuga segnalate, non utilizzando ascensori, ma unicamente le scale.

Ove a seguito della fuga di gas si verifici un crollo o un incendio, ci si atterrà alle specifiche disposizioni.

Comportamento in caso di ALLUVIONE.

In caso di alluvione, attenersi alle seguenti disposizioni:

- portarsi subito, ma con calma, dai piani bassi a quelli più alti, con divieto di uso di ascensori;
- interrompere immediatamente dal quadro generale l'energia elettrica;
- evitare di attraversare gli ambienti interessati dall'acqua, a meno che non si conoscano perfettamente il luogo, la profondità dell'acqua stessa e l'esistenza nell'ambiente di pozzetti, fosse e depressioni;
- evitare di allontanarsi dallo stabile quando la zona circostante sia completamente invasa dalle acque alluvionali, per non incorrere nel rischio di trascinarsi violento da parte delle stesse;
- attendere, pazientemente, l'intervento dei soccorritori segnalando la posizione ed i luoghi in cui si sosta;
- nell'attesa, munirsi, se possibile, di oggetti galleggianti (tavole di legno, contenitori plastici chiusi ermeticamente, bottiglie, pezzi di polistirolo, ecc.);
- non permanere in ambienti con presenza di apparecchiature elettriche, specialmente se interessati dalle acque alluvionali.

Comportamento in caso di TROMBA d'ARIA

In caso di tromba d'aria, attenersi alle seguenti disposizioni:

All'aperto

- alle prime manifestazioni della formazione di una tromba d'aria, cercare di evitare di restare in zone aperte,
- evitare di avvicinarsi ad impalcature, pali della luce, cartelli stradali e pubblicitari, alberi o tettoie precarie e di camminare sotto tetti o cornicioni pericolanti;
- allontanarsi da piante di alto fusto eventualmente presenti;
- ripararsi nei fossati o buche eventualmente presenti nella zona aperta interessata dalla tromba d'aria;
- ripararsi nei fabbricati di solida costruzione eventualmente presenti nelle vicinanze e restarvi in attesa che l'evento termini.

Al chiuso

- porsi lontano da finestre, porte o da qualunque altra area per evitare possibili cadute di vetri, arredi, ecc. e sostare, ove possibile, in locali senza finestre;
- prima di uscire dallo stabile interessato dall'evento, accertarsi che l'ambiente esterno e le vie di esodo siano prive di elementi sospesi o in procinto di cadere.

Comportamento in caso di ESPLOSIONI nelle AREE ESTERNE

In caso di esplosioni che interessino aree esterne o aree di pertinenza dell'azienda, attenersi alle seguenti disposizioni:

- non abbandonare il proprio posto di lavoro e non affacciarsi alle finestre;
- vietare l'uscita delle persone dai locali in cui si trovano;
- spostarsi dalle porzioni del locale allineate con finestre e con porte esterne o che siano sottostanti ad oggetti sospesi (lampadari, quadri, altoparlanti, ecc.) e concentrarsi in zone più sicure (ad esempio tra la parete delimitata da due finestre o sulla parete del locale opposta a quella esterna);
- mantenere la calma e non condizionare i comportamenti altrui con isterismi ed urla;
- rincuorare ed assistere i colleghi in evidente stato di maggior agitazione;
- controllare la presenza di ospiti e fornire loro notizie tranquillizzanti sull'evolversi della situazione;
- attendere le ulteriori istruzioni che verranno fornite dagli addetti alla gestione dell'emergenza.

INFORMAZIONE e FORMAZIONE

informazione e formazione specifica per la gestione della emergenza

Il programma di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori adottato dall'azienda è svolto conformemente alle disposizioni degli artt. 36 e 37 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Ogni lavoratore, nell'ambito delle specifiche mansioni e competenze, riceve una continua e adeguata informazione e formazione sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro, sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Informazione

Tutti i lavoratori sono adeguatamente e costantemente informati in merito a:

- rischi d'incendio legati all'attività svolta;
- misure di prevenzione e protezione incendi adottate;
- ubicazione vie di uscita;
- procedure da adottare in caso di incendio;
- nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze e pronto soccorso;
- nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione.

L'informazione è fornita mediante riunioni con periodicità stabilita in funzione della valutazione dei rischi. E' prevista, inoltre, la distribuzione di sintetici opuscoli o manuali sugli argomenti e procedure precedentemente definite e, quando necessario, sono apposte indicazioni scritte su opportuna cartellonistica affissa in evidenza in ogni locale (piante, schede, ecc.).

Formazione

Gli addetti a specifici compiti per la gestione delle emergenze sono formati in merito a:

- incendio e prevenzione incendi;
- protezione antincendio;
- procedure da adottare in caso di incendio;
- procedure di primo soccorso.

Addestramento

La formazione è completata con esercitazioni pratiche previste dalle disposizioni normative vigenti.



APPENDICE

In questa appendice sono riportati tutti quegli elementi ritenuti opportuni per una più adeguata gestione delle emergenze.

Numeri di EMERGENZA

Evento	Chi chiamare	Soccorsi esterni	
		Numero	Sede
Incendio, crollo, fuga di gas	Vigili del fuoco	115	
Ordine pubblico	Carabinieri	112	
	Servizio pubblico di emergenza	113	
	Polizia municipale		
Infortunio	Pronto soccorso sanitario	118	
Servizi luce, acqua, gas			

Modello di CHIAMATA di EMERGENZA

Nel presente modello di chiamata di emergenza sono riportati sinteticamente tutti i dati che occorre fornire al soccorritore allorché si verifichi un'emergenza e si effettui la relativa chiamata; esso va esposto in modo ben visibile nei luoghi da dove viene inoltrata la chiamata.

Dati	
Nominativo	(nome e qualifica di chi sta chiamando, es: Mario Rossi)
Telefono dalla ...	(dire il nome dell'azienda e l'indirizzo preciso, il numero di telefono)
Nell'azienda si è verificato ...	(descrizione sintetica dell'evento)
Sono coinvolte ...	(indicare il numero di eventuali persone coinvolte)
Al momento la situazione è ...	(descrivere sinteticamente la situazione attuale)

Modulo di EVACUAZIONE

Ad esodo avvenuto, il responsabile dopo aver effettuato una verifica dei presenti nel punto di raccolta, accertando se vi siano dispersi e/o danni alle persone, compila il presente modulo. I nominativi degli eventuali dispersi e feriti è comunicato urgentemente alle squadre di soccorso esterne.

Azienda	Regione Campania
Luogo di lavoro	
Punto di raccolta	
Persone evacuate	
Feriti	
Presunti dispersi	
Nominativo coordinatore	
Nominativo feriti:	
Firma	

Contenuto della cassetta di PRIMO SOCCORSO

Nell'azienda sono presenti n. cassette di primo soccorso. Le stesse sono indicate con segnaletica appropriata e l'ubicazione in azienda è riportata sulle tavole grafiche allegate.

La cassetta di primo soccorso contiene:

- guanti sterili monouso (5 paia);
- visiera paraschizzi;

- flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1);
- flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3);
- compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10);
- compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2);
- teli sterili monouso (2);
- pinzette da medicazione sterili monouso (2);
- confezione di rete elastica di misura media (1);
- confezione di cotone idrofilo (1);
- confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2);
- rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2);
- un paio di forbici;
- lacci emostatici (3);
- ghiaccio pronto uso (2);
- sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2);
- termometro;
- apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Contenuto del PACCHETTO di MEDICAZIONE

Nell'azienda sono presenti n. pacchetti di medicazione.

Gli stessi sono indicati con segnaletica appropriata e l'ubicazione in azienda è riportata sulle tavole grafiche allegate.

Il pacchetto di medicazione contiene:

- guanti sterili monouso (2 paia);
- flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1);
- flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1);
- compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1);
- compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3);
- pinzette da medicazione sterili monouso;
- confezione di cotone idrofilo (1);
- confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1);
- rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1);
- rotolo di benda orlata alta cm 10 (1);
- un paio di forbici (1);
- laccio emostatico (1);
- confezione di ghiaccio pronto uso (1);
- sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1);
- istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

INDICE

Premessa	pag.	<u>2</u>
Dati identificativi aziendali	pag.	<u>4</u>
Descrizione dei luoghi di lavoro	pag.	<u>6</u>
Mezzi ed impianti antincendio	pag.	<u>12</u>
Assegnazione degli incarichi e dei compiti	pag.	<u>15</u>
Gestione delle emergenze specifiche	pag.	<u>17</u>
Gestione delle emergenze generali	pag.	<u>21</u>
Informazione e formazione	pag.	<u>24</u>
Appendice	pag.	<u>25</u>

AM. 7



Regione Campania

VALUTAZIONE DEL RISCHIO BIOLOGICO

relazione sulla valutazione del rischio connesso all'esposizione
ad agenti biologici

(Art. 271 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

LUOGO e DATA: Napoli, 27/01/2017

REVISIONE:

MOTIVAZIONE:

IL DATORE DI LAVORO

(Regione Campania)



ANALISI E VALUTAZIONE

La valutazione del rischio specifico è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81. "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Testo coordinato con:

- D.L. 3 giugno 2008, n. 97, convertito con modificazioni dalla L. 2 agosto 2008, n. 129;
- D.L. 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla L. 6 agosto 2008, n. 133;
- D.L. 30 dicembre 2008, n. 207, convertito con modificazioni dalla L. 27 febbraio 2009, n. 14;
- L. 18 giugno 2009, n. 69;
- L. 7 luglio 2009, n. 88;
- D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106;
- D.L. 30 dicembre 2009, n. 194, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2010, n. 25;
- D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla L. 30 luglio 2010, n. 122;
- L. 4 giugno 2010, n. 96;
- L. 13 agosto 2010, n. 136;
- Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310;
- D.L. 29 dicembre 2010, n. 225, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2011, n. 10;
- D.L. 12 maggio 2012, n. 57, convertito con modificazioni dalla L. 12 luglio 2012, n. 101;
- L. 1 ottobre 2012, n. 177;
- L. 24 dicembre 2012, n. 228;
- D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32;
- D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44;
- D.L. 21 giugno 2013, n. 69, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 98;
- D.L. 28 giugno 2013, n. 76, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 99.
- D.L. 14 agosto 2013, n. 93, convertito con modificazioni dalla L. 15 ottobre 2013, n. 119;
- D.L. 31 agosto 2013, n. 101, convertito con modificazioni dalla L. 30 ottobre 2013, n. 125;
- D.L. 23 dicembre 2013, n. 145, convertito con modificazioni dalla L. 21 febbraio 2014, n. 9;
- D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19.

Prémessa

Per agente biologico si intende qualsiasi microrganismo (parte di esso o suo prodotto) anche geneticamente modificato, coltura cellulare parassita (protozoi e metazoi) o organismo superiore che può provocare infezioni, allergie e intossicazioni.

Gli stessi sono classificati 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 soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaga 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.

Dal punto di vista dell'esposizione professionale è necessario distinguere le operazioni dove gli agenti biologici sono presenti in quanto parte essenziale del processo (agente biologico atteso), dalle operazioni ove gli agenti biologici costituiscono un evento "inaspettato" (agente biologico inatteso).

Il modello di valutazione adottato, anche se rivolto principalmente alle attività caratterizzate da rischio biologico da esposizione potenziale, ha nell'intento quello di consentire una valutazione universalmente applicabile, di semplice utilizzo e in grado di aiutare a focalizzare l'attenzione sugli elementi importanti caratterizzanti il rischio biologico e a mettere in atto di conseguenza le necessarie azioni preventive.

La metodologia adottata è concettualmente basata sul metodo "a matrice" ampiamente utilizzato per una valutazione semi-quantitativa dei rischi occupazionali. La valutazione del rischio [R] è in generale effettuata tenendo conto dell'entità dell'evento dannoso [E] e della probabilità di accadimento dello stesso [P]. Dalla relazione $[P] \times [E]$ scaturisce un valore [R] che esprime il livello di rischio presente in quell'attività stante le condizioni che hanno portato a determinare [P] e [E].

Entità del danno [E]

L'Entità del danno [E] è la quantificazione (stima) del potenziale danno derivante da un fattore di rischio dato. Nel caso specifico l'entità del danno [E] può essere individuato con il gruppo di appartenenza dell'agente biologico, potenzialmente presente

nell'attività lavorativa, secondo la classificazione dei microrganismi dell'Allegato XLVI del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

GRUPPO	DESCRIZIONE DELL'ENTITA' DEL DANNO	VALORE
Gruppo 4	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	4
Gruppo 3	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	3
Gruppo 2	Agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaga nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche	2
Gruppo 1	Agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani	1

Quando sono individuati più agenti biologici appartenenti a differenti gruppi di pericolosità, di norma, è inserito nell'algoritmo il valore più elevato a titolo cautelativo.

In alternativa, qualora non siano noti gli agenti biologici effettivamente presenti, il valore che è attribuito a [E] è stato desunto dalla seguente tabella che riporta in base alle matrici della sorgente in oggetto i gruppi di agenti biologici potenzialmente presenti.

MATRICE DELLA SORGENTE	GRUPPO
Alimenti di origine animale	2, 3
Alimenti di origine vegetale	2
Acque a bassa contaminazione	2, 3
Acque ad alta contaminazione	2, 3
Superfici	2, 3 (**)
Aria ambienti confinati	2, 3 (**)
Clinica / Rifiuti ospedalieri	2, 3 (4)
Rifiuti indifferenziati	2, 3
Varie	2, 3

(**) Taluni agenti classificati nel gruppo 3 ed indicati con doppio asterisco (**) nell'elenco allegato possono comportare un rischio di infezione limitato perché normalmente non sono veicolati dall'aria.

E' da tener presente che i microrganismi appartenenti al gruppo 2, anche se poco pericolosi, sono molto più numerosi e molto più diffusi nell'ambiente rispetto a quelli di gruppo 3 e ancora di più rispetto a quelli di gruppo 4, quindi sta a chi applica la metodologia, inserire il valore più opportuno a seconda del caso.

Probabilità di accadimento [P]

La Probabilità di accadimento [P] è la quantificazione (stima) della probabilità che il danno, derivante da un fattore di rischio dato, effettivamente si verifichi. Essa può assumere un valore sintetico tra 1 e 4, secondo la seguente gamma di soglie di probabilità di accadimento:

PROBABILITA' DI ACCADIMENTO	VALORE
Alta	4
Media	3
Bassa	2
Bassissima	1

A determinare la probabilità di "infezione" concorrono numerosi fattori, che sono stati analizzati singolarmente ed inseriti nell'algoritmo illustrato di seguito.

$$[F] = [C] \cdot [(F1 + F2 + F3 + F4 + F5 + F6 + 1) / 7] \quad (1)$$

dove

C è la Contaminazione presuntiva delle materie utilizzate;

F rappresenta l'influenza dei Fattori lavorativi (caratteristiche ambientali, quantità e frequenza delle manipolazioni di campioni, procedure adottate, buone pratiche, utilizzo di DPI, formazione ecc.

Contaminazione presuntiva [C]

Qualora non siano note le caratteristiche microbiologiche quali-quantitative delle materie in ingresso, l'esperienza e la letteratura a riguardo aiutano a classificare, seppure indicativamente, le matrici, in base ad una contaminazione presuntiva. Il giudizio sulla contaminazione presuntiva è stato suddiviso in 4 categorie come di seguito indicato:

CONTAMINAZIONE PRESUNTIVA	VALORE
Alta	4
Media	3
Bassa	2

Bassissima

1

In base a questa classificazione diviene possibile assegnare a ciascuna delle sostanze utilizzate nelle attività un probabile valore di [C].

MATRICE DELLA SORGENTE	CONTAMINAZIONE
Alimenti di origine animale	2 - Bassa
Alimenti di origine vegetale	1 - Bassissima
Acque a bassa contaminazione	1 - Bassissima
Acque ad alta contaminazione	2 - Bassa
Superfici	1 - Bassissima
Aria ambienti confinati	1 - Bassissima
Clinica / Rifiuti ospedalieri	3 - Media
Rifiuti indifferenziati	2 - Bassa
Varie	2 - Bassa

Nel caso in cui si stia manipolando un agente biologico direttamente, ovvero quanto lo stesso è parte essenziale del processo (agente biologico atteso), la contaminazione presuntiva è posta generalmente pari al valore del gruppo di pericolosità.

Fattori lavorativi [F]

Si è schematizzato nei 6 fattori di seguito illustrati, le caratteristiche influenti sul rischio biologico: ipotizzando che ad ognuno possa essere assegnato un valore numerico pari a 0 se la caratteristica è adeguata, pari a 1 se non è adeguata e pari a 0,5 se è giudicata parzialmente adeguata.

Per ogni fattore sono state individuate le modalità di assegnazione dei valori numerici riportati sinteticamente nella tabella seguente:

FATTORI LAVORATIVI	ADEGUATO	PARZIALMENTE ADEGUATO	NON ADEGUATO
F1 Quantità di campione manipolato	0,0	0,5	1,0
F2 Frequenza della manipolazione del campione	0,0	0,5	1,0
F3 Caratteristiche strutturali / Dispositivi di protezione collettiva (DPC)	0,0	0,5	1,0
F4 Buone pratiche	0,0	0,5	1,0
F5 Dispositivi di protezione individuale (DPI)	0,0	0,5	1,0
F6 Formazione, informazione e addestramento	0,0	0,5	1,0

Fattore F1 - Quantità di campione manipolato

Quantità di campione o di sostanza potenzialmente infetta manipolata per turno lavorativo oppure anche in una singola operazione se questa comporta manipolazione di elevate quantità.

F1 - Quantità di campione manipolato		VALORE
Bassa	Piccoli quantitativi	0,0
Media	Quantitativi intorno ai 500 g / 500 ml	0,5
Alta	Quantitativi maggiori di 500 g / 500 ml	1,0

Fattore F2 - Frequenza della manipolazione del campione

Frequenza di manipolazione di sostanze potenzialmente infette.

F2 - Frequenza della manipolazione del campione		VALORE
Bassa	una o poche volte al mese	0,0
Media	una o poche volte a settimana	0,5
Elevata	almeno giornaliera	1,0

Fattore F3 - Caratteristiche strutturali / Dispositivi di protezione collettiva (DPC)

F3 - Caratteristiche strutturali / Dispositivi di protezione collettiva (DPC)		VALORE
Adeguate	sono rispettate dal 66% al 100% delle voci della check list correlata	0,0
Parz. Adeguata	sono rispettate dal 50% al 65% delle voci della check list correlata	0,5
Non adeguata	sono rispettate meno del 50% delle voci della check list correlata	1,0

Check list per la valutazione delle caratteristiche strutturali / dispositivi di protezione collettiva (DPC)

CHECK LIST		VALORE
Caratteristiche strutturali / Dispositivi di protezione collettiva (DPC)		
1	Pavimenti e pareti lisce e lavabili	SI [] - NO []
2	Superfici di lavoro lavabili e impermeabili	SI [] - NO []

3	Presenza di lavandini in ogni stanza (ove necessario)	SI [] - NO []
4	Presenza di lavaocchi (ove necessario)	SI [] - NO []
5	Adeguato ricambio di aria naturale o artificiale	SI [] - NO []
6	Illuminazione adeguata	SI [] - NO []
7	Presenza di cappe biohazard (ove necessario)	SI [] - NO []
8	Armadietti con compartimenti separati	SI [] - NO []
9	Presenza di tutte le attrezzature necessarie all'interno della stanza di lavoro	SI [] - NO []

Fattore F4 - Buone pratiche e norme igieniche

Buone pratiche (norme igieniche), istruzioni operative, informazione, formazione e addestramento ecc).

F4 - Buone pratiche e norme igieniche		VALORE
Adeguata	Buone pratiche esistenti e diffuse a tutto il personale esposto	0,0
Parz. Adeguata	Buone pratiche esistenti ma formazione non effettuata	0,5
Non adeguata	Buone pratiche non esistenti	1,0

Fattore F5 - Presenza e utilizzo di DPI idonei per rischio biologico

F5 - Dispositivi di protezione individuale (DPI)		VALORE
Adeguata	Tutto il personale è dotato di tutti i DPI necessari (100%)	0,0
Parz. Adeguata	Non tutto il personale è dotato dei DPI necessari (<100%) oppure non è stato fornito uno solo dei DPI previsti	0,5
Non adeguata	Il personale dotato dei DPI idonei è inferiore al 50% oppure alcuni DPI non sono stati forniti.	1,0

Dispositivi di protezione individuale (DPI)

CHECK LIST		
Dispositivi di protezione individuale per rischio biologico		
1	Guanti	SI [] - NO []
2	Facciali filtranti	SI [] - NO []
3	Occhiali	SI [] - NO []
4	Visiere	SI [] - NO []
5	Maschere	SI [] - NO []
6	Camici	SI [] - NO []
7	Tute	SI [] - NO []
8	Calzature	SI [] - NO []

Fattore F6 - Formazione e informazione

F6 - Informazione, Formazione e Addestramento		VALORE
Adeguata	tutto il personale esposto a rischio biologico ha ricevuto la formazione e informazione specifica	0,0
Parz. Adeguata	solo parte del personale ha ricevuto la formazione e informazione specifica (> del 50 % degli esposti)	0,5
Non adeguata	nessuno o pochi tra il personale esposto a rischio biologico ha ricevuto la formazione e informazione specifica	1,0

Tutti i dati raccolti vengono inseriti in forma numerica nella formula precedente e si ottiene un valore di [P] che può essere riportato nella matrice dei rischi per il calcolo di [R].

Rischio [R]

Individuato uno specifico pericolo o fattore di rischio, il valore numerico del rischio [R] è stimato procedendo al prodotto dell'Entità del danno [E] per la Probabilità di accadimento [P] dello stesso.

$$[R] = [P] \times [E] \quad (2)$$

Il Rischio [R], quindi, è la quantificazione (stima) della combinazione della probabilità di accadimento di un evento dannoso e della entità delle sue conseguenze. Esso può assumere un valore sintetico compreso tra 1 e 16, come si può evincere dalla matrice del rischio di seguito riportata.

Stima del Rischio [R]	Probabilità "Bassissima" [P1]	Probabilità "Bassa" [P2]	Probabilità "Media" [P3]	Probabilità "Alta" [P4]
Danno "Lieve" [E1]	Rischio "Basso" [P1] x [E1] = 1	Rischio "Basso" [P2] x [E1] = 2	Rischio "Moderato" [P3] x [E1] = 3	Rischio "Moderato" [P4] x [E1] = 4

Danno "Serio" [E2]	Rischio "Basso" [P1] x [E2] = 2	Rischio "Moderato" [P2] x [E2] = 4	Rischio "Medio" [P3] x [E2] = 6	Rischio "Rilevante" [P4] x [E2] = 8
Danno "Grave" [E3]	Rischio "Moderato" [P1] x [E3] = 3	Rischio "Medio" [P2] x [E3] = 6	Rischio "Rilevante" [P3] x [E3] = 9	Rischio "Alto" [P4] x [E3] = 12
Danno "Gravissimo" [E4]	Rischio "Moderato" [P1] x [E4] = 4	Rischio "Rilevante" [P2] x [E4] = 8	Rischio "Alto" [P3] x [E4] = 12	Rischio "Alto" [P4] x [E4] = 16

ESITO DELLA VALUTAZIONE

Di seguito è riportato l'elenco delle mansioni addette ad attività lavorative che espongono ad agenti biologici e il relativo esito della valutazione del rischio.

Tabella di correlazione Mansioni - Esito della valutazione

Mansione	Esito della valutazione
1) Addetto	Rischio moderato per la salute.
2) Addetto alla pesa	Rischio moderato per la salute.
3) Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;	Rischio moderato per la salute.
4) Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;	Rischio moderato per la salute.
5) Addetto filmatrice mobile;	Rischio moderato per la salute.
6) Addetto filmatrice mobile;	Rischio moderato per la salute.

SCHEDE DI VALUTAZIONE

Le schede di rischio che seguono riportano l'esito della valutazione eseguita.

Le eventuali disposizioni relative alla sorveglianza sanitaria, all'informazione e formazione, all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale e alle misure tecniche e organizzative sono riportate nel documento della sicurezza di cui il presente è un allegato.

Tabella di correlazione Mansioni - Scheda di valutazione

Mansione	Scheda di valutazione
Addetto	Esposizione ad agenti biologici per l'attività di "Sollevamento teli HDPE"
Addetto alla pesa	Esposizione ad agenti biologici per l'attività di "Pesatura degli autocarri prima e dopo il caricamento dei rifiuti stoccati in balle"
Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;	Esposizione ad agenti biologici per l'attività di "Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al"
Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;	Esposizione ad agenti biologici per l'attività di "Allestimento container uffici"
Addetto filmatrice mobile;	Esposizione ad agenti biologici per l'attività di "filmatura rifiuti stoccati in balle"
Addetto filmatrice mobile;	Esposizione ad agenti biologici per l'attività di "prelievo ecoballe"

SCHEDA: Esposizione ad agenti biologici per l'attività di "Allestimento container uffici"

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

Sorgente di rischio								
Gruppo di pericolosità	Contaminazione presuntiva	Fattori lavorativi					Rischio	
[G]	[C]	[F1]	[F2]	[F3]	[F4]	[F5]	[F6]	[R]

Sorgente di rischio								
Gruppo di pericolosità	Contaminazione presuntiva	Fattori lavorativi						Rischio
[G]	[C]	[F ₁]	[F ₂]	[F ₃]	[F ₄]	[F ₅]	[F ₆]	[R]
1) [Agente POTENZIALE] - Sostanza utilizzata								
Matrice della sorgente: Rifiuti indifferenziati.								
Gruppo 3	Bassa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	moderato
Fascia di appartenenza: Rischio moderato per la salute.								
Mansioni: Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;.								

SCHEDA: Esposizione ad agenti biologici per l'attività di "filmatura rifiuti stoccati in balle"

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

Sorgente di rischio								
Gruppo di pericolosità	Contaminazione presuntiva	Fattori lavorativi						Rischio
[G]	[C]	[F ₁]	[F ₂]	[F ₃]	[F ₄]	[F ₅]	[F ₆]	[R]
1) [Agente POTENZIALE] - Sostanza utilizzata								
Matrice della sorgente: Rifiuti indifferenziati.								
Gruppo 3	Bassa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	moderato
Fascia di appartenenza: Rischio moderato per la salute.								
Mansioni: Addetto filmatrice mobile;.								

SCHEDA: Esposizione ad agenti biologici per l'attività di "Pesatura degli autocarri prima e dopo il caricamento dei rifiuti stoccati in balle"

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

Sorgente di rischio								
Gruppo di pericolosità	Contaminazione presuntiva	Fattori lavorativi						Rischio
[G]	[C]	[F ₁]	[F ₂]	[F ₃]	[F ₄]	[F ₅]	[F ₆]	[R]
1) [Agente POTENZIALE] - Sostanza utilizzata								
Matrice della sorgente: Rifiuti indifferenziati.								
Gruppo 3	Bassa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	moderato
Fascia di appartenenza: Rischio moderato per la salute.								
Mansioni: Addetto alla pesa.								

SCHEDA: Esposizione ad agenti biologici per l'attività di "prelievo ecoballe"

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

Sorgente di rischio								
Gruppo di pericolosità	Contaminazione presuntiva	Fattori lavorativi						Rischio
[G]	[C]	[F ₁]	[F ₂]	[F ₃]	[F ₄]	[F ₅]	[F ₆]	[R]
1) [Agente POTENZIALE] - Sostanza utilizzata								
Matrice della sorgente: Rifiuti indifferenziati.								
Gruppo 3	Bassa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	moderato

Fascia di appartenenza:

Rischio moderato per la salute.

Mansioni:

Addetto filmatrice mobile;.

SCHEDA: Esposizione ad agenti biologici per l'attività di "Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al"

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

Sorgente di rischio								
Gruppo di pericolosità	Contaminazione presuntiva	Fattori lavorativi						Rischio
[G]	[C]	[F ₁]	[F ₂]	[F ₃]	[F ₄]	[F ₅]	[F ₆]	[R]
1) [Agente POTENZIALE] - Sostanza utilizzata								
Matrice della sorgente: Rifiuti indifferenziati.								
Gruppo 3	Bassa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	moderato

Fascia di appartenenza:

Rischio moderato per la salute.

Mansioni:

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;.

SCHEDA: Esposizione ad agenti biologici per l'attività di "Sollevamento teli HDPE"

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

Sorgente di rischio								
Gruppo di pericolosità	Contaminazione presuntiva	Fattori lavorativi						Rischio
[G]	[C]	[F ₁]	[F ₂]	[F ₃]	[F ₄]	[F ₅]	[F ₆]	[R]
1) [Agente POTENZIALE] - Sostanza utilizzata								
Matrice della sorgente: Rifiuti indifferenziati.								
Gruppo 3	Bassa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	moderato

Fascia di appartenenza:

Rischio moderato per la salute.

Mansioni:

Addetto.

Sorgente di rischio								
Gruppo di pericolosità	Contaminazione presuntiva	Fattori lavorativi						Rischio
[G]	[C]	[F1]	[F2]	[F3]	[F4]	[F5]	[F6]	[R]

Legenda dei "Rilievi" elencati nelle "Schede di valutazione"

- A Possibili effetti allergici.
- D L'elenco dei lavoratori che hanno operato con detti agenti deve essere conservato per almeno dieci anni dalla cessazione dell'ultima attività comportante rischio di esposizione.
- T Produzione di tossine.
- V Vaccino efficace disponibile.
- (**) Taluni agenti classificati nel gruppo 3 ed indicati con doppio asterisco (**) nell'elenco allegato possono comportare un rischio di infezione limitato perché normalmente non sono veicolati dall'aria.
- SPP Per gli agenti che figurano nel presente elenco la menzione «SPP» si riferisce alle altre specie riconosciute patogene per l'uomo.
 - (a) Tick-borne encefalitis.
 - (b) Il virus dell'epatite D esercita il suo potere patogeno nel lavoratore soltanto in caso di infezione simultanea o secondaria rispetto a quella provocata dal virus dell'epatite B. La vaccinazione contro il virus dell'epatite B protegge i lavoratori non affetti dal virus dell'epatite B contro il virus dell'epatite D (Delta)
 - (c) Soltanto per i tipi A e B.
 - (d) Raccomandato per i lavori che comportano un contatto diretto con questi agenti.
 - (e) Alla rubrica possono essere identificati due virus, un genere "buffalopox" e una variante dei virus "vaccinia".
 - (f) Variante dei "Cowpox".
 - (g) Variante di "Vaccinia".
 - (h) Non esiste attualmente alcuna prova di infezione dell'uomo provocata da altri retrovirus di origine scimmiesca. A titolo di precauzione si raccomanda un contenimento di livello 3 per i lavori che comportano un'esposizione a tale retrovirus.
 - (i) Non esiste attualmente alcuna prova di infezione dell'uomo provocata dagli agenti responsabili di altre TSE negli animali. Tuttavia a titolo precauzionale, si consiglia di applicare nei laboratori il livello di contenimento 3(**) ad eccezione dei lavori relativi ad un agente identificato di "scrapie" per cui un livello di contenimento 2 è sufficiente.

Il presente documento è stato redatto conformemente all'art. 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i..

Napoli, 27/01/2017

Firma



All. 8



Regione Campania

VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

relazione sulla valutazione del rischio derivante da agenti chimici pericolosi
(Art. 223 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

LUOGO e DATA: Napoli, 27/01/2017

REVISIONE:

MOTIVAZIONE:

IL DATORE DI LAVORO

(Regione Campania)



ANALISI E VALUTAZIONE

La valutazione del rischio specifico è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Testo coordinato con:

- D.L. 3 giugno 2008, n. 97, convertito con modificazioni dalla L. 2 agosto 2008, n. 129;
- D.L. 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla L. 6 agosto 2008, n. 133;
- D.L. 30 dicembre 2008, n. 207, convertito con modificazioni dalla L. 27 febbraio 2009, n. 14;
- L. 18 giugno 2009, n. 69;
- L. 7 luglio 2009, n. 88;
- D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106;
- D.L. 30 dicembre 2009, n. 194, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2010, n. 25;
- D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla L. 30 luglio 2010, n. 122;
- L. 4 giugno 2010, n. 96;
- L. 13 agosto 2010, n. 136;
- Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310;
- D.L. 29 dicembre 2010, n. 225, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2011, n. 10;
- D.L. 12 maggio 2012, n. 57, convertito con modificazioni dalla L. 12 luglio 2012, n. 101;
- L. 1 ottobre 2012, n. 177;
- L. 24 dicembre 2012, n. 228;
- D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32;
- D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44;
- D.L. 21 giugno 2013, n. 69, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 98;
- D.L. 28 giugno 2013, n. 76, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 99.
- D.L. 14 agosto 2013, n. 93, convertito con modificazioni dalla L. 15 ottobre 2013, n. 119;
- D.L. 31 agosto 2013, n. 101, convertito con modificazioni dalla L. 30 ottobre 2013, n. 125;
- D.L. 23 dicembre 2013, n. 145, convertito con modificazioni dalla L. 21 febbraio 2014, n. 9;
- D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19.

In particolare si è fatto riferimento al:

- Regolamento CE n. 1272 del 16 dicembre 2008 (CLP) relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006;
- Regolamento CE n. 790 del 10 agosto 2009 (ATP01) recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.

Premessa

In alternativa alla misurazione dell'agente chimico è possibile, e largamente praticato, l'uso di sistemi di valutazione del rischio basati su relazioni matematiche denominati algoritmi di valutazione "semplificata".

In particolare, il modello di valutazione del rischio adottato è una procedura di analisi che consente di effettuare la valutazione del rischio tramite una assegnazione di un punteggio (peso) ai vari fattori che intervengono nella determinazione del rischio (pericolosità, quantità, durata dell'esposizione presenza di misure preventive) ne determinano l'importanza assoluta o reciproca sul risultato valutativo finale.

Il Rischio R, individuato secondo il modello, quindi, è in accordo con l'art. 223, comma 1 del D.Lgs. 81/2008, che prevede la valutazione dei rischi considerando in particolare i seguenti elementi degli agenti chimici:

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

Si precisa, che i modelli di valutazione semplificata, come l'algoritmo di seguito proposto, sono da considerarsi strumenti di particolare utilità nella valutazione del rischio -in quanto rende affrontabile il percorso di valutazione ai Datori di Lavoro- per la classificazione delle proprie aziende al di sopra o al di sotto della soglia di: "*Rischio irrilevante per la salute*". Se, però, a seguito della valutazione è superata la soglia predetta si rende necessaria l'adozione delle misure degli art. 225, 226, 229 e 230 del D.Lgs. 81/2008 tra cui la misurazione degli agenti chimici.

Valutazione del rischio (R_{chim})

Il Rischio (R_{chim}) per le valutazioni del Fattore di rischio derivante dall'esposizione ad agenti chimici pericolosi è determinato dal prodotto del Pericolo (P_{chim}) e l'Esposizione (E), come si evince dalla seguente formula:

$$R_{chim} = P_{chim} \cdot E \quad (1)$$

Il valore dell'indice di Pericolosità (P_{chim}) è determinato principalmente dall'analisi delle informazioni sulla salute e sicurezza fornite dal produttore della sostanza o preparato chimico, e nello specifico dall'analisi delle Frasi H e/o Frasi EUH in esse contenute.

L'esposizione (E) che rappresenta il livello di esposizione dei soggetti nella specifica attività lavorativa è calcolato separatamente per Esposizioni inalatoria (E_{in}) o per via cutanea (E_{cu}) e dipende principalmente dalla quantità in uso e dagli effetti delle misure di prevenzione e protezione già adottate.

Inoltre, il modello di valutazione proposto si specializza in funzione della sorgente del rischio di esposizione ad agenti chimici pericolosi, ovvero a seconda se l'esposizione è dovuta dalla lavorazione o presenza di sostanze o preparati pericolosi, ovvero, dall'esposizione ad agenti chimici che si sviluppano da un'attività lavorativa (ad esempio: saldatura, stampaggio di materiali plastici, ecc.).

Nel modello il Rischio (R_{chim}) è calcolato separatamente per esposizioni inalatorie e per esposizioni cutanee:

$$R_{chim,in} = P_{chim} \cdot E_{in} \quad (1a)$$

$$R_{chim,cu} = P_{chim} \cdot E_{cu} \quad (1b)$$

E nel caso di presenza contemporanea, il Rischio (R_{chim}) è determinato mediante la seguente formula:

$$R_{chim} = \left[(R_{chim,in})^2 + (R_{chim,cu})^2 \right]^{1/2} \quad (2)$$

Gli intervalli di variazione di R_{chim} per esposizioni inalatorie e cutanee sono i seguenti:

$$0,1 \leq R_{chim,in} \leq 100 \quad (3)$$

$$0,1 \leq R_{chim,cu} \leq 100 \quad (4)$$

Ne consegue che il valore di rischio chimico R_{chim} può essere il seguente:

$$0,10 < R_{chim} < 141,42 \quad (5)$$

Ne consegue la seguente gamma di esposizioni:

Rischio	Fascia di esposizione
$R_{chim} < 0,1$	Rischio inesistente per la salute
$0,1 \leq R_{chim} < 15$	Rischio sicuramente "Irrilevante per la salute"
$15 \leq R_{chim} < 21$	Rischio "Irrilevante per la salute"
$21 \leq R_{chim} < 40$	Rischio superiore a "Irrilevante per la salute"
$40 \leq R_{chim} < 80$	Rischio rilevante per la salute
$R_{chim} > 80$	Rischio alto per la salute

Pericolosità (P_{chim})

Indipendentemente dalla sorgente di rischio, sia essa una sostanza o preparato chimico impiegato o una attività lavorativa, l'indice di Pericolosità di un agente chimico (P_{chim}) è attribuito in funzione della classificazione delle sostanze e dei preparati pericolosi stabilita dalla normativa italiana vigente.

I fattori di rischio di un agente chimico, o più in generale di una sostanza o preparato chimico, sono segnalati in frasi tipo, denominate Frasi H e/o Frasi EUH riportate nell'etichettatura di pericolo e nella scheda informativa in materia di sicurezza fornita dal produttore stesso.

L'indice di pericolosità (P_{chim}) è naturalmente assegnato solo per le Frasi H e/o Frasi EUH che comportano un rischio per la salute dei lavoratori in caso di esposizione ad agenti chimici pericolosi.

La metodologia NON è applicabile alle sostanze o ai preparati chimici pericolosi classificati o classificabili come pericolosi per la sicurezza, pericolosi per l'ambiente o per le sostanze o preparati chimici classificabili o classificati come cancerogeni o mutageni.

Pertanto, nel caso di presenza congiunta di Frasi H e/o Frasi EUH che comportano un rischio per la salute e Frasi H e/o Frasi EUH che comportano rischi per la sicurezza o per l'ambiente o in presenza di sostanze cancerogene o mutagene si integra la presente valutazione specifica per "la salute" con una o più valutazioni specifiche per i pertinenti pericoli.

Inoltre, è attribuito un punteggio anche per le sostanze e i preparati non classificati come pericolosi, ma che nel processo di

lavorazione si trasformano o si decompongono emettendo tipicamente agenti chimici pericolosi (ad esempio nelle operazioni di saldatura, ecc.).

Il massimo punteggio attribuibile ad una agente chimico è pari a 10 (sostanza o preparato sicuramente pericoloso) ed il minimo è pari a 1 (sostanza o preparato non classificato o non classificabile come pericoloso).

Esposizione per via inalatoria ($E_{in,sost}$) da sostanza o preparato

L'indice di Esposizione per via inalatoria di una sostanza o preparato chimico ($E_{in,sost}$) è determinato come prodotto tra l'indice di esposizione potenziale (E_p), agli agenti chimici contenuti nelle sostanze o preparati chimici impiegati, e il fattore di distanza (f_d), indicativo della distanza dei lavoratori dalla sorgente di rischio.

$$E_{in,sost} = E_p \cdot F_d \quad (6)$$

L'Esposizione potenziale (E_p) è una funzione a cinque variabili, risolta mediante un sistema a matrici di progressive. L'indice risultante può assumere valori compresi tra 1 e 10, a seconda del livello di esposizione determinato mediante la matrice predetta.

Livello di esposizione		Esposizione potenziale (E_p)
A.	Basso	1
B.	Moderato	3
C.	Rilevante	7
D.	Alto	10

Il Fattore di distanza (F_d) è un coefficiente riduttore dell'indice di esposizione potenziale (E_p) che tiene conto della distanza del lavoratore dalla sorgente di rischio. I valori che può assumere sono compresi tra $f_d = 1,00$ (distanza inferiore ad un metro) a $f_d = 0,10$ (distanza maggiore o uguale a 10 metri).

Distanza dalla sorgente di rischio chimico		Fattore di distanza (F_d)
A.	Inferiore ad 1 m	1,00
B.	Da 1 m a inferiore a 3 m	0,75
C.	Da 3 m a inferiore a 5 m	0,50
D.	Da 5 m a inferiore a 10 m	0,25
E.	Maggiore o uguale a 10 m	0,10

Determinazione dell'indice di Esposizione potenziale (E_p)

L'indice di Esposizione potenziale (E_p) è determinato risolvendo un sistema di quattro matrici progressive che utilizzano come dati di ingresso le seguenti cinque variabili:

- Proprietà chimico fisiche
- Quantitativi presenti
- Tipologia d'uso
- Tipologia di controllo
- Tempo d'esposizione

Le prime due variabili, "*Proprietà chimico fisiche*" delle sostanze e dei preparati chimici impiegati (stato solido, nebbia, polvere fine, liquido a diversa volatilità o stato gassoso) e dei "*Quantitativi presenti*" nei luoghi di lavoro, sono degli indicatori di "propensione" dei prodotti impiegati a rilasciare agenti chimici aerodispersi.

Le ultime tre variabili, "*Tipologia d'uso*" (sistema chiuso, uso controllato o uso dispersivo), "*Tipologia di controllo*" (contenimento completo, aspirazione localizzata, segregazione, separazione, ventilazione generale, manipolazione diretta) e "*Tempo d'esposizione*", sono invece degli indicatori di "compensazione", ovvero, che limitano la presenza di agenti aerodispersi.

Matrice di presenza potenziale

La prima matrice è una funzione delle variabili "*Proprietà chimico-fisiche*" e "*Quantitativi presenti*" dei prodotti chimici impiegati e restituisce un indicatore (crescente) della presenza potenziale di agenti chimici aerodispersi su quattro livelli.

1. Bassa
2. Moderata
3. Rilevante
4. Alta

I valori della variabile "*Proprietà chimico fisiche*" sono ordinati in ordine crescente relativamente alla possibilità della sostanza di rendersi disponibile nell'aria, in funzione della volatilità del liquido e della ipotizzabile o conosciuta granulometria delle polveri.

La variabile "*Quantità presente*" è una stima della quantità di prodotto chimico presente e destinato, con qualunque modalità, all'uso nell'ambiente di lavoro.

Matrice di presenza potenziale					
Quantitativi presenti	A.	B.	C.	D.	E.
Proprietà chimico fisiche	Inferiore di 0,1 kg	Da 0,1 kg a inferiore di 1 kg	Da 1 kg a inferiore di 10 kg	Da 10 kg a inferiore di 100 kg	Maggiore o uguale di 100 kg
A. Stato solido	1. Bassa	1. Bassa	1. Bassa	2. Moderata	2. Moderata



B.	Nebbia	1. Bassa	1. Bassa	1. Bassa	2. Mod
C.	Liquido a bassa volatilità	1. Bassa	2. Moderata	3. Rilevante	3. Rile
D.	Polvere fine	1. Bassa	3. Rilevante	3. Rilevante	4. A
E.	Liquido a media volatilità	1. Bassa	3. Rilevante	3. Rilevante	4. A
F.	Liquido ad alta volatilità	1. Bassa	3. Rilevante	3. Rilevante	4. A
G.	Stato gassoso	2. Moderata	3. Rilevante	4. Alta	4. A

Matrice di presenza effettiva

La seconda matrice è una funzione dell'indicatore precedentemente determinato, "*Presenza potenziale*", e della variabile "*Tipologia d'uso*" dei prodotti chimici impiegati e restituisce un indicatore (crescente) della presenza effettiva di agenti chimici aerodispersi su tre livelli.

1. Bassa
2. Media
3. Alta

I valori della variabile "*Tipologia d'uso*" sono ordinati in maniera decrescente relativamente alla possibilità di dispersione in aria di agenti chimici durante la lavorazione.

Matrice di presenza effettiva

Tipologia d'uso		A.	B.	C.	D.
Livello di Presenza potenziale		Sistema chiuso	Inclusione in matrice	Uso controllato	Uso dispersivo
1.	Bassa	1. Bassa	1. Bassa	1. Bassa	2. Media
2.	Moderata	1. Bassa	2. Media	2. Media	3. Alta
3.	Rilevante	1. Bassa	2. Media	3. Alta	3. Alta
4.	Alta	2. Media	3. Alta	3. Alta	3. Alta

Matrice di presenza controllata

La terza matrice è una funzione dell'indicatore precedentemente determinato, "*Presenza effettiva*", e della variabile "*Tipologia di controllo*" dei prodotti chimici impiegati e restituisce un indicatore (crescente) su tre livelli della presenza controllata, ovvero, della presenza di agenti chimici aerodispersi a valle del processo di controllo della lavorazione.

1. Bassa
2. Media
3. Alta

I valori della variabile "*Tipologia di controllo*" sono ordinati in maniera decrescente relativamente alla possibilità di dispersione in aria di agenti chimici durante la lavorazione.

Matrice di presenza controllata

Tipologia di controllo		A.	B.	C.	D.	E.
Livello di Presenza effettiva		Contenimento completo	Aspirazione localizzata	Segregazione Separazione	Ventilazione generale	Manipolazione diretta
1.	Bassa	1. Bassa	1. Bassa	1. Bassa	2. Media	2. Media
2.	Media	1. Bassa	2. Media	2. Media	3. Alta	3. Alta
3.	Alta	1. Bassa	2. Media	3. Alta	3. Alta	3. Alta

Matrice di esposizione potenziale

La quarta è ultima matrice è una funzione dell'indicatore precedentemente determinato, "*Presenza controllata*", e della variabile "*Tempo di esposizione*" ai prodotti chimici impiegati e restituisce un indicatore (crescente) su quattro livelli della esposizione potenziale dei lavoratori, ovvero, di intensità di esposizione indipendente dalla distanza dalla sorgente di rischio chimico.

1. Bassa
2. Moderata
3. Rilevante
4. Alta

La variabile "*Tempo di esposizione*" è una stima della massima esposizione temporale del lavoratore alla sorgente di rischio su base giornaliera, indipendentemente dalla frequenza d'uso del prodotto su basi temporali più ampie.

Matrice di esposizione potenziale

Tempo d'esposizione		A.	B.	C.	D.	E.
Livello di Presenza controllata		Inferiore a 15 min	Da 15 min a inferiore a 2 ore	Da 2 ore a inferiore di 4 ore	Da 4 ore a inferiore a 6 ore	Maggiore o uguale a 6 ore
1.	Bassa	1. Bassa	1. Bassa	2. Moderata	2. Moderata	3. Rilevante
2.	Media	1. Bassa	2. Moderata	3. Rilevante	3. Rilevante	4. Alta
3.	Alta	2. Moderata	3. Rilevante	4. Alta	4. Alta	4. Alta

Esposizione per via inalatoria ($E_{in,lv}$) da attività lavorativa

L'indice di Esposizione per via inalatoria di un agente chimico derivante da un'attività lavorativa ($E_{in,lv}$) è una funzione di tre

variabili, risulta mediante un sistema a matrici di progressive. L'indice risultante può assumere valori compresi tra 1 e 10, a seconda del livello di esposizione determinato mediante la matrice predetta.

Livello di esposizione		Esposizione ($E_{in, Lav}$)
A.	Basso	1
B.	Moderato	3
C.	Rilevante	7
D.	Alto	10

Il sistema di matrici adottato è una versione modificata del sistema precedentemente analizzato al fine di tener conto della peculiarità dell'esposizione ad agenti chimici durante le lavorazioni e i dati di ingresso sono le seguenti tre variabili:

- Quantitativi presenti
- Tipologia di controllo
- Tempo d'esposizione

Matrice di presenza controllata

La matrice di presenza controllata tiene conto della variabile "*Quantitativi presenti*" dei prodotti chimici e impiegati e della variabile "*Tipologia di controllo*" degli stessi e restituisce un indicatore (crescente) della presenza effettiva di agenti chimici aerodispersi su tre livelli.

1. Bassa
2. Media
3. Alta

Matrice di presenza controllata					
Tipologia di controllo		A.	B.	C.	D.
Quantitativi presenti		Contenimento completo	Aspirazione controllata	Segregazione Separazione	Ventilazione generale
1.	Inferiore a 10 kg	1. Bassa	1. Bassa	1. Bassa	2. Media
2.	Da 10 kg a inferiore a 100 kg	1. Bassa	2. Media	2. Media	3. Alta
3.	Maggiore o uguale a 100 kg	1. Bassa	2. Media	3. Alta	3. Alta

Matrice di esposizione inalatoria

La matrice di esposizione è una funzione dell'indicatore precedentemente determinato, "*Presenza controllata*", e della variabile "*Tempo di esposizione*" ai fumi prodotti dalla lavorazione e restituisce un indicatore (crescente) su quattro livelli della esposizione per inalazione.

1. Bassa
2. Moderata
3. Rilevante
4. Alta

La variabile "*Tempo di esposizione*" è una stima della massima esposizione temporale del lavoratore alla sorgente di rischio su base giornaliera.

Matrice di esposizione inalatoria						
Tempo d'esposizione		A.	B.	C.	D.	E.
Livello di Presenza controllata		Inferiore a 15 min	Da 15 min a inferiore a 2 ore	Da 2 ore a inferiore di 4 ore	Da 4 ore a inferiore a 6 ore	Maggiore o uguale a 6 ore
1.	Bassa	1. Bassa	1. Bassa	2. Moderata	2. Moderata	3. Rilevante
2.	Media	1. Bassa	2. Moderata	3. Rilevante	3. Rilevante	4. Alta
3.	Alta	2. Moderata	3. Rilevante	4. Alta	4. Alta	4. Alta

Esposizione per via cutanea (E_{cu})

L'indice di Esposizione per via cutanea di un agente chimico (E_{cu}) è una funzione di due variabili, "*Tipologia d'uso*" e "*Livello di contatto*", ed è determinato mediante la seguente matrice di esposizione.

Matrice di esposizione cutanea					
Livello di contatto		A.	B.	C.	D.
Tipologia d'uso		Nessun contatto	Contatto accidentale	Contatto discontinuo	Contatto esteso
1.	Sistema chiuso	1. Bassa	1. Bassa	2. Moderata	3. Rilevante
2.	Inclusione in matrice	1. Bassa	2. Moderata	2. Moderata	3. Rilevante
3.	Uso controllato	1. Bassa	2. Moderata	3. Rilevante	4. Alta
3.	Uso dispersivo	1. Bassa	3. Rilevante	3. Rilevante	4. Alta

L'indice risultante può assumere valori compresi tra 1 e 10, a seconda del livello di esposizione determinato mediante la matrice predetta.

Livello di esposizione		Esposizione cutanea (E_{cu})
A.	Basso	1

B.	Moderato	3
C.	Rilevante	7
D.	Alto	10

ESITO DELLA VALUTAZIONE

Di seguito è riportato l'elenco delle mansioni addette ad attività lavorative che espongono ad agenti chimici e il relativo esito della valutazione del rischio.

Tabella di correlazione Mansioni - Esito della valutazione

Mansione	Esito della valutazione
1) Addetto	Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".
2) Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;	Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".
3) Addetto alla realizzazione di una tettoia per la protezione dei macchinari;	Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".
4) Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;	Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

SCHEDE DI VALUTAZIONE

Le seguenti schede di valutazione del rischio chimico riportano l'esito della valutazione eseguita per singola attività lavorativa con l'individuazione delle mansioni addette, delle sorgenti di rischio e la relativa fascia di esposizione.

Le eventuali disposizioni relative alla sorveglianza sanitaria, all'informazione e formazione, all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale e alle misure tecniche e organizzative sono riportate nel documento della sicurezza di cui il presente è un allegato.

Tabella di correlazione Mansioni - Scheda di valutazione

Mansione	Scheda di valutazione
Addetto	Esposizione ad agenti chimici per l'attività di "Sollevamento teli HDPE"
Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;	Esposizione ad agenti chimici per l'attività di "Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al"
Addetto alla realizzazione di una tettoia per la protezione dei macchinari;	Esposizione ad agenti chimici per l'attività di "Realizzazione di una tettoia di idonee dimensioni, a protezione della macchina filmatrice."
Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;	Esposizione ad agenti chimici per l'attività di "Allestimento container uffici"

SCHEDE: Esposizione ad agenti chimici per l'attività di "Allestimento container uffici"

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa

Pericolosità della sorgente	Sorgente di rischio					
	Esposizione inalatoria	Rischio inalatorio	Esposizione cutanea	Rischio cutaneo	Rischio chimico	
[Pchim]	[Echim,in]	[Rchim,in]	[Echim,cu]	[Rchim,cu]	[Rchim]	
1) Sostanza utilizzata	6.25	0.10	0.63	1.00	6.25	6.28
Fascia di appartenenza:						

Sorgente di rischio					
Pericolosità della sorgente	Esposizione inalatoria	Rischio inalatorio	Esposizione cutanea	Rischio cutaneo	Rischio chimico
[Pchim]	[Echim,in]	[Rchim,in]	[Echim,cu]	[Rchim,cu]	[Rchim]
Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".					
Mansioni: Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;					

Dettaglio delle sorgenti di rischio:

1) Sostanza utilizzata

Classificazione:

SkinCorr.1A.

Avvertenza:

Attenzione.

Pericolosità(P_{Chim}):

---. Sostanze e preparati non classificati pericolosi e non contenenti nessuna sostanza pericolosa = 1.00;
H314. Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari = 6.25.

Esposizione per via inalatoria(E_{Chim,ia}):

- Proprietà chimico fisiche: Stato solido;
- Quantitativi presenti: Inferiore di 0,1 Kg;
- Tipologia d'uso: Sistema chiuso;
- Tipologia di controllo: Contenimento completo;
- Tempo d'esposizione: Inferiore di 15 min;
- Distanza dalla sorgente: Maggiore o uguale a 10 m.

Esposizione per via cutanea(E_{Chim,cu}):

- Livello di contatto: Nessun contatto;
- Tipologia d'uso: Sistema chiuso.

SCHEDA: Esposizione ad agenti chimici per l'attività di "Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al"

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa

Sorgente di rischio						
Pericolosità della sorgente	Esposizione inalatoria	Rischio inalatorio	Esposizione cutanea	Rischio cutaneo	Rischio chimico	
[Pchim]	[Echim,in]	[Rchim,in]	[Echim,cu]	[Rchim,cu]	[Rchim]	
1) Sostanza utilizzata						
1.00	0.10	0.10	1.00	1.00	1.00	
Fascia di appartenenza: Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".						
Mansioni: Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;						

Dettaglio delle sorgenti di rischio:

1) Sostanza utilizzata

Pericolosità(P_{Chim}):

---. Sostanze e preparati non classificati pericolosi e non contenenti nessuna sostanza pericolosa = 1.00.

Esposizione per via inalatoria(E_{Chim,ia}):

- Proprietà chimico fisiche: Stato solido;
- Quantitativi presenti: Inferiore di 0,1 Kg;
- Tipologia d'uso: Sistema chiuso;
- Tipologia di controllo: Contenimento completo;
- Tempo d'esposizione: Inferiore di 15 min;
- Distanza dalla sorgente: Maggiore o uguale a 10 m.

Esposizione per via cutanea(E_{chim,cu}):

- Livello di contatto: Nessun contatto;
- Tipologia d'uso: Sistema chiuso.



SCHEDA: Esposizione ad agenti chimici per l'attività di "Realizzazione di una tettoia di idonee dimensioni, a protezione della macchina filmatrice."

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa

Sorgente di rischio					
Pericolosità della sorgente	Esposizione inalatoria	Rischio inalatorio	Esposizione cutanea	Rischio cutaneo	Rischio chimico
[P _{chim}]	[E _{chim,in}]	[R _{chim,in}]	[E _{chim,cu}]	[R _{chim,cu}]	[R _{chim}]
1) Sostanza utilizzata					
1.00	0.10	0.10	1.00	1.00	1.00
Fascia di appartenenza:					
Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".					
Mansioni:					
Addetto alla realizzazione di una tettoia per la protezione dei macchinari;					

Dettaglio delle sorgenti di rischio:

1) Sostanza utilizzata

Classificazione:

Flam.Gas1.

Pericolosità(P_{chim}):

- . Sostanze e preparati non classificati pericolosi e non contenenti nessuna sostanza pericolosa = 1.00;
- . Sostanze e preparati non classificati pericolosi e non contenenti nessuna sostanza pericolosa = 1.00.

Esposizione per via inalatoria(E_{chim,in}):

- Proprietà chimico fisiche: Stato solido;
- Quantitativi presenti: Inferiore di 0,1 Kg;
- Tipologia d'uso: Sistema chiuso;
- Tipologia di controllo: Contenimento completo;
- Tempo d'esposizione: Inferiore di 15 min;
- Distanza dalla sorgente: Maggiore o uguale a 10 m.

Esposizione per via cutanea(E_{chim,cu}):

- Livello di contatto: Nessun contatto;
- Tipologia d'uso: Sistema chiuso.

SCHEDA: Esposizione ad agenti chimici per l'attività di "Sollevamento teli HDPE"

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa

Sorgente di rischio					
Pericolosità della sorgente	Esposizione inalatoria	Rischio inalatorio	Esposizione cutanea	Rischio cutaneo	Rischio chimico
[P _{chim}]	[E _{chim,in}]	[R _{chim,in}]	[E _{chim,cu}]	[R _{chim,cu}]	[R _{chim}]

Sorgente di rischio					
Pericolosità della sorgente	Esposizione inalatoria	Rischio inalatorio	Esposizione cutanea	Rischio cutaneo	Rischio chimico
[Pchim]	[Echim,in]	[Rchim,in]	[Echim,cu]	[Rchim,cu]	[Rchim]
1) Sostanza utilizzata					
1.00	0.10	0.10	1.00	1.00	1.00

Fascia di appartenenza:

Rischio sicuramente: "Irrilevante per la salute".

Mansioni:

Addetto.

Dettaglio delle sorgenti di rischio:

1) Sostanza utilizzata

Classificazione:

Self-react.A.

Pericolosità (P_{Chim}):

- . Sostanze e preparati non classificati pericolosi e non contenenti nessuna sostanza pericolosa = 1.00;
- . Sostanze e preparati non classificati pericolosi e non contenenti nessuna sostanza pericolosa = 1.00.

Esposizione per via inalatoria (E_{Chim,in}):

- Proprietà chimico fisiche: Stato solido;
- Quantitativi presenti: Inferiore di 0.1 Kg;
- Tipologia d'uso: Sistema chiuso;
- Tipologia di controllo: Contenimento completo;
- Tempo d'esposizione: Inferiore di 15 min;
- Distanza dalla sorgente: Maggiore o uguale a 10 m.

Esposizione per via cutanea (E_{Chim,cu}):

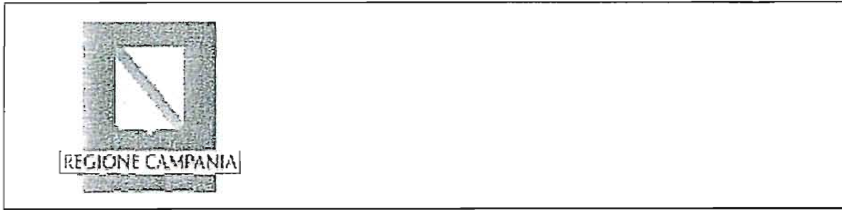
- Livello di contatto: Nessun contatto;
- Tipologia d'uso: Sistema chiuso.

Il presente documento è stato redatto conformemente all'art. 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i..

Napoli, 27/01/2017

Firma

Al. 3



VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

relazione sulla valutazione del rischio incendio

(Art. 46, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106 - D.M. 10 marzo 1998)

LUOGO e DATA: Napoli, 27/01/2017

REVISIONE:

MOTIVAZIONE:

IL DATORE DI LAVORO

(Regione Campania)

ANALISI E VALUTAZIONE

La valutazione del rischio incendio è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Testo coordinato con:

- D.L. 3 giugno 2008, n. 97, convertito con modificazioni dalla L. 2 agosto 2008, n. 129;
- D.L. 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla L. 6 agosto 2008, n. 133;
- D.L. 30 dicembre 2008, n. 207, convertito con modificazioni dalla L. 27 febbraio 2009, n. 14;
- L. 18 giugno 2009, n. 69;
- L. 7 luglio 2009, n. 88;
- D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106;
- D.L. 30 dicembre 2009, n. 194, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2010, n. 25;
- D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla L. 30 luglio 2010, n. 122;
- L. 4 giugno 2010, n. 96;
- L. 13 agosto 2010, n. 136;
- Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310;
- D.L. 29 dicembre 2010, n. 225, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2011, n. 10;
- D.L. 12 maggio 2012, n. 57, convertito con modificazioni dalla L. 12 luglio 2012, n. 101;
- L. 1 ottobre 2012, n. 177;
- L. 24 dicembre 2012, n. 228;
- D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32;
- D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44;
- D.L. 21 giugno 2013, n. 69, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 98;
- D.L. 28 giugno 2013, n. 76, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 99.
- D.L. 14 agosto 2013, n. 93, convertito con modificazioni dalla L. 15 ottobre 2013, n. 119;
- D.L. 31 agosto 2013, n. 101, convertito con modificazioni dalla L. 30 ottobre 2013, n. 125;
- D.L. 23 dicembre 2013, n. 145, convertito con modificazioni dalla L. 21 febbraio 2014, n. 9;
- D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19.

e conformemente alla normativa:

- D.M. 10 marzo 1998, "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro".

Premessa

L'obbligo di valutazione del "Rischio incendi" si può evincere da una lettura congiunta dei disposti normativi di cui agli artt. 17, 28, 29 e 46 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

In particolare, la necessità di prevenire gli incendi nei luoghi di lavoro, al fine di tutelare l'incolumità dei lavoratori è un obbligo previsto all'art. 46 del D.Lgs. 81/2008, da attuarsi secondo i criteri previsti dal D.M. 10 marzo 1998.

La valutazione è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il tipo di attività;
- il tipo e la quantità dei materiali immagazzinati e manipolati;
- la presenza di attrezzature nei luoghi di lavoro, compreso gli arredi;
- le caratteristiche costruttive dei luoghi di lavoro compresi i materiali di rivestimento;
- le dimensioni e l'articolazione dei luoghi di lavoro;
- il numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti che altre persone, e della loro prontezza ad allontanarsi in caso di emergenza.

Metodo di valutazione del rischio incendio (D.M. 10 marzo 1998)

L'approccio adottato per la valutazione del rischio d'incendio è quello definito dall'allegato I del D.M. 10 marzo 1998 e si articola nelle seguenti fasi:

- a) individuazione dei pericoli di incendio;
- b) individuazione degli esposti;
- c) eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio;
- d) valutazione del rischio d'incendio;
- e) individuazione delle misure preventive e protettive.

Identificazione dei pericoli di incendio

I materiali presenti nei luoghi di lavoro possono costituire, se combustibili o infiammabili, un pericolo potenziale poiché possono facilitare il rapido sviluppo di un incendio; d'altro canto i materiali combustibili, se sono in quantità limitata, correttamente manipolati e depositati in sicurezza, possono non costituire oggetto di particolare valutazione.

Inoltre, nei luoghi di lavoro possono essere presenti anche sorgenti di innesco e fonti di calore che costituiscono cause potenziali di incendio o che possono favorire la propagazione di un incendio. Tali fonti, in alcuni casi, possono essere di immediata identificazione mentre, in altri casi, possono essere conseguenza di difetti meccanici od elettrici.

Individuazione degli esposti a rischi di incendio

Nelle situazioni in cui si verifica che nessuna persona sia particolarmente esposta a rischio, in particolare per i piccoli luoghi di lavoro, occorre solamente seguire i criteri generali finalizzati a garantire per chiunque una adeguata sicurezza antincendio.

Occorre tuttavia considerare attentamente i casi in cui una o più persone (siano esse lavoratori o altre persone presenti nei luoghi di lavoro) siano esposte a rischi particolari in caso di incendio, a causa della loro specifica funzione o per il tipo di attività nel luogo di lavoro (es.: luoghi di lavoro suscettibili di elevato affollamento, persone con limitazioni motorie, ecc.).

Eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio

Per ciascun pericolo di incendio identificato, è necessario valutare se esso possa essere: eliminato, ridotto, sostituito con alternative più sicure, separato o protetto dalle altre parti del luogo di lavoro, tenendo presente il livello globale di rischio per la vita delle persone e le esigenze per la corretta conduzione dell'attività.

Valutazione del rischio d'incendio

I livelli di rischio d'incendio possibili, determinati conformemente al decreto ministeriale succitato, dell'intero luogo di lavoro o di ogni parte di esso, sono i seguenti:

Livello di rischio incendio	Descrizione del rischio
Basso	Si intendono a rischio d'incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso d'infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi d'incendio ed in cui, in caso d'incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.
Medio	Si intendono a rischio d'incendio medio i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.
Elevato	Si intendono a rischio d'incendio alto i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme.

Criterio di valutazione del rischio d'incendio

Di seguito è sintetizzato il percorso seguito per la valutazione del rischio d'incendio e per l'adozione delle relative misure di prevenzione e protezione da parte dell'azienda.

In una prima fase, si è stabilito se i processi o le attività lavorative svolte dall'azienda in oggetto rientrano tra quelle previste all'allegato IX del succitato decreto ministeriale e quindi soggette ad una classificazione del livello di rischio d'incendio "per legge".

Attività a livello di rischio d'incendio elevato (punto 9.2, D.M. 10 Marzo 1998)

- Industrie e depositi di cui agli articoli 4 e 6 del D.P.R. n. 175/1988 e s.m.i.
- Fabbriche e depositi di esplosivi
- Centrali termoelettriche
- Impianti di estrazione di oli minerali e gas combustibili
- Impianti e laboratori nucleari
- Depositi al chiuso di materiali combustibili aventi superficie superiore a 20.000 m²
- Scali aeroportuali, infrastrutture ferroviarie e metropolitane
- Alberghi con oltre 200 posti letto
- Ospedali, case di cura e case di ricovero per anziani
- Scuole di ogni ordine e grado con oltre 1000 persone presenti
- Uffici con oltre 1000 dipendenti
- Cantieri temporanei o mobili in sotterraneo per la costruzione, manutenzione e riparazione di gallerie, caverne, pozzi ed opere simili di lunghezza superiore a 50 m
- Cantieri temporanei o mobili ove si impiegano esplosivi

Elenco attività a livello di rischio d'incendio medio (punto 9.3, D.M. 10 Marzo 1998)

- I luoghi di lavoro compresi nell'allegato al D.M. 16 febbraio 1982 (Attività soggette alle visite di prevenzione incendi), con esclusione delle attività considerate a rischio elevato.
- I luoghi di lavoro compresi nella tabella A (Aziende nelle quali si producono, si impiegano, si sviluppano e si detengono prodotti infiammabili, incendiabili o esplosivi) annesse al D.P.R. n. 689 del 1959, con esclusione delle attività considerate a rischio elevato.
- I luoghi di lavoro compresi nella tabella B (Aziende e lavorazioni che per dimensioni, ubicazione ed altre ragioni presentano in caso di incendio gravi pericoli per la incolumità dei lavoratori) annesse al D.P.R. n. 689 del 1959, con esclusione delle attività considerate a rischio elevato.
- I cantieri temporanei e mobili ove si detengono ed impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto.

In una seconda fase, qualora l'azienda in esame non sia classificabile tra le attività previste all'allegato IX, si è valutato il livello di rischio d'incendio in funzione delle peculiarità dell'attività lavorativa, ovvero tenuto conto delle:

- caratteristiche d'infiammabilità delle sostanze presenti;
- possibilità di sviluppo di incendi;
- probabilità di propagazione d'incendi.

Nella valutazione si è tenuto conto anche delle condizioni particolari quali: affollamento eccessivo, presenza di persone con limitazione motoria ecc. che elevano il livello di rischio.

Materiali combustibili e/o infiammabili

Alcuni materiali presenti nei luoghi di lavoro costituiscono pericolo potenziale poiché sono facilmente combustibili od infiammabili o possono facilitare il rapido sviluppo di un incendio.

A titolo esemplificativo essi sono:

- vernici e solventi infiammabili;
- gas infiammabili;
- grandi quantitativi di carta e materiali di imballaggio;
- materiali plastici, in particolare sotto forma di schiuma;
- grandi quantità di manufatti infiammabili;
- prodotti chimici che possono essere da soli infiammabili o che possono reagire con altre sostanze provocando un incendio;
- prodotti derivati dalla lavorazione del petrolio;
- vaste superfici di pareti o solai rivestite con materiali facilmente combustibili.

Si ricorda, in particolare, che i materiali combustibili se sono in quantità limitata, correttamente manipolati e depositati in sicurezza, possono non costituire oggetto di particolare valutazione.

Sorgenti d'innesco

Nei luoghi di lavoro possono essere presenti anche sorgenti di innesco e fonti di calore che costituiscono cause potenziali di incendio o che possono favorire la propagazione di un incendio. Tali fonti, in alcuni casi, possono essere di immediata identificazione mentre, in altri casi, possono essere conseguenza di difetti meccanici od elettrici.

A titolo esemplificativo si citano:

- presenza di fiamme o scintille dovute a processi di lavoro, quali taglio, affilatura, saldatura;
- presenza di sorgenti di calore causate da attriti;
- presenza di macchine ed apparecchiature in cui si produce calore non installate e utilizzate secondo le norme di buona tecnica;
- uso di fiamme libere;
- presenza di attrezzature elettriche non installate e utilizzate secondo le norme di buona tecnica.

Condizioni particolari che elevano il rischio

Occorre considerare attentamente i casi in cui una o più persone siano esposte a rischi particolari in caso di incendio, a causa della loro specifica funzione o per il tipo di attività nel luogo di lavoro.

A titolo di esempio si possono citare i casi in cui:

- siano previste aree di riposo;
- sia presente pubblico occasionale in numero tale da determinare situazione di affollamento;
- siano presenti persone la cui mobilità, udito o vista sia limitata;
- siano presenti persone che non hanno familiarità con i luoghi e con le relative vie di esodo;
- siano presenti lavoratori in aree a rischio specifico di incendio;
- siano presenti persone che possono essere incapaci di reagire prontamente in caso di incendio o possono essere particolarmente ignare del pericolo causato da un incendio, poiché lavorano in aree isolate e le relative vie di esodo sono lunghe e di non facile praticabilità.

A seguito di valutazione del livello di rischio d'incendio è possibile effettuare la verifica dell'adeguatezza delle misure di sicurezza

esistenti, ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie ad eliminare o ridurre i rischi residui di incendio.

ESITO DELLA VALUTAZIONE

Di seguito è riportato l'elenco dei luoghi di lavoro sottoposti a valutazione del rischio incendio conformemente all'art. 46 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e al D.M. 10 marzo 1998.

Elenco delle schede di valutazione con esito

Scheda	Luogo di lavoro	Esito della valutazione
1	piazzola	Rischio medio di incendio.

SCHEDE DI VALUTAZIONE

Le schede che seguono riportano l'esito della valutazione eseguita.

SCHEDA 1: piazzola

Luogo di lavoro, o parte di esso, nel quale sono depositate o impiegate per esigenze di attività, materiali, sostanze o prodotti infiammabili e/o esplosivi, comportanti un pericolo di lesioni per i lavoratori.

Attività lavorativa			
Caratteristiche d'infiammabilità dei materiali	Possibilità di sviluppo d'incendio	Probabilità di propagazione di un incendio	Livello di rischio d'incendio
1) Prelievo rifiuti stoccati in balle			
Medio	Medio	Basso	Medio
Livello di rischio d'incendio medio. Si intendono a rischio d'incendio medio i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.			

Fascia di appartenenza:

Rischio medio di incendio.

DETTAGLIO DELL'ATTIVITA': Prelievo rifiuti stoccati in balle

Tipologia di materiali, sostanze o prodotti presenti

- Carta e materiali d'imballaggio



Il presente documento è stato redatto conformemente all'art. 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i..

Napoli, 27/01/2017

Firma

All. 10



Regione Campania

VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE

relazione sulla valutazione del rischio di esposizione al rumore
(Art. 190 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

LUOGO e DATA: Napoli, 27/01/2017

REVISIONE:

MOTIVAZIONE:

IL DATORE DI LAVORO

(Regione Campania)



CerTus-LdL by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

ANALISI E VALUTAZIONE

La valutazione del rischio specifico è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Testo coordinato con:

- D.L. 3 giugno 2008, n. 97, convertito con modificazioni dalla L. 2 agosto 2008, n. 129;
- D.L. 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla L. 6 agosto 2008, n. 133;
- D.L. 30 dicembre 2008, n. 207, convertito con modificazioni dalla L. 27 febbraio 2009, n. 14;
- L. 18 giugno 2009, n. 69;
- L. 7 luglio 2009, n. 88;
- D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106;
- D.L. 30 dicembre 2009, n. 194, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2010, n. 25;
- D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla L. 30 luglio 2010, n. 122;
- L. 4 giugno 2010, n. 96;
- L. 13 agosto 2010, n. 136;
- Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310;
- D.L. 29 dicembre 2010, n. 225, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2011, n. 10;
- D.L. 12 maggio 2012, n. 57, convertito con modificazioni dalla L. 12 luglio 2012, n. 101;
- L. 1 ottobre 2012, n. 177;
- L. 24 dicembre 2012, n. 228;
- D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32;
- D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44;
- D.L. 21 giugno 2013, n. 69, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 98;
- D.L. 28 giugno 2013, n. 76, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 99.
- D.L. 14 agosto 2013, n. 93, convertito con modificazioni dalla L. 15 ottobre 2013, n. 119;
- D.L. 31 agosto 2013, n. 101, convertito con modificazioni dalla L. 30 ottobre 2013, n. 125;
- D.L. 23 dicembre 2013, n. 145, convertito con modificazioni dalla L. 21 febbraio 2014, n. 9;
- D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19.

e conformemente agli indirizzi operativi del Coordinamento Tecnico Interregionale della Prevenzione nei Luoghi di Lavoro:

- Indicazioni Operative del CTIPL (Rev. 2 del 11 marzo 2010), "Decreto legislativo 81/2008, Titolo VIII, Capo I, II, III, IV e V sulla prevenzione e protezione dai rischi dovuti all'esposizione ad agenti fisici nei luoghi di lavoro - indicazioni operative".

In particolare, per il calcolo del livello di esposizione giornaliera o settimanale e per il calcolo dell'attenuazione offerta dai dispositivi di protezione individuale dell'udito, si è tenuto conto della specifica normativa tecnica di riferimento:

- UNI EN ISO 9612:2011, "Acustica - Determinazione dell'esposizione al rumore negli ambienti di lavoro - Metodo tecnico progettuale".
- UNI 9432:2011, "Acustica - Determinazione del livello di esposizione personale al rumore nell'ambiente di lavoro".
- UNI EN 458:2005, "Protettori dell'udito - Raccomandazioni per la selezione, l'uso, la cura e la manutenzione - Documento guida".

Premessa

La valutazione dell'esposizione dei lavoratori al rumore durante il lavoro è stata effettuata prendendo in considerazione in particolare:

- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- i valori limite di esposizione e i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. del 9 aprile 2008, n.81;
- tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore, con particolare riferimento alle donne in gravidanza e i minori;
- per quanto possibile a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni;
- tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni;
- le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- la disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

Qualora i dati indicati nelle schede di valutazione, riportate nella relazione, hanno origine da Banca Dati |B|, la valutazione relativa a quella scheda ha carattere preventivo, così come previsto dall'art. 190 del D.Lgs. del 9 aprile 2008, n. 81.

Calcolo dei livelli di esposizione

I modelli di calcolo adottati per stimare i livelli di esposizione giornaliera o settimanale di ciascun lavoratore, l'attenuazione e adeguatezza dei dispositivi sono i modelli riportati nella normativa tecnica. In particolare ai fini del calcolo dell'esposizione personale al rumore è stata utilizzata la seguente espressione che impiega le percentuali di tempo dedicato alle attività, anziché il tempo espresso in ore/minuti:

$$L_{EX} = 10 \log \sum_{i=1}^n \frac{p_i}{100} 10^{0,1L_{Aeq,i}} \quad (1)$$

dove:

L_{EX} è il livello di esposizione personale in dB(A);

$L_{Aeq,i}$ è il livello di esposizione media equivalente L_{eq} in dB(A) prodotto dall'i-esima attività comprensivo delle incertezze;

p_i è la percentuale di tempo dedicata all'attività i-esima

Ai fini della verifica del rispetto del valore limite 87 dB(A) per il calcolo dell'esposizione personale effettiva al rumore l'espressione utilizzata è analoga alla precedente dove, però, si è utilizzato al posto di livello di esposizione media equivalente il livello di esposizione media equivalente effettivo che tiene conto dell'attenuazione del DPI scelto.

I metodi utilizzati per il calcolo del $L_{Aeq,i}$ effettivo e del p_{peak} effettivo a livello dell'orecchio quando si indossa il protettore auricolare, a seconda dei dati disponibili sono quelli previsti dalla norma UNI EN 458:

- Metodo in Banda d'Ottava
- Metodo HML
- Metodo di controllo HML
- Metodo SNR
- Metodo per rumori impulsivi

La verifica di efficacia dei dispositivi di protezione individuale dell'udito, applicando sempre le indicazioni fornite dalla UNI EN 458, è stata fatta confrontando $L_{Aeq,i}$ effettivo e del p_{peak} effettivo con quelli desumibili dalle seguenti tabella.

Rumori non impulsivi	
Livello effettivo all'orecchio L_{Aeq}	Stima della protezione
Maggiore di Lact	Insufficiente
Tra Lact e Lact - 5	Accettabile
Tra Lact - 5 e Lact - 10	Buona
Tra Lact - 10 e Lact - 15	Accettabile
Minore di Lact - 15	Troppo alta (iperprotezione)

Rumori non impulsivi "Controllo HML" (*)	
Livello effettivo all'orecchio L_{Aeq}	Stima della protezione
Maggiore di Lact	Insufficiente
Tra Lact e Lact - 15	Accettabile/Buona
Minore di Lact - 15	Troppo alta (iperprotezione)

Rumori impulsivi	
Livello effettivo all'orecchio L_{Aeq} e p_{peak}	Stima della protezione
L_{Aeq} o p_{peak} maggiore di Lact	DPI-u non adeguato
L_{Aeq} e p_{peak} minori di Lact	DPI-u adeguato

Il livello di azione Lact, secondo le indicazioni della UNI EN 458, corrisponde al valore d'azione oltre il quale c'è l'obbligo di utilizzo dei DPI dell'udito.

(*) Nel caso il valore di attenuazione del DPI usato per la verifica è quello relativo al rumore ad alta frequenza (Valore H) la stima della protezione vuol verificare se questa è "insufficiente" (L_{Aeq} maggiore di Lact) o se la protezione "può essere accettabile" (L_{Aeq} minore di Lact) a condizione di maggiori informazioni sul rumore che si sta valutando.

Banca dati RUMORE del CPT di Torino

Banca dati realizzata dal C.P.T.-Torino e co-finanziata da INAIL-Regione Piemonte, in applicazione del comma 5-bis, art.190 del D.Lgs. 81/2008 al fine di garantire disponibilità di valori di emissione acustica per quei casi nei quali risulta impossibile disporre di valori misurati sul campo. Banca data approvata dalla Commissione Consultiva Permanente in data 20 aprile 2011. La banca dati è realizzata secondo la metodologia seguente:

- Procedure di rilievo della potenza sonora, secondo la norma UNI EN ISO 3746 - 2009.
- Procedure di rilievo della pressione sonora, secondo la norma UNI 9432 - 2008.

Schede macchina/attrezzatura complete di:

- dati per la precisa identificazione (tipologia, marca, modello);
- caratteristiche di lavorazione (fase, materiali);
- analisi in frequenza;

Per le misure di potenza sonora si è utilizzata questa strumentazione:

- Fonometro: B&K tipo 2250.
- Calibratore: B&K tipo 4231.
- Nel 2008 si è utilizzato un microfono B&K tipo 4189 da 1/2".
- Nel 2009 si è utilizzato un microfono B&K tipo 4155 da 1/2".

Per le misurazioni di pressione sonora si utilizza un analizzatore SVANTEK modello "SVAN 948" per misure di Rumore, conforme alle norme EN 60651/1994, EN 60804/1 994 classe 1, ISO 8041, ISO 108161 IEC 651, IEC 804 e IEC 61672-1

La strumentazione è costituita da:

- Fonometro integratore mod. 948, di classe I, digitale, conforme a: IEC 651, IEC 804 e IEC 61 672-1. Velocità di acquisizione da 10 ms a 1 h con step da 1 sec. e 1 min.
- Ponderazioni: A, B, Lin.
- Analizzatore: Real-Time 1/1 e 1/3 d'ottava, FFT, RT60.
- Campo di misura: da 22 dBA a 140 dBA.
- Gamma dinamica: 100 dB, A/D convertitore 4 x 20 bits.
- Gamma di frequenza: da 10 Hz a 20 kHz.
- Rettificatore RMS digitale con rivelatore di Picco, risoluzione 0,1 dB.
- Microfono: SV 22 (tipo 1), 50 mV/Pa, a condensatore polarizzato 1/2" con preamplificatore IEPÉ modello SV 12L.
- Calibratore: B&K (tipo 4230). 94 dB, 1000 Hz.

Per ciò che concerne i protocolli di misura si rimanda all'allegato alla lettera Circolare del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali del 30 giugno 2011.

N.B. La dove non è stato possibile reperire i valori di emissione sonora di alcune attrezzature in quanto non presenti nella nuova banca dati del C.P.T.-Torino si è fatto riferimento ai valori riportati ne precedente banca dati anche questa approvata dalla Commissione Consultiva Permanente.

ESITO DELLA VALUTAZIONE

Di seguito sono riportati i lavoratori impiegati in lavorazioni e attività comportanti esposizione al rumore. Per ogni mansione è indicata la fascia di appartenenza al rischio rumore.

Tabella di correlazione Mansione - Esito della valutazione

Mansione	FASCIA DI APPARTENENZA Settimana di maggiore esposizione
1) Addetto	"Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile
2) Addetto alla pesa	"Superiore a 85 dB(A)"
3) Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;	"Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile
4) Addetto alla realizzazione di una tettoia per la protezione dei macchinari;	"Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile
5) Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;	"Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile
6) Addetto allo smobilizzo del cantiere;	"Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile
7) Addetto filmatrice mobile;	"Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile
8) Addetto filmatrice mobile;	"Superiore a 85 dB(A)"



SCHEDE DI VALUTAZIONE



Le schede di rischio che seguono riportano l'esito della valutazione per ogni mansione e, così come disposto dalla normativa tecnica, i seguenti dati:

- i tempi di esposizione per ciascuna attività (attrezzatura) svolta da ciascun lavoratore, come forniti dal datore di lavoro previa consultazione con i lavoratori o con i loro rappresentanti per la sicurezza;
- i livelli sonori continui equivalenti ponderati A per ciascuna attività (attrezzatura) comprensivi di incertezze;
- i livelli sonori di picco ponderati C per ciascuna attività (attrezzatura);
- i rumori impulsivi;
- la fonte dei dati (se misurati [A] o da Banca Dati [B]);
- il tipo di DPI-u da utilizzare;
- livelli sonori continui equivalenti ponderati A effettivi per ciascuna attività (attrezzatura) svolta da ciascun lavoratore;
- livelli sonori di picco ponderati C effettivi per ciascuna attività (attrezzatura) svolta da ciascun lavoratore;
- efficacia dei dispositivi di protezione auricolare;
- livello di esposizione giornaliera o settimanale o livello di esposizione a attività con esposizione al rumore molto variabile (art. 191);

Le eventuali disposizioni relative alla sorveglianza sanitaria, all'informazione e formazione, all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale e alle misure tecniche e organizzative sono riportate nel documento della sicurezza di cui il presente è un allegato.

Tabella di correlazione Mansione - Scheda di valutazione

Mansione	Scheda di valutazione
Addetto	Esposizione a rumore per l'attività di "Sollevamento teli HDPE"
Addetto alla pesa	Esposizione a rumore per l'attività di "Pesatura degli autocarri prima e dopo il caricamento dei rifiuti stoccati in balle"
Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;	Esposizione a rumore per l'attività di "Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al"
Addetto alla realizzazione di una tettoia per la protezione dei macchinari;	Esposizione a rumore per l'attività di "Realizzazione di una tettoia di idonee dimensioni, a protezione della macchina filmatrice."
Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;	Esposizione a rumore per l'attività di "Allestimento container uffici"
Addetto allo smobilizzo del cantiere;	Esposizione a rumore per l'attività di "smobilizzo cantiere"
Addetto filmatrice mobile;	Esposizione a rumore per l'attività di "prelievo ecoballe"
Addetto filmatrice mobile;	Esposizione a rumore per l'attività di "filmatura rifiuti stoccati in balle"

SCHEDA: Esposizione a rumore per l'attività di "Allestimento container uffici"

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Tipo di esposizione: Rumore variabile (art. 191)

T[%]	Rumore												
	L _{A,eq} dB(A)	Imp.	L _{A,eq} eff. dB(A)	Efficacia DPI-u	Dispositivo di protezione								
					Banda d'ottava APV				L	M	H	SNR	
P _{peak} dB(C)	Orig.	P _{peak} eff. dB(C)		125	250	500	1k	2k	4k	8k			
1) GRU - SIMMA - GT 118-15 [Scheda: 960-(IEC-4)-RPO-01]													
I valori di L _{A,eq} sono calcolati dalla potenza sonora con i seguenti parametri: L _w = 101.0 dB(A) - Altezza sorgente = 1.00 m - Altezza ricevitore = 1.50 m - Distanza ricevitore = 2.00 m.													
	86.7	NO	69.5	Accettabile/Buona	Cuffie-3M-1445. [Beta: 0.75]								
	0.0	[B]	0.0									23.0	
2) TRAPANO - BIMAK - 25 TP [Scheda: 985-(IEC-47)-RPO-01]													
I valori di L _{A,eq} sono calcolati dalla potenza sonora con i seguenti parametri: L _w = 79.0 dB(A) - Altezza sorgente = 1.00 m - Altezza ricevitore = 1.50 m - Distanza ricevitore = 2.00 m.													
	64.7	NO	64.7										
	0.0	[B]	0.0										
L _{EX}			85.0										
L _{EX} (effettivo)			71.0										

Fascia di appartenenza:

Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile.

Tipo di esposizione: Rumore variabile (art. 191)

T[%]	L _{A,eq} dB(A) P _{peak} dB(C)	Imp. Orig.	L _{A,eq} eff. dB(A) P _{peak} eff. dB(C)	Efficacia DPI-u	Rumore								
					Dispositivo di protezione								SNR
					Banda d'ottava APV				L	M	H		
125	250	500	1k	2k	4k	8k							

Mansioni:

Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;

SCHEDA: Esposizione a rumore per l'attività di "filmatura rifiuti stoccati in balle"

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Tipo di esposizione: Giornaliera

T[%]	L _{A,eq} dB(A) P _{peak} dB(C)	Imp. Orig.	L _{A,eq} eff. dB(A) P _{peak} eff. dB(C)	Efficacia DPI-u	Rumore								
					Dispositivo di protezione								SNR
					Banda d'ottava APV				L	M	H		
125	250	500	1k	2k	4k	8k							
100.0	86.7	NO	71.2	Accettabile/Buona	Inserti-3M-1100. [Beta: 0.50]								
	0.0	[B]	0.0		-	-	-	-	-	-	-	31.0	
L _{EX}			87.0										
L _{EX} (effettivo)			72.0										

Fascia di appartenenza:

Sulla settimana di maggiore esposizione è "Superiore a 85 dB(A)".

Mansioni:

Addetto filmatrice mobile;

SCHEDA: Esposizione a rumore per l'attività di "Pesatura degli autocarri prima e dopo il caricamento dei rifiuti stoccati in balle"

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Tipo di esposizione: Giornaliera

T[%]	L _{A,eq} dB(A) P _{peak} dB(C)	Imp. Orig.	L _{A,eq} eff. dB(A) P _{peak} eff. dB(C)	Efficacia DPI-u	Rumore								
					Dispositivo di protezione								SNR
					Banda d'ottava APV				L	M	H		
125	250	500	1k	2k	4k	8k							
100.0	88.7	NO	73.2	Accettabile/Buona	Inserti-3M-1100. [Beta: 0.50]								
	0.0	[B]	0.0		-	-	-	-	-	-	-	31.0	
L _{EX}			89.0										
L _{EX} (effettivo)			74.0										

Fascia di appartenenza:

Sulla settimana di maggiore esposizione è "Superiore a 85 dB(A)".

Mansioni:

Addetto alla pesa.

Tipo di esposizione: Giornaliera

T[%]	Rumore												
	L _{A,eq} dB(A)	Imp.	L _{A,eq} eff. dB(A)	Efficacia DPI-u	Dispositivo di protezione								
					Banda d'ottava APV				L	M	H	SNR	
P _{peak} dB(C)	Orig.	P _{peak} eff. dB(C)	125	250	500	1k	2k	4k	8k				

SCHEDA: Esposizione a rumore per l'attività di "prelievo ecoballe"

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Tipo di esposizione: Rumore variabile (art. 191)

T[%]	Rumore												
	L _{A,eq} dB(A)	Imp.	L _{A,eq} eff. dB(A)	Efficacia DPI-u	Dispositivo di protezione								
					Banda d'ottava APV				L	M	H	SNR	
P _{peak} dB(C)	Orig.	P _{peak} eff. dB(C)	125	250	500	1k	2k	4k	8k				

1) ESCAVATORE CARICATORE - VAIACAR - V 704 FC [Scheda: 954-(IEC-77)-RPO-01]

I valori di L_{A,eq} sono calcolati dalla potenza sonora con i seguenti parametri: L_w = 109.0 dB(A) - Altezza sorgente = 1.00 m - Altezza ricevitore = 1.50 m - Distanza ricevitore = 2.00 m.

94.7	NO	78.2	Accettabile/Buona	Cuffie da elmetto-Peltor-OPTIME III H540P3. [Beta: 0.75]									
0.0	[B]	0.0		-	-	-	-	-	-	22.0	-	-	-

2) CARRELLO ELEVATORE - MANITOU - MVT 1330 S [Scheda: 944-TO-572-1-RPR-11]

82.8	NO	65.6	Accettabile/Buona	Cuffie-3M-1445. [Beta: 0.75]									
114.5	[B]	114.5		-	-	-	-	-	-	23.0	-	-	-

3) AUTOCARRO - IVECO - EUROTRAKKER 410 [Scheda: 940-(IEC-72)-RPO-01]

I valori di L_{A,eq} sono calcolati dalla potenza sonora con i seguenti parametri: L_w = 103.0 dB(A) - Altezza sorgente = 1.00 m - Altezza ricevitore = 1.50 m - Distanza ricevitore = 2.00 m.

88.7	NO	73.2	Accettabile/Buona	Inserti-3M-1100. [Beta: 0.50]									
0.0	[B]	0.0		-	-	-	-	-	-	31.0	-	-	-

L_{EX} 85.0

L_{EX}(effettivo) 80.0

Fascia di appartenenza:

Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile.

Mansioni:

Addetto filmatrice mobile;

SCHEDA: Esposizione a rumore per l'attività di "Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al"

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Tipo di esposizione: Rumore variabile (art. 191)

T[%]	Rumore												
	L _{A,eq} dB(A)	Imp.	L _{A,eq} eff. dB(A)	Efficacia DPI-u	Dispositivo di protezione								
					Banda d'ottava APV				L	M	H	SNR	
P _{peak} dB(C)	Orig.	P _{peak} eff. dB(C)	125	250	500	1k	2k	4k	8k				

1) TRAPANO - BIMAK - 25 TP [Scheda: 985-(IEC-47)-RPO-01]

I valori di L_{A,eq} sono calcolati dalla potenza sonora con i seguenti parametri: L_w = 79.0 dB(A) - Altezza sorgente = 1.00 m - Altezza ricevitore = 1.50 m - Distanza ricevitore = 2.00 m.

64.7	NO	64.7		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.0	[B]	0.0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2) CARRELLO ELEVATORE - MANITOU - MVT 1330 S [Scheda: 944-(IEC-93)-RPO-01]

I valori di L_{A,eq} sono calcolati dalla potenza sonora con i seguenti parametri: L_w = 102.0 dB(A) - Altezza sorgente = 1.00 m - Altezza ricevitore = 1.50 m - Distanza ricevitore = 2.00 m.

Tipo di esposizione: Rumore variabile (art. 191)

		Rumore												
T[%]	L _{A,eq} dB(A)	Imp.	L _{A,eq} eff. dB(A)	Efficacia DPI-u	Dispositivo di protezione									
	P _{peak} dB(C)	Orig.	P _{peak} eff. dB(C)		Banda d'ottava APV				L	M	H	SNR		
	87.7	NO	70.5		125	250	500	1k					2k	4k
	0.0	[B]	0.0	Accettabile/Buona	Cuffie-3M-1445. [Beta: 0.75]									
											23.0			
L _{EX}			85.0											
L _{EX} (effettivo)			72.0											

Fascia di appartenenza:

Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile.

Mansioni:

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

SCHEDA: Esposizione a rumore per l'attività di "Realizzazione di una tettoia di idonee dimensioni, a protezione della macchina filmatrice."

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Tipo di esposizione: Rumore variabile (art. 191)

		Rumore												
T[%]	L _{A,eq} dB(A)	Imp.	L _{A,eq} eff. dB(A)	Efficacia DPI-u	Dispositivo di protezione									
	P _{peak} dB(C)	Orig.	P _{peak} eff. dB(C)		Banda d'ottava APV				L	M	H	SNR		
	88.2	NO	71.0		125	250	500	1k					2k	4k
1) SEGHEGNETTO - DE WALT - DW 341 QS [Scheda: 934-TO-1262-1-RPR-11]														
	108.5	[B]	108.5	Accettabile/Buona	Cuffie-3M-1445. [Beta: 0.75]									
											23.0			
2) GRU - SIMMA - GT 118-15 [Scheda: 960-(IEC-4)-RPO-01]														
I valori di L _{A,eq} sono calcolati dalla potenza sonora con i seguenti parametri: L _w = 101.0 dB(A) - Altezza sorgente = 1.00 m - Altezza ricevitore = 1.50 m - Distanza ricevitore = 2.00 m.														
	86.7	NO	69.5	Accettabile/Buona	Cuffie-3M-1445. [Beta: 0.75]									
	0.0	[B]	0.0								23.0			
L _{EX}			85.0											
L _{EX} (effettivo)			74.0											

Fascia di appartenenza:

Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile.

Mansioni:

Addetto alla realizzazione di una tettoia per la protezione dei macchinari;

SCHEDA: Esposizione a rumore per l'attività di "smobilizzo cantiere"

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Tipo di esposizione: Rumore variabile (art. 191)

		Rumore										
T[%]	L _{A,eq} dB(A)	Imp.	L _{A,eq} eff. dB(A)	Efficacia DPI-u	Dispositivo di protezione							
	P _{peak} dB(C)	Orig.	P _{peak} eff. dB(C)		Banda d'ottava APV				L	M	H	SNR
					125	250	500	1k				
1) CARRELLO ELEVATORE - MANITOU - MVT 1330 S [Scheda: 944-TO-572-1-RPR-11]												

Tipo di esposizione: Rumore variabile (art. 191)

		Rumore															
T[%]	L _{A,eq} dB(A)	Imp.	L _{A,eq} eff. dB(A)	Efficacia DPI-u	Dispositivo di protezione												
	P _{peak} dB(C)	Orig.	P _{peak} eff. dB(C)		Banda d'ottava APV								L	M	H	SNR	
	125	250	500		1k	2k	4k	8k									
	82.8	NO	67.3	Accettabile/Buona	Inserti-3M-1100. [Beta: 0.50]												
	114.5	[B]	114.5											31.0			
2) ESCAVATORE MINI - JCB - 8015 [Scheda: 901-TO-1216-1-RPR-11]																	
	80.8	NO	65.3	Accettabile/Buona	Inserti-3M-1100. [Beta: 0.50]												
	115.0	[B]	115.0											31.0			
3) PULISCI PAVIMENTI - KARCHER - 750 KSM [Scheda: 974-(IEC-91)-RPO-01]																	
I valori di L _{A,eq} sono calcolati dalla potenza sonora con i seguenti parametri: L _w = 90.0 dB(A) - Altezza sorgente = 1.00 m - Altezza ricevitore = 1.50 m - Distanza ricevitore = 2.00 m.																	
	75.7	NO	75.7														
	0.0	[B]	0.0														
L _{EX}				85.0													
L _{EX} (effettivo)				77.0													
Fascia di appartenenza:																	
Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile.																	
Mansioni:																	
Addetto allo smobilizzo del cantiere;																	

SCHEDA: Esposizione a rumore per l'attività di "Sollevamento teli HDPE"

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore.

Tipo di esposizione: Rumore variabile (art. 191)

		Rumore															
T[%]	L _{A,eq} dB(A)	Imp.	L _{A,eq} eff. dB(A)	Efficacia DPI-u	Dispositivo di protezione												
	P _{peak} dB(C)	Orig.	P _{peak} eff. dB(C)		Banda d'ottava APV								L	M	H	SNR	
	125	250	500		1k	2k	4k	8k									
1) CARRELLO ELEVATORE - MANITOU - MVT 1330 S [Scheda: 944-TO-572-1-RPR-11]																	
	82.8	NO	65.6	Accettabile/Buona	Cuffie-3M-1445. [Beta: 0.75]												
	114.5	[B]	114.5											23.0			
2) Attività svolta																	
	50.0	NO	50.0														
	100.0	[A]	100.0														
L _{EX}				85.0													
L _{EX} (effettivo)				66.0													
Fascia di appartenenza:																	
Sulla settimana di maggiore esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)", come previsto dall'art. 191 per livelli di esposizione al rumore molto variabile.																	
Mansioni:																	
Addetto.																	



Il presente documento è stato redatto conformemente all'art. 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i.

Napoli, 27/01/2017

Firma

ALL. 11



Regione Campania

VALUTAZIONE DEL RISCHIO SCARICHE ATMOSFERICHE

relazione sulla valutazione del rischio scariche atmosferiche

(Art. 84, D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

LUOGO e DATA: Napoli, 27/01/2017

REVISIONE:

MOTIVAZIONE:

IL DATORE DI LAVORO

(Regione Campania)



ANALISI E VALUTAZIONE

La valutazione del rischio di fulminazione è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Testo coordinato con:

- D.L. 3 giugno 2008, n. 97, convertito con modificazioni dalla L. 2 agosto 2008, n. 129;
- D.L. 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla L. 6 agosto 2008, n. 133;
- D.L. 30 dicembre 2008, n. 207, convertito con modificazioni dalla L. 27 febbraio 2009, n. 14;
- L. 18 giugno 2009, n. 69;
- L. 7 luglio 2009, n. 88;
- D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106;
- D.L. 30 dicembre 2009, n. 194, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2010, n. 25;
- D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla L. 30 luglio 2010, n. 122;
- L. 4 giugno 2010, n. 96;
- L. 13 agosto 2010, n. 136;
- Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310;
- D.L. 29 dicembre 2010, n. 225, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2011, n. 10;
- D.L. 12 maggio 2012, n. 57, convertito con modificazioni dalla L. 12 luglio 2012, n. 101;
- L. 1 ottobre 2012, n. 177;
- L. 24 dicembre 2012, n. 228;
- D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32;
- D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44;
- D.L. 21 giugno 2013, n. 69, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 98;
- D.L. 28 giugno 2013, n. 76, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 99.
- D.L. 14 agosto 2013, n. 93, convertito con modificazioni dalla L. 15 ottobre 2013, n. 119;
- D.L. 31 agosto 2013, n. 101, convertito con modificazioni dalla L. 30 ottobre 2013, n. 125;
- D.L. 23 dicembre 2013, n. 145, convertito con modificazioni dalla L. 21 febbraio 2014, n. 9;
- D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19.

e conformemente alla normativa tecnica applicabile:

- CEI EN 62305-2:2013, "Protezione dei fulmini. Valutazione del rischio".

Premessa

L'obbligo di valutazione del "Rischio di fulminazione" si può evincere da una lettura congiunta dei disposti normativi di cui agli artt. 17, 28, 29 e 84 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Dall'analisi degli artt. 17, comma 1, lettera a), 28, comma 1 e 29, comma 1, del succitato decreto si evince come principio generale che la "Valutazione del rischio di fulminazione" potendosi configurare come un rischio per la sicurezza dei lavoratori [Art. 28, comma 1] è un obbligo non delegabile in capo al Datore di Lavoro [Art. 17, comma 1, lettera a)] che si avvale della collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione [Art. 29, comma 1].

L'art. 84 del succitato decreto, inoltre, specifica sia il campo di applicazione sia la normativa tecnica di riferimento, infatti: "Il datore di lavoro provvede affinché gli edifici, gli impianti, le strutture, le attrezzature, siano protetti dagli effetti dei fulmini secondo le norme tecniche", ovvero, secondo la normativa applicabile della serie CEI EN 62305 "Protezione dai fulmini".

Metodo di valutazione del rischio fulminazione (CEI EN 62305-2:2013)

La normativa CEI EN 62305-2 "Protezione dai fulmini. Valutazione del rischio" specifica una procedura per la valutazione del rischio dovuto a fulmini a terra in una struttura. Una volta stabilito il limite superiore per il "Rischio tollerabile" la procedura permette la scelta delle appropriate misure di protezione da adottare per ridurre il "Rischio" al minimo tollerabile o a valori inferiori.

Sorgente di rischio, S

La corrente di fulmine è la principale sorgente di danno. Le sorgenti sono distinte in base al punto d'impatto del fulmine.

- S1 Fulmine sulla struttura;
- S2 Fulmine in prossimità della struttura;
- S3 Fulmine su una linea;
- S4 Fulmine in prossimità di una linea.

Tipo di danno, D

Un fulmine può causare danni in funzione delle caratteristiche dell'oggetto da proteggere. Nelle pratiche applicazioni della determinazione del rischio è utile distinguere tra i tre tipi principali di danno che possono manifestarsi come conseguenza di una fulminazione. Essi sono le seguenti:

- D1 Danno ad esseri viventi per elettrocuzione;
- D2 Danno materiale;
- D3 Guasto di impianti elettrici ed elettronici.

Tipo di perdita, L

Ciascun tipo di danno, solo o in combinazione con altri, può produrre diverse perdite conseguenti nell'oggetto da proteggere. Il tipo di perdita che può verificarsi dipende dalle caratteristiche dell'oggetto stesso ed al suo contenuto.

- L1 Perdita di vite umane (compreso danno permanente);
- L2 Perdita di servizio pubblico
- L3 Perdita di patrimonio culturale insostituibile
- L4 Perdita economica (struttura, contenuto e perdita di attività).

Rischio, R

Il rischio R è la misura della probabile perdita media annua. Per ciascun tipo di perdita che può verificarsi in una struttura può essere valutato il relativo rischio.

- R₁ Rischio di perdita di vite umane (inclusi danni permanenti);
- R₂ Rischio di perdita di servizio pubblico
- R₃ Rischio di perdita di patrimonio culturale insostituibile
- R₄ Rischio di perdita economica (struttura, contenuto e perdita di attività).

Rischio tollerabile, R_T

La definizione dei valori di rischio tollerabili R_T riguardanti le perdite di valore sociale sono stabiliti dalla norma CEI EN 62305-2 e di seguito riportati.

- Rischio tollerabile per perdita di vite umane o danni permanenti (R_T = 10⁻⁵ anni⁻¹);
- Rischio tollerabile per perdita di servizio pubblico (R_T = 10⁻³ anni⁻¹);
- Rischio tollerabile per perdita di patrimonio culturale insostituibile (R_T = 10⁻⁴ anni⁻¹).

Valutazione del rischio del rischio fulminazione

Nella valutazione della necessità della protezione contro il fulmine di un oggetto devono essere considerati i seguenti rischi:

- rischi R₁, R₂ e R₃ per una struttura;

Per ciascun rischio considerato devono essere effettuati i seguenti passi:

- identificazione delle componenti R_x che contribuiscono al rischio;
- calcolo della componente di rischio identificata R_x;
- calcolo del rischio totale R;
- identificazione del rischio tollerabile R_T;
- confronto del rischio R con quello tollerabile R_T.

Se $R \leq R_T$ la protezione contro il fulmine non è necessaria.

Se $R > R_T$ devono essere adottate misure di protezione al fine di rendere $R \leq R_T$ per tutti i rischi a cui è interessato l'oggetto.

Oltre alla necessità della protezione contro il fulmine di una struttura, può essere utile valutare i benefici economici conseguenti alla messa in opera di misure di protezione atte a ridurre la perdita economica L₄. La valutazione della componente di rischio R₄ per una struttura permette di comparare i costi della perdita economica con e senza le misure di protezione.

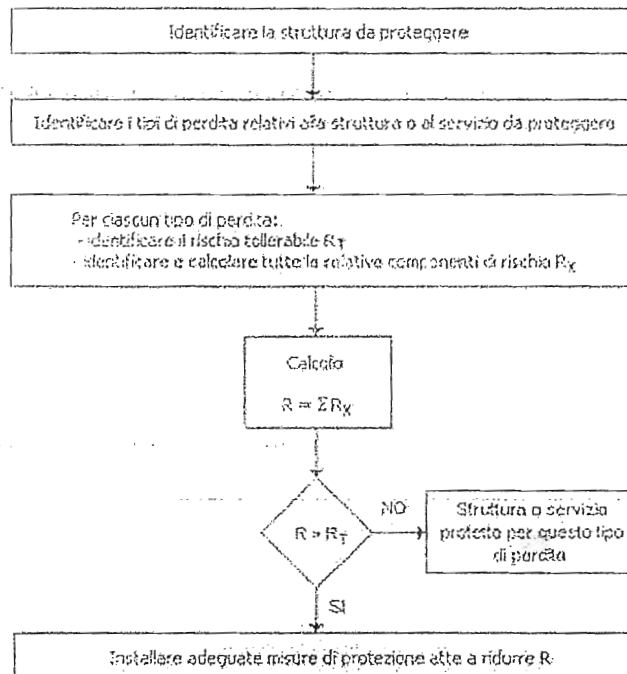


Figura 1 - Procedura per la valutazione della necessità o meno della protezione

Metodo di valutazione del rischio di perdita di vite umane (D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

L'art. 17, comma 1, lettera a) del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, inquadrando la "Valutazione del rischio di fulminazione" nell'ambito della sicurezza dei lavoratori, obbliga di fatto il datore di lavoro alla sola valutazione della rischio "R₁" - "Rischio di perdita di vite umane" causati dalle tipologie di danno possibili: "D1" - "Danno ad esseri viventi", "D2" - "Danno materiale" e "D3" - "Guasto di impianti elettrici ed elettronici" come si evince nella tabella successiva.

Tabella 1 - Valutazione del rischio di perdita di vite umane (D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

Sorgente	Danno	Comp. di rischio	Perdite			
			L1	L2	L3	L4
S1	D1	R _A	SI	NO	NO	NO
	D2	R _B	SI	NO	NO	NO
	D3	R _C	SI ⁽¹⁾	NO	NO	NO
S2	D3	R _M	SI ⁽¹⁾	NO	NO	NO
S3	D1	R _U	SI	NO	NO	NO
	D2	R _V	SI	NO	NO	NO
	D3	R _W	SI ⁽¹⁾	NO	NO	NO
S4	D3	R _Z	SI ⁽¹⁾	NO	NO	NO
			R ₁	R ₂	R ₃	R ₄
			Rischio			

(1) Nel caso di strutture con rischio di esplosione, di ospedali o di altre strutture, in cui guasti di impianti interni provocano immediato pericolo per la vita umana.

Pertanto, ai fini della valutazione del rischio di perdita di vite umane si deve provvedere a:

- determinare le componenti R_A, R_B, R_C, R_M, R_U, R_V, R_W e R_Z;
- determinare il corrispondente valore del rischio di perdita di vite umane. R₁;
- confrontare il rischio R₁ con quello tollerabile R_T = 10⁻⁵ anni⁻¹.

Se R₁ ≤ R_T la protezione contro il fulmine non è necessaria.



Se $R_1 > R_T$ devono essere adottate misure di protezione al fine di rendere $R_1 \leq R_T$ per tutti i rischi a cui. Nei successivi paragrafi è riportato il dettaglio del metodo di valutazione sopra descritto.

Determinazione delle componenti di rischio per le strutture ($R_A, R_B, R_C, R_M, R_U, R_V, R_W$)

Ciascuna delle componenti di rischio succitate ($R_A, R_B, R_C, R_M, R_U, R_V, R_W$ e R_Z) può essere calcolata mediante la seguente equazione generale:

$$R_X = N_X \times P_X \times L_X \quad (1)$$

dove

- N_X è il numero di eventi pericolosi [Allegato A, CEI EN 62305-2];
- P_X è la probabilità di danno alla struttura [Allegato B, CEI EN 62305-2];
- L_X è la perdita conseguente [Allegato C, CEI EN 62305-2].

Componente di rischio (danno ad esseri viventi - fulmine sulla struttura), R_A

Componente relativa ai danni ad esseri viventi dovuti a tensioni di contatto e di passo in zone fino a 3 m all'esterno della struttura. Possono verificarsi perdite di tipo L1 (perdita di vite umane) e, in strutture ad uso agricolo, anche di tipo L4 (perdita economica) con possibile perdita di animali.

$$R_A = N_D \times P_A \times L_A \quad (2)$$

dove:

- R_A Componente di rischio (danno ad esseri viventi - fulmine sulla struttura);
- N_D Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta della struttura [§ A.2 della CEI EN 62305-2];
- P_A Probabilità di danno ad esseri viventi (fulmine sulla struttura) [§ B.2 della CEI EN 62305-2];
- L_A Perdita per danno ad esseri viventi [§ C.3 della CEI EN 62305-2].

Componente di rischio (danno materiale alla struttura - fulmine sulla struttura), R_B

Componente relativa ai danni materiali causati da scariche pericolose all'interno della struttura che innescano l'incendio e l'esplosione e che possono essere pericolose per l'ambiente. Possono verificarsi tutti i tipi di perdita: L1 (perdita di vite umane), L2 (perdita di un servizio pubblico), L3 (perdita di patrimonio culturale insostituibile) e L4 (perdita economica).

$$R_B = N_D \times P_B \times L_B \quad (3)$$

dove:

- R_B Componente di rischio (danno materiale alla struttura - fulmine sulla struttura);
- N_D Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta della struttura [§ A.2 della CEI EN 62305-2];
- P_B Probabilità di danno materiale in una struttura (fulmine sulla struttura) [§ B.3 della CEI EN 62305-2];
- L_B Perdita per danno materiale in una struttura (fulmine sulla struttura) [§ C.3 della CEI EN 62305-2].

Componente di rischio (guasto di impianti interni - fulmine sulla struttura), R_C

Componente relativa al guasto di impianti interni causata dal LEMP (impulso elettromagnetico del fulmine). In tutti i casi possono verificarsi perdite di tipo L2 (perdita di un servizio pubblico) e L4 (perdita economica), unitamente al rischio L1 (perdita di vite umane) nel caso di strutture con rischio di esplosione e di ospedali o di altre strutture in cui il guasto degli impianti interni provoca immediato pericolo per la vita umana.

$$R_C = N_D \times P_C \times L_C \quad (4)$$

dove:

- R_C Componente di rischio (guasto di apparati del servizio - fulmine sulla struttura);
- N_D Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta della struttura [§ A.2 della CEI EN 62305-2];
- P_C Probabilità di guasto di un impianto interno (fulmine sulla struttura) [§ B.4 della CEI EN 62305-2];
- L_C Perdita per guasto di un impianto interno (fulmine sulla struttura) [§ C.3 della CEI EN 62305-2].

Componente di rischio (guasto di impianti interni - fulmine in prossimità della struttura), R_M

Componente relativa al guasto di impianti interni causata dal LEMP (impulso elettromagnetico del fulmine). In tutti i casi possono verificarsi perdite di tipo L2 (perdita di un servizio pubblico) e L4 (perdita economica), unitamente al rischio L1 (perdita di vite

umane) nel caso di strutture con rischio di esplosione e di ospedali o di altre strutture in cui il guasto degli impianti interni provoca immediato pericolo per la vita umana.

$$R_{IM} = N_{IM} \times P_M \times L_{IM} \quad (5)$$

dove:

- R_{IM} Componente di rischio (guasto di impianti interni - fulmine in prossimità della struttura);
- N_{IM} Numero di eventi pericolosi per fulminazione in prossimità della struttura [§ A.3 della CEI EN 62305-2];
- P_M Probabilità di guasto di un impianto interno (fulmine in prossimità della struttura) [§ B.5 della CEI EN 62305-2];
- L_{IM} Perdita per guasto di un impianto interno (fulmine in prossimità della struttura) [§ C.3 della CEI EN 62305-2].

Componente di rischio (danno ad esseri viventi - fulmine sul servizio connesso), R_U

Componente relativa ai danni ad esseri viventi dovuti a tensioni di contatto all'interno della struttura dovute alla corrente di fulmine iniettata nella linea entrante nella struttura. Possono verificarsi perdite di tipo L1 (perdita di vite umane) e, in strutture ad uso agricolo, anche di tipo L4 (perdita economica) con possibile perdita di animali.

$$R_{UJ} = (N_L + N_{D4}) \times P_U \times L_{UJ} \quad (6)$$

dove:

- R_{UJ} Componente di rischio (danno ad esseri viventi - fulmine sul servizio);
- N_L Numero di eventi pericolosi per fulminazione sul servizio [§ A.4 della CEI EN 62305-2];
- N_{D4} Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta della struttura all'estremità "a" della linea [§ A.2 della CEI EN 62305-2];
- P_U Probabilità di danno ad esseri viventi (fulmine sul servizio connesso) [§ B.6 della CEI EN 62305-2];
- L_{UJ} Perdita per danni ad esseri viventi (fulmine sul servizio) [§ C.3 della CEI EN 62305-2].

Componente di rischio (danno materiale alla struttura - fulmine sul servizio connesso), R_V

Componente relativa ai danni materiali (incendio o esplosione innescati da scariche pericolose fra installazioni esterne e parti metalliche, generalmente nel punto d'ingresso della linea nella struttura) dovuti alla corrente di fulmine trasmessa attraverso il servizio entrante. Possono verificarsi tutti i tipi di perdita: L1 (perdita di vite umane), L2 (perdita di un servizio pubblico), L3 (perdita di patrimonio culturale insostituibile) e L4 (perdita economica).

$$R_{VJ} = (N_L + N_{D4}) \times P_V \times L_{VJ} \quad (7)$$

dove:

- R_{VJ} Componente di rischio (danno materiale alla struttura - fulmine sul servizio connesso);
- N_L Numero di eventi pericolosi per fulminazione sul servizio [§ A.4 della CEI EN 62305-2];
- N_{D4} Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta della struttura all'estremità "a" della linea [§ A.2 della CEI EN 62305-2];
- P_V Probabilità di danno materiale nella struttura (fulmine sul servizio connesso) [§ B.7 della CEI EN 62305-2];
- L_{VJ} Perdita per danno materiale in una struttura (fulmine sul servizio) [§ C.3 della CEI EN 62305-2].

Componente di rischio (danno agli impianti - fulmine sul servizio connesso), R_W

Componente relativa al guasto di impianti interni causati da sovratensioni indotte sulla linea e trasmesse alla struttura. In tutti i casi possono verificarsi perdite di tipo L2 (perdita di un servizio pubblico) e L4 (perdita economica), unitamente al rischio L1 (perdita di vite umane) nel caso di strutture con rischio di esplosione e di ospedali o di altre strutture in cui il guasto degli impianti interni provoca immediato pericolo per la vita umana.

$$R_{WJ} = (N_L + N_{D4}) \times P_W \times L_{WJ} \quad (8)$$

dove:

- R_{WJ} Componente di rischio (danno agli apparati - fulmine sul servizio connesso);
- N_L Numero di eventi pericolosi per fulminazione sul servizio [§ A.4 della CEI EN 62305-2];
- N_{D4} Numero di eventi pericolosi per fulminazione diretta della struttura all'estremità "a" della linea [§ A.2 della CEI EN 62305-2];
- P_W Probabilità di guasto di un impianto interno (fulmine sul servizio connesso) [§ B.8 della CEI EN 62305-2];
- L_{WJ} Perdita per guasto di un impianto interno (fulmine sul servizio) [§ C.3 della CEI EN 62305-2].

Componente di rischio (guasto di impianti interni - fulmine in prossimità di un servizio connesso), R_Z

Componente relativa al guasto di impianti interni causata da sovratensioni indotte sulla linea e trasmesse alla struttura. In tutti i casi possono verificarsi perdite di tipo L2 (perdita di un servizio pubblico) e L4 (perdita economica), unitamente al rischio L1 (perdita di vite umane) nel caso di strutture con rischio di esplosione e di ospedali o di altre strutture in cui il guasto degli impianti interni provoca immediato pericolo per la vita umana.

$$R_Z = N_i \times P_Z \times L_Z \quad (9)$$

dove:

- R_Z Componente di rischio (guasto di impianti interni - fulmine in prossimità del servizio);
- N_i Numero di eventi pericolosi per fulminazione in prossimità del servizio [§ A.4 della CEI EN 62305-2];
- P_Z Probabilità di guasto di un impianto interno (fulmine in prossimità del servizio) [§ B.9 della CEI EN 62305-2];
- L_Z Perdita per guasto di un impianto interno (fulmine in prossimità del servizio) [§ C.3 della CEI EN 62305-2].

Determinazione del rischio di perdita di vite umane (R1)

Il rischio di perdita di vite umane è determinato come somma delle componenti di rischio precedentemente definite.

$$R_1 = R_A + R_B + R_C^{1)} + R_M^{1)} + R_U + R_V + R_W^{1)} + R_Z^{1)} \quad (10)$$

- 1) Nel caso di strutture con rischio di esplosione, di ospedali o di altre strutture, in cui guasti di impianti interni provocano immediato pericolo per la vita umana.

dove:

- R_A Componente di rischio (danno ad esseri viventi - fulmine sulla struttura)
- R_B Componente di rischio (danno materiale alla struttura - fulmine sulla struttura)
- R_C Componente di rischio (guasto di impianti interni - fulmine sulla struttura)
- R_M Componente di rischio (guasto di impianti interni - fulmine in prossimità della struttura)
- R_U Componente di rischio (danno ad esseri viventi - fulmine sul servizio connesso)
- R_V Componente di rischio (danno materiale alla struttura - fulmine sul servizio connesso)
- R_W Componente di rischio (danno agli impianti - fulmine sul servizio connesso)
- R_Z Componente di rischio (guasto di impianti interni - fulmine in prossimità di un servizio connesso)

Esito della valutazione

Una volta noto il valore di rischio R1 corrispondente al "Rischio di perdite di vite umane" al fine di garantire la tutela della sicurezza dei lavoratori bisogna verificare che lo stesso sia inferiore al rischio tollerabile $R_T = 10^{-5}$ anni⁻¹.

Caso 1 - Struttura autoprotetta

Se $R_1 \leq R_T$ e non sono state adottate misure di protezione allora la struttura oggetto di verifica può considerarsi "Autoprotetta".

Caso 2 - Struttura protetta

Se $R_1 \leq R_T$ e sono state adottate misure di protezione allora la struttura oggetto di verifica può considerarsi "Protetta".

Caso 3 - Struttura NON protetta

Se $R_1 > R_T$ devono essere adottate misure di protezione al fine di rendere $R_1 \leq R_T$ per tutti i rischi a cui è interessato l'oggetto poiché la struttura risulta NON protetta e rappresenta un rischio non accettabile per la sicurezza dei lavoratori (rischio di perdita di vite umane).

ESITO DELLA VALUTAZIONE

Di seguito è riportato l'elenco degli edifici, impianti, strutture e attrezzature sottoposte a valutazione del rischio di fulminazione conformemente all'art. 84 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Elenco delle schede di valutazione con esito

Scheda	Struttura	Esito della valutazione
1	baraccamenti di cantiere	Struttura protetta.

SCHEDE DI VALUTAZIONE

Le schede che seguono riportano l'esito della valutazione eseguita con l'indicazione delle eventuali misure di protezione adottate per minimizzare il rischio di fulminazione.

SCHEDA 1: baraccamenti di cantiere

Struttura comportante, per i lavoratori, esposizione a scariche atmosferiche.

Dati fulminazione

Densità di fulmini al suolo 4.00 [fulmini/km² anno]

Caratteristiche

Ubicazione relativa della struttura, c_d Oggetto circondato da oggetti di altezza più elevata o da alberi

Disegno della struttura (planovolumetrico)

Area di raccolta fulmini della struttura, A_d 1.00 [m²]

Area di raccolta fulmini in prossimità della struttura, A_m 1.00 [m²]

Valori di perdita di vite umane

Perdita per tensioni di contatto e di passo, $L_{t,interno}$ 1.00 E-2

Perdita per tensioni di contatto e di passo, $L_{t,esterno}$ 1.00 E-2

Perdita per danno materiale, L_f 1.00 E-3

Perdita per guasto impianti elettrici ed elettronici, L_o 1.00 E-2

Numero atteso di persone nella struttura 1

Zona 1 - DATI e CARATTERISTICHE

Tipo di ambiente Ambiente interno
 Caratteristiche della pavimentazione Agricolo
 Rischio d'incendio della zona Rischio d'incendio assente
 Pericoli particolari Nessuno

Valori di perdita di vite umane









Perdita per tensioni di contatto e di passo, $L_{t,zona}$ 1.00 E-2

Perdita per danno materiale, $L_{f,zona}$ 1.00 E-3

Perdita per guasto impianti elettrici ed elettronici, $L_{o,zona}$ 0.00 E+0

Numero atteso di persone nella zona, n_p 1

Numero annuo atteso di eventi pericolosi, N_x

Sorgente di danno	S1			S2		S3		S4	
	D1	D2	D3	D3	D1	D2	D3	D3	
Tipo di danno									
Eventi	N _o			N _M		N _L + N _{Da}		N _I	
Zona 1	1.00E-06			4.00E-06		-		-	



Valori di probabilità di perdita di vite umane, P_x

Sorgente di danno	S1			S2		S3		
Tipo di danno	D1	D2	D3	D3	D1	D2	D3	D3
Probabilità	P _A	P _B	P _C	P _M	P _U	P _V	P _W	P _Z
Zona 1	2.00E-02	2.00E-02	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00



Ammontare delle perdite di vite umane, L_x

Sorgente di danno	S1			S2		S3		S4
Tipo di danno	D1	D2	D3	D3	D1	D2	D3	D3
Perdite	L _A	L _B	L _C	L _M	L _U	L _V	L _W	L _Z
Zona 1	1.00E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	1.00E-04	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

Componenti di rischio di perdita di vite umane, R_x

Sorgente di danno	S1			S2		S3		S4
Tipo di danno	D1	D2	D3	D3	D1	D2	D3	D3
Rischio	R _A	R _B	R _C	R _M	R _U	R _V	R _W	R _Z
Zona 1	2.00E-12	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	-	-	-	-
Struttura	2.00E-12	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

Rischio di perdita di vita umana, R_{1,Struttura} 2.00E-12

$(R_{1,Struttura} = R_{A,Struttura} + R_{B,Struttura} + R_{C,Struttura} + R_{M,Struttura} + R_{U,Struttura} + R_{V,Struttura} + R_{W,Struttura} + R_{Z,Struttura})$

Esito della valutazione:
Struttura protetta. ($R_1 \leq R_T$)

Misure di protezione:
[Struttura] baraccamenti di cantiere
Struttura protetta con LPS di Classe I

Il presente documento è stato redatto conformemente all'art. 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i..

Napoli, 27/01/2017

Firma

AM-12



Regione Campania

VALUTAZIONE DEL RISCHIO STRESS (lavoro-correlato) "Metodologia INAIL"

relazione sulla valutazione del rischio particolare stress lavoro-correlato
(Art. 28 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. - D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

LUOGO e DATA: Napoli, 27/01/2017

REVISIONE:

MOTIVAZIONE:

IL DATORE DI LAVORO

(Regione Campania)



CerTus-LdL by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

ANALISI E VALUTAZIONE

La valutazione del rischio particolare è stata effettuata ai sensi della normativa italiana vigente:

- D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Testo coordinato con:

- D.L. 3 giugno 2008, n. 97, convertito con modificazioni dalla L. 2 agosto 2008, n. 129;
- D.L. 25 giugno 2008, n. 112, convertito con modificazioni dalla L. 6 agosto 2008, n. 133;
- D.L. 30 dicembre 2008, n. 207, convertito con modificazioni dalla L. 27 febbraio 2009, n. 14;
- L. 18 giugno 2009, n. 69;
- L. 7 luglio 2009, n. 88;
- D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106;
- D.L. 30 dicembre 2009, n. 194, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2010, n. 25;
- D.L. 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni dalla L. 30 luglio 2010, n. 122;
- L. 4 giugno 2010, n. 96;
- L. 13 agosto 2010, n. 136;
- Sentenza della Corte costituzionale 2 novembre 2010, n. 310;
- D.L. 29 dicembre 2010, n. 225, convertito con modificazioni dalla L. 26 febbraio 2011, n. 10;
- D.L. 12 maggio 2012, n. 57, convertito con modificazioni dalla L. 12 luglio 2012, n. 101;
- L. 1 ottobre 2012, n. 177;
- L. 24 dicembre 2012, n. 228;
- D.Lgs. 13 marzo 2013, n. 32;
- D.P.R. 28 marzo 2013, n. 44;
- D.L. 21 giugno 2013, n. 69, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 98;
- D.L. 28 giugno 2013, n. 76, convertito con modificazioni dalla L. 9 agosto 2013, n. 99.
- D.L. 14 agosto 2013, n. 93, convertito con modificazioni dalla L. 15 ottobre 2013, n. 119;
- D.L. 31 agosto 2013, n. 101, convertito con modificazioni dalla L. 30 ottobre 2013, n. 125;
- D.L. 23 dicembre 2013, n. 145, convertito con modificazioni dalla L. 21 febbraio 2014, n. 9;
- D.Lgs. 19 febbraio 2014, n. 19.

In particolare si è fatto riferimento al:

- Manuale INAIL sulla "Valutazione e gestione del rischio da Stress lavoro-correlato" (Edizione 2011) ad uso delle aziende in attuazione del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

e in piena corrispondenza con:

- l'Accordo quadro europeo sullo stress lavoro-correlato, stipulato a Bruxelles l'8 ottobre 2004;
- l'Accordo interconfederale per il recepimento dell'accordo quadro europeo sullo stress lavoro-correlato, firmato il 9 giugno 2008;
- La Circolare MLPS 18 novembre 2010 (Prot. 15/SEGR/0023692) recante "Approvazione delle indicazioni necessarie alla valutazione del rischio stress lavoro-correlato di cui all'art. 28, comma 1-bis, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, e s.m.i." da parte della Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro.

Premessa

Il criterio adottato per la valutazione dei rischi collegati allo stress lavoro-correlato, conforme a quanto previsto dall'art. 28 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., è quello riportato nel manuale INAIL "Valutazione e gestione del rischio da Stress lavoro-correlato" (Edizione 2011) frutto dell'attività di ricerca iniziata nel Dipartimento di Medicina del Lavoro dell'ISPESL (ora INAIL - Settore Tecnico-Scientifico e Ricerca) e conclusa in INAIL dopo l'entrata in vigore del D.L. 78/2010 e sua conversione in L. 122/2010.

In particolare, a seguito dell'emanazione delle indicazioni della Commissione Consultiva, anche al fine di fornire ai datori di lavoro di una procedura unica, il metodo di seguito proposto è stato contestualizzato anche attraverso l'integrazione dei punti di forza di autorevoli proposte metodologiche sviluppate nei mesi precedenti all'emanazione delle suddette indicazioni, in particolare quelle del "Coordinamento Tecnico Interregionale della Prevenzione nei Luoghi di Lavoro" e del "Network Nazionale per la Prevenzione Disagio Psicosociale nei Luoghi di Lavoro".

Valutazione preliminare - Metodologia INAIL

La metodologia, conformemente alle indicazioni della Commissione Consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro di cui all'art. 6 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., suggerisce che per l'intero processo di valutazione del rischio stress lavoro-correlato, il Datore di Lavoro, che ha l'obbligo non delegabile della valutazione dei rischi (art. 17 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.), si avvalga della collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, del Medico competente, del

RLS (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza), e che coinvolga altre figure interne all'impresa (direttore del personale, qualche lavoratore anziano/esperto, ecc.) ed esterne, ove se ne ravvisi la necessità (es. psicologo, sociologo del lavoro). La proposta metodologica prevede una valutazione oggettiva aziendale, avvalendosi dell'utilizzo di una lista di controllo di indicatori verificabili.

Al fine di procedere ad una corretta valutazione del rischio è stata adottata una lista di controllo (check-list) che, sulla base della letteratura scientifica corrente, contiene ulteriori indicatori, oltre a quelli già elencati dalla Commissione Consultiva, suddivisi per "famiglie" (*eventi sentinella, fattori di contenuto del lavoro e fattori di contesto del lavoro*).

L'approccio alla valutazione preliminare, secondo le indicazioni della Commissione Consultiva, è costituito sostanzialmente da due momenti:

1. l'analisi di "eventi sentinella" ("ad esempio: indici infortunistici, assenze per malattia, turnover, procedimenti e sanzioni, segnalazioni del medico competente, specifiche e frequenti lamentele formalizzate da parte dei lavoratori").
2. l'analisi più specifica degli indicatori di contenuto ("es.: ambiente di lavoro e attrezzature: carichi e ritmi di lavoro; orario di lavoro e turni; corrispondenza tra le competenze dei lavoratori e i requisiti professionali richiesti") e di contesto ("es.: ruolo nell'ambito dell'organizzazione; autonomia decisionale e controllo; conflitti interpersonali al lavoro; evoluzione e sviluppo di carriera; comunicazione").

La "lista di controllo" permette di rilevare numerosi parametri, tipici delle condizioni di stress, riferibili agli "eventi sentinella", al "contenuto" ed al "contesto" del lavoro.

In particolare la compilazione della stessa è effettuata in modo da garantire la possibilità da parte dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza e dei lavoratori di una partecipazione attiva ed in grado di fare emergere i differenti punti di vista.

Fermo restando l'obbligo, previsto dalle indicazioni della Commissione Consultiva, di effettuare la valutazione su "gruppi omogenei di lavoratori", si è proceduto alla compilazione di una o più "liste di controllo", a seconda dei livelli di complessità organizzativa, tenendo in considerazione, ad esempio, le differenti partizioni organizzative e/o mansioni omogenee.

La "lista di controllo", permette di effettuare una valutazione delle condizioni di rischio attraverso la compilazione degli indicatori che sono stati inseriti secondo il seguente schema:

Indicatori aziendali

I - EVENTI SENTINELLA (10 indicatori aziendali)	II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO (4 aree di indicatori)	III - AREA CONTESTO DEL LAVORO (6 aree di indicatori)
Infortunati	Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro	Funzione e cultura organizzativa
Assenze per malattie		
Assenze dal lavoro	Pianificazione dei compiti	Ruolo nell'ambito dell'organizzazione
ferie non godute		
Rotazione del personale	Carico di lavoro - ritmo di lavoro	Evoluzione della carriera
Turnover		
Procedimenti / Sanzioni disciplinari		Autonomia decisionale controllo del lavoro
Richieste visite straordinarie	Orario di lavoro	Rapporti interpersonali sul lavoro
Segnalazioni stress lavoro-correlato		Interfaccia casa lavoro - conciliazione vita/lavoro
Istanze giudiziarie		

Ad ogni indicatore è associato un punteggio che concorre al punteggio complessivo dell'area. I punteggi delle 3 aree vengono sommati (secondo le indicazioni riportate di seguito).

La somma dei punteggi attribuiti alle 3 aree consente di identificare il proprio posizionamento nella "tabella dei livelli di rischio", esprimendo il punteggio ottenuto in valore percentuale, rispetto al punteggio massimo.

Rischio non rilevante

VALUTAZIONE DEL RISCHIO	NOTE
RISCHIO NON RILEVANTE ≤ 25 %	L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Nel caso in cui la valutazione preliminare del rischio da stress lavoro-correlato identifichi un "rischio non rilevante", tale risultato è riportato nel documento di valutazione dei rischi e si prevede un "piano di monitoraggio", a attraverso un periodico controllo

dell'andamento degli eventi sentinella.

Rischio medio

Livello di rischio	Note
RISCHIO MEDIO > 25 % o ≤ 50 %	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro; vanno adottati azioni correttive e successivamente va verificata l'efficacia degli interventi stessi; in caso di inefficacia si procede alla valutazione approfondita.

Per ogni condizione identificata con punteggio MEDIO, si devono adottare adeguate azioni correttive (ad es. interventi organizzativi, tecnici, procedurali, comunicativi, formativi) riferite, in modo specifico, agli indicatori di contenuto e/o di contesto che presentano i valori di rischio più elevato. Successivamente va verificata, anche attraverso un monitoraggio effettuato con le stesse "liste di controllo", l'efficacia delle azioni correttive e se queste ultime risultano inefficaci, si passa alla valutazione approfondita.

Rischio alto

Livello di rischio	Note
RISCHIO ALTO > 50 %	L'analisi degli indicatori evidenzia una situazione di alto rischio stress lavoro-correlato tale da richiedere il ricorso ad azioni correttive corrispondenti alle criticità rilevate; successivamente va verificata l'efficacia degli interventi correttivi; in caso di inefficacia si procede alla valutazione approfondita.

Per ogni condizione identificata con punteggio ALTO, riferito ad una singola area, si devono adottare adeguate azioni correttive (ad es. interventi organizzativi, tecnici, procedurali, comunicativi, formativi) riferite in modo specifico agli indicatori di contesto e/o di contenuto con i valori di rischio stress più elevato. Successivamente va verificata, anche attraverso un monitoraggio effettuato con le stesse "liste di controllo", l'efficacia delle azioni correttive e se queste ultime risultano inefficaci, si passa alla valutazione approfondita.

Lista di controllo per la valutazione preliminare

Si è proceduto ad individuare il livello del rischio stress lavoro-correlato, utilizzando la lista di controllo di cui all'allegato I del manuale INAIL sulla "Valutazione e gestione del rischio da Stress lavoro-correlato" (Edizione 2011) ad uso delle aziende in attuazione del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

Nella compilazione della prima sezione "I - EVENTI SENTINELLA", i cui dati si riferiscono agli ultimi tre anni, a ciascun indicatore è assegnato un punteggio a secondo che la risposta sia "diminuito", "aumentato" o "inalterato". Quando in corrispondenza della risposta "inalterato" il punteggio è siglato con l'asterisco (*) e la risposta "inalterato" corrisponde a zero, il punteggio da assegnare è quello corrispondente alla casella "diminuito".

Relativamente alle aree "II - CONTENUTO DEL LAVORO" e "III - CONTESTO DEL LAVORO" a ciascun indicatore è assegnato un "Punteggio finale", a secondo del punteggio associato ad ogni singola risposta "SI" o "NO". Nella casella TOTALE PUNTEGGIO è inserita la somma del punteggio finale di ogni indicatore.

I - EVENTI SENTINELLA

N°	INDICATORE	Diminuito	Inalterato*	Aumentato	PUNTEGGIO	NOTE
1	INDICI INFORTUNISTICI	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	...	
$\frac{\text{n}^\circ \text{ infortuni}}{\text{n}^\circ \text{ lavoratori}} \times 100$ ultimo anno diminuito, inalterato, aumentato rispetto a: $\frac{\text{n}^\circ \text{ infortuni totali negli ultimi 3 anni}}{\text{n}^\circ \text{ lavoratori degli ultimi 3 anni}} \times 100$ (sono compresi anche gli infortuni "in itinere" in presenza di lavoro a turni)						
2	ASSENZA PER MALATTIA*	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	...	
(*) devono essere considerati i giorni di assenza per malattia indipendentemente dalla sua natura. Sono escluse maternità, allattamento.						
3	% ASSENZA del lavoro	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	...	
... % Assenze dal lavoro [ad esempio: permessi per malattia; periodi di aspettativa per motivi personali; assenze ingiustificate; mancato rispetto dell'orario minimo di lavoro (ritardi, uscite anticipate, ecc.)] Non si considera assenza quella legata ad una agitazione di carattere sindacale e/o ad assemblee autorizzate. Formula di calcolo: $[\text{Num. ore lavorative perse} / \text{Num. ore lavoro potenziali lavorabili da contratto}] \times 100$						
4	% FERIE NON GODUTE	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	...	
... % Ferie non godute Intese come maturate e non godute una volta trascorso il periodo previsto dalla legge per la relativa fruizione. Formula di calcolo: $[\text{Num. di giorni di ferie non usufruite} / \text{Num. di giorni di ferie contrattualmente previste e maturate}] \times 100$						
5	% TRASFERIMENTI INTERNI RICHIESTI DAL PERSONALE	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	...	
$\frac{\text{n}^\circ \text{ trasferimenti richiesti}}{\text{n}^\circ \text{ lavoratori}} \times 100$ ultimo anno diminuito, inalterato, aumentato rispetto a: $\frac{\text{n}^\circ \text{ trasferimenti richiesti ultimi 3 anni}}{\text{n}^\circ \text{ lavoratori ultimi 3 anni}} \times 100$						
6	% ROTAZIONE DEL PERSONALE (usciti-entrati dall'azienda)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	...	
$\frac{\text{n}^\circ \text{ uscite} + \text{entrati}}{\text{n}^\circ \text{ lavoratori}} \times 100$ ultimo anno diminuito, inalterato, aumentato rispetto a: $\frac{\text{n}^\circ \text{ uscite} + \text{entrati ultimi 3 anni}}{\text{n}^\circ \text{ lavoratori ultimi 3 anni}} \times 100$						
7	PROCEDIMENTI, SANZIONI DISCIPLINARI	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	...	
8	RICHIESTE VISITE MEDICHE STRAORDINARIE MEDICO COMPETENTE	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	...	
9	SEGNALAZIONI FORMALIZZATE DI LAMENTI DEI LAVORATORI ALL'AZIENDA O AL MEDICO COMPETENTE	0 - NO <input type="checkbox"/>		4 - SI <input type="checkbox"/>	...	
10	ISTANZE GIUDIZIARIE PER LICenziAMENTO/ DEMANSONAMENTO/ MOLESTIE MORALI e/o SESSUALI	0 - NO <input type="checkbox"/>		4 - SI <input type="checkbox"/>	...	
TOTALE PUNTEGGIO						



II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO

AMBIENTE DI LAVORO ED ATTREZZATURE DI LAVORO (fare riferimento al Documento di valutazione dei rischi)					
N.	INDICATORE	Si	No	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
1	Esposizione a rumore superiore al secondo livello d'azione	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
2	Inadeguato confort acustico (ambiente non industriale)	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
3	Rischio cancerogeno/chimico non irrilevante	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
4	Microclima adeguato	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
5	Adeguato illuminamento con particolare riguardo alle attività ad elevato impegno visivo (VDT, lavori fini, ecc.)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
6	Rischio movimentazione manuale dei carichi	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
7	Disponibilità adeguati e confortevoli DPI	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		Se non previsti segnare SI
8	Lavoro a rischio di aggressione fisica / lavoro solitario	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
9	Segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertinente ai rischi	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
10	Esposizione a vibrazione superiore al limite d'azione	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
11	Adeguata manutenzione macchine ed attrezzature	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
12	Esposizione a radiazioni ionizzanti	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
13	Esposizione a rischio biologico	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
TOTALE PUNTEGGIO					

PIANIFICAZIONE DEI COMPITI

N.	INDICATORE	Si	No	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
14	Il lavoro subisce frequenti interruzioni	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
15	Adeguatezza delle risorse strumentali necessarie allo svolgimento dei compiti	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
16	E' presente un lavoro caratterizzato da alta monotonia	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
17	Lo svolgimento della mansione richiede di eseguire più compiti contemporaneamente	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
18	Chiara definizione dei compiti	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
19	Adeguatezza delle risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
TOTALE PUNTEGGIO					

PARTE DI LAVORO - RITMO DI LAVORO

N.	INDICATORE	Si	No	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
20	I lavoratori hanno autonomia nell'esecuzione dei compiti	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
21	Ci sono frequenti variazioni imprevedibili della quantità di lavoro	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
22	Vi è assenza di attività per lunghi periodi nel turno lavorativo	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
23	E' presente un lavoro caratterizzato da alta ripetitività	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
24	Il ritmo lavorativo per l'esecuzione del compito, è prefissato	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
25	Il lavoratore non può agire sul ritmo della macchina	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		Se non previsto segnare NO
26	I lavoratori devono prendere decisioni rapide	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
27	Lavoro con utilizzo di macchine ed attrezzature ad alto rischio	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
28	Lavoro con elevata responsabilità per terzi, impianti e produzione	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
TOTALE PUNTEGGIO					

ORARIO DI LAVORO

N.	INDICATORE	Si	No	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
29	E' presente regolarmente un orario lavorativo superiore alle 8 ore	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
30	Viene abitualmente svolto lavoro straordinario	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
31	E' presente orario di lavoro rigido (non flessibile)?	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
32	La programmazione dell'orario varia frequentemente	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
33	Le pause di lavoro sono chiaramente definite	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
34	E' presente lavoro a turni	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
35	E' abituale il lavoro a turni notturni	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
36	E' presente il turno notturno fisso o a rotazione	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
TOTALE PUNTEGGIO					

III - AREA CONTESTO DEL LAVORO

FUNZIONE E CULTURA ORGANIZZATIVA					
N.	INDICATORE	Si	No	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
37	Diffusione organigramma aziendale	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
38	Presenza di procedure aziendali	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
39	Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
40	Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
41	Presenza di un sistema di gestione della sicurezza aziendale	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
42	Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, volantini)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
43	Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
44	Presenza di un piano formativo per la crescita professionale dei lavoratori	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
45	Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
46	Presenza di codice etico e/o di comportamento* (esclusi codici disciplinari)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
47	Identificazione di un referente per l'ascolto e la gestione dei casi di disagio lavorativo (stress / mobbing)	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
TOTALE PUNTEGGIO					

(*) Codice di comportamento: atto di carattere volontario, assunto dal datore di lavoro (pubblico e privato) al fine di promuovere un clima favorevole al rispetto della dignità della persona che lavora. Il codice integra, affianca e supporta le regole contenute nei contratti collettivi e nelle leggi ed ha specifiche funzioni di prevenzione dei comportamenti vietati favorendo l'emersione delle situazioni latenti.



RIORDINAMENTO DELL'ORGANIZZAZIONE

N.	INDICATORE	Si	No	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
48	I lavoratori conoscono la linea gerarchica aziendale	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
49	I ruoli sono chiaramente definiti	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
50	Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone (capo turno/preposto/responsabile qualità)	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
51	Accade di frequente che i dirigenti/preposti forniscano informazioni contrastanti circa il lavoro da svolgere	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
TOTALE PUNTEGGIO					

EVOLUZIONE DELLA CARRIERA

N.	INDICATORE	Si	No	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
52	Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
53	Esistono sistemi di valutazione dei dirigenti/capi in relazione alla corretta gestione del personale subordinato	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
54	Esistono sistemi di verifica del raggiungimento degli obiettivi di sicurezza	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
TOTALE PUNTEGGIO					

AUTONOMIA DECISIONALE - CONTROLLO DEL LAVORO

N.	INDICATORE	Si	No	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
55	Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
56	I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
57	I lavoratori hanno a disposizione le informazioni sulle decisioni aziendali relative al gruppo di lavoro	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
58	Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
59	Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		
TOTALE PUNTEGGIO					

/

RAPPORTI INTERPERSONALI SUL LAVORO

N.	INDICATORE	Sì	No	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
60	Possibilità di comunicare con i dirigenti di grado superiore da parte dei lavoratori	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
61	Vengono gestiti eventuali comportamenti prevaricatori o illeciti da parte dei superiori e dei colleghi	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
62	Vi è segnalazione frequente di conflitti / litigi	1 <input type="checkbox"/>	0 <input type="checkbox"/>		

TOTALE PUNTEGGIO**INTERFACCIA CASA LAVORO - CONCILIATIONE VITA/LAVORO**

N.	INDICATORE	Sì	No	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
63	Possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato - mensa aziendale	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
64	Possibilità di orario flessibile	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
65	Possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici / navetta dell'impresa	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		
66	Possibilità di svolgere lavoro part-time verticale/orizzontale	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>		

TOTALE PUNTEGGIO

Se il risultato finale è uguale a 0, nella TABELLA FINALE CONTESTO DEL LAVORO alla voce "INTERFACCIA CASA LAVORO" si inserisce il valore -1.

Se il risultato finale è superiore a 0, nella TABELLA FINALE CONTESTO DEL LAVORO alla voce "INTERFACCIA CASA LAVORO" si inserisce il valore 0.

IDENTIFICAZIONE DELLE CONDIZIONI DI RISCHIO

I - EVENTI SENTINELLA							
INDICATORE	TOTALE PUNTEGGIO PER INDICATORE	Non rilevante 0-25%		MEDIO 25-30%		ALTO 50-100%	
		DA	A	DA	A	DA	A
INDICATORI AZIENDALI		0	10	11	20	21	40
TOTALE PUNTEGGIO		0		2		5	

II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO							
INDICATORE	TOTALE PUNTEGGIO PER INDICATORE	Non rilevante 0-25%		MEDIO 25-30%		ALTO 50-100%	
		DA	A	DA	A	DA	A
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro		0	5	6	9	10	15
Pianificazione dei compiti		0	2	3	4	5	6
Carico di lavoro - ritmo di lavoro		0	4	5	7	8	9
Orario di lavoro		0	2	3	5	6	8
TOTALE PUNTEGGIO		0	13	14	25	26	30

III - AREA CONTESTO DEL LAVORO							
INDICATORE	TOTALE PUNTEGGIO PER INDICATORE	Non rilevante 0-25%		MEDIO 25-30%		ALTO 50-100%	
		DA	A	DA	A	DA	A
Funzione e cultura organizzativa		0	4	5	7	8	11
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione		0	1	2	3	4	
Evoluzione della carriera		0	1	2	3	3	
Autonomia decisionale - controllo del lavoro		0	1	2	3	4	5
Rapporti interpersonali sul lavoro		0	1	2	3		
Interfaccia casa lavoro - conciliazione vita /lavoro*							
TOTALE PUNTEGGIO		0	8	9	17	18	26

(*) Se il punteggio totale dell'indicatore "Interfaccia casa lavoro" è uguale a 0, inserire il valore -1.
 Se superiore a 0, inserire il valore 0. I punteggi delle 3 aree vengono sommati (secondo le indicazioni) e consentono di identificare il proprio posizionamento nella TABELLA DEI LIVELLI DI RISCHIO.

AREA	TOTALE PUNTEGGIO PER AREA
CONTENUTO DEL LAVORO	
CONTESTO DEL LAVORO	
INDICATORI AZIENDALI	
TOTALE PUNTEGGIO RISCHIO	

(*) Se il risultato del punteggio è compreso tra 0 e 10, si inserisce nella tabella finale il valore 0
 Se il risultato del punteggio è compreso tra 11 e 20 si inserisce nella tabella finale il valore 2
 Se il risultato del punteggio è compreso tra 21 e 40 si inserisce nella tabella finale il valore 5



TABELLA DI LETTURA: TOTALE PUNTEGGIO RISCHIO

DA	A	LEVELLO DI RISCHIO	NOTE
0	17	Non rilevante 25%	<p>L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.</p> <p>Nel caso in cui la valutazione preliminare del rischio da stress lavoro-correlato identifichi un "rischio non rilevante", tale risultato va riportato nel DVR e si dovrà prevedere un "piano di monitoraggio", ad esempio anche attraverso un periodico controllo dell'andamento degli eventi sentinella</p>
18	34	RISCHIO MEDIO 50%	<p>L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress lavoro-correlato; vanno adottate azioni correttive e successivamente va verificata l'efficacia degli interventi stessi; in caso di inefficacia, si procede, alla fase di valutazione approfondita.</p> <p>Per ogni condizione identificata con punteggio MEDIO, si devono adottare adeguate azioni correttive (ad es. interventi organizzativi, tecnici, procedurali, comunicativi, formativi) riferite, in modo specifico, agli indicatori di contenuto e/o di contesto che presentano i valori di rischio più elevato. Successivamente va verificata, anche attraverso un monitoraggio effettuato con le stesse "liste di controllo", l'efficacia delle azioni correttive; se queste ultime risultano inefficaci, si passa alla valutazione approfondita.</p>
36	67	RISCHIO ALTO +50%	<p>L'analisi degli indicatori evidenzia una situazione di alto rischio stress lavoro-correlato tale da richiedere il ricorso ad azioni correttive immediate.</p> <p>Si adottano le azioni correttive corrispondenti alle criticità rilevate; successivamente va verificata l'efficacia degli interventi correttivi; in caso di inefficacia, si procede alla fase di valutazione approfondita.</p> <p>Per ogni condizione identificata con punteggio ALTO, riferito ad una singola area, si devono adottare adeguate azioni correttive (ad es. interventi organizzativi, tecnici, procedurali, comunicativi, formativi) riferite in modo specifico agli indicatori di contesto e/o di contenuto con i valori di rischio stress più elevato. Successivamente va verificata, anche attraverso un monitoraggio effettuato con le stesse "liste di controllo", l'efficacia delle azioni correttive; se queste ultime risultano inefficaci, si passa alla valutazione approfondita.</p>

ESITO DELLA VALUTAZIONE

Di seguito è riportato l'elenco delle mansioni, il relativo esito della valutazione del rischio stress lavoro-correlato.

Mansione	Tabella di correlazione Mansione - Esito della valutazione
1) Tutte le mansioni del processo "Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere"	RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.
2) Tutte le mansioni del processo "Allestimento container uffici"	RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.
3) Tutte le mansioni del processo "Realizzazione di tettoia a"	RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o

Tabella di correlazione Mansioni - Esito della valutazione

Mansione	Esito della valutazione
protezione della macchina filmatrice"	uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.
4) Tutte le mansioni del processo "Sollevamento teli HDPE"	RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.
5) Tutte le mansioni del processo "Prelievo rifiuti stoccati in balle"	RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.
6) Tutte le mansioni del processo "Filmatura rifiuti stoccati in balle"	RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.
7) Tutte le mansioni del processo "Pesatura"	RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.
8) Tutte le mansioni del processo "Smobilizzo cantiere"	RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

SCHEDE DI VALUTAZIONE

Le schede che seguono riportano l'esito della valutazione eseguita (per singola attività lavorativa con l'individuazione delle mansioni e del livello di rischio).

Tutte le disposizioni derivanti dall'attività di prevenzione e protezione ed in particolare quelle relative all'informazione e formazione dei lavoratori, alla sorveglianza sanitaria, alle misure tecniche e organizzative sono riportate nel documento della sicurezza di cui il presente è un allegato.

Tabella di correlazione Mansioni - Scheda di valutazione

Mansione	Scheda di valutazione
Tutte le mansioni del processo	STRESS lavoro-correlato per il processo "Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere"
Tutte le mansioni del processo	STRESS lavoro-correlato per il processo "Allestimento container uffici"
Tutte le mansioni del processo	STRESS lavoro-correlato per il processo "Realizzazione di tettoia a protezione della macchina filmatrice"
Tutte le mansioni del processo	STRESS lavoro-correlato per il processo "Sollevamento teli HDPE"
Tutte le mansioni del processo	STRESS lavoro-correlato per il processo "Prelievo rifiuti stoccati in balle"
Tutte le mansioni del processo	STRESS lavoro-correlato per il processo "Filmatura rifiuti stoccati in balle"
Tutte le mansioni del processo	STRESS lavoro-correlato per il processo "Pesatura"
Tutte le mansioni del processo	STRESS lavoro-correlato per il processo "Smobilizzo cantiere"

SCHEDE: STRESS lavoro-correlato per il processo "Allestimento container uffici"

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore durante il lavoro (Lex) compresa tra 80 e 85 dB(A).

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa.

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente "Basso per la sicurezza"

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.

AREA		Punteggio
Step checklist	Esito	
Indicatore		
I - EVENTI SENTINELLA		
Indicatori Aziendali		
1) INDICI INFORTUNISTICI	Diminuito	0
2) ASSENZA PER MALATTIA	Diminuito	0
3) % ASSENZE DAL LAVORO	Diminuito	0
4) % FERIE NON GODUTE	Diminuito	0
5) % TRASFERIMENTI INTERNI RICHIESTI DAL PERSONALE	Diminuito	0
6) % ROTAZIONE DEL PERSONALE (usciti-entranti dall'azienda)	Diminuito	0
7) PROCEDIMENTI, SANZIONI DISCIPLINARI	Diminuito	0
8) RICHIESTE VISITE MEDICHE STRAORDINARIE MEDICO COMPETENTE	Diminuito	0
9) SEGNALAZIONI FORMALIZZATE DI LAMENDE DEI LAVORATORI ALL'AZIENDA O AL MEDICO COMPETENTE	NO	0
10) ISTANZE GIUDIZIARIE PER LICENZIAMENTO/DEMANSIONAMENTO/MOLESTIE MORALI e/o SESSUALI	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
TOTALE AREA		Basso [0]
II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO		
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro		
1) Esposizione a rumore superiore al secondo livello d'azione	NO	0
2) Inadeguato confort acustico (ambiente non industriale)	NO	0
3) Rischio cancerogeno/chimico non irrilevante	NO	0
4) Microclima adeguato	SI	0
5) Adeguato illuminamento con particolare riguardo alle attività ad elevato impegno visivo (VDT, lavori fini, ecc.)	SI	0
6) Rischio movimentazione manuale dei carichi	NO	0
7) Disponibilità di adeguati e confortevoli DPI(*)	SI	0
8) Lavoro a rischio di aggressione fisica/lavoro solitario	NO	0
9) Segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertinente ai rischi	SI	0
10) Esposizione a vibrazione superiore al limite d'azione	NO	0
11) Adeguata manutenzione delle macchine ed attrezzature	SI	0
12) Esposizione a radiazioni ionizzanti	NO	0
13) Esposizione a rischio biologico	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Pianificazione dei compiti		
14) Il lavoro subisce frequenti interruzioni	NO	0
15) Adeguatazza delle risorse strumentali necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
16) E' presente un lavoro caratterizzato da alta monotonia	NO	0
17) Lo svolgimento della mansione richiede di eseguire più compiti contemporaneamente	NO	0
18) Chiara definizione dei compiti	SI	0
19) Adeguatazza delle risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
TOTALE STEP		Basso [0]

AREA		Punteggio
Step checklist		
Indicatore	Esito	
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro		
20) I lavoratori hanno autonomia nell'esecuzione dei compiti	SI	0
21) Ci sono frequenti variazioni imprevedibili della quantità di lavoro	NO	0
22) Vi è assenza di attività per lunghi periodi nel turno lavorativo	NO	0
23) E' presente un lavoro caratterizzato da alta ripetitività	NO	0
24) Il ritmo lavorativo per l'esecuzione del compito, è prefissato	NO	0
25) Il lavoratore non può agire sul ritmo della macchina(*)	NO	0
26) I lavoratori devono prendere decisioni rapide	NO	0
27) Lavoro con utilizzo di macchine ed attrezzature ad alto rischio	NO	0
28) Lavoro con elevata responsabilità per terzi, impianti e produzione	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Orario di lavoro		
29) E' presente regolarmente un orario lavorativo superiore alle 8 ore	NO	0
30) Viene abitualmente svolto lavoro straordinario	NO	0
31) E' presente orario di lavoro rigido (non flessibile)	NO	0
32) La programmazione dell'orario varia frequentemente	NO	0
33) Le pause di lavoro sono chiaramente definite	SI	0
34) E' presente il lavoro a turni	NO	0
35) E' abituale il lavoro a turni notturni	NO	0
36) E' presente il turno notturno fisso o a rotazione	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
TOTALE AREA		Basso [0]
III - AREA CONTESTO DEL LAVORO		
Funzione e cultura organizzativa		
37) Diffusione organigramma aziendale	SI	0
38) Presenza di procedure aziendali	SI	0
39) Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori	SI	0
40) Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori	SI	0
41) Presenza di un sistema di gestione della sicurezza aziendale	SI	0
42) Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, volantini)	SI	0
43) Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori	SI	0
44) Presenza di un piano formativo per la crescita professionale dei lavoratori	SI	0
45) Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale	SI	0
46) Presenza di codice etico e/o di comportamento (esclusi codici disciplinari)	SI	0
47) Identificazione di un referente per l'ascolto e la gestione dei casi di disagio lavorativo (stress/mobbing)	SI	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione		
48) I lavoratori conoscono la linea gerarchica aziendale	SI	0
49) I ruoli sono chiaramente definiti	SI	0
50) Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone (capo turno/preposto/responsabile qualità)	NO	0
51) Accade di frequente che i dirigenti/preposti forniscano informazioni contrastanti circa il lavoro da svolgere	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Evoluzione della carriera		
52) Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera	SI	0
53) Esistono sistemi di valutazione dei dirigenti/capi in relazione alla corretta gestione del personale subordinato	SI	0
54) Esistono sistemi premianti in relazione al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza	SI	0



AREA	
Step checklist	
Indicatore	

Autonomia decisionale - Controllo del lavoro		
55) Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri	NO	0
56) I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti	SI	0
57) I lavoratori hanno a disposizione le informazioni sulle decisioni aziendali relative al gruppo di lavoro	SI	0
58) Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali	SI	0
59) Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]

Rapporti interpersonali sul lavoro		
60) Possibilità di comunicare con i dirigenti di grado superiore da parte dei lavoratori	SI	0
61) Vengono gestiti eventuali comportamenti prevaricatori o illeciti da parte dei superiori e dei colleghi	SI	0
62) Vi è la segnalazione frequente di conflitti/litigi	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]

Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro		
63) Possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato - mensa aziendale	SI	0
64) Possibilità di orario flessibile	SI	0
65) Possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici/navetta dell'impresa	SI	0
66) Possibilità di svolgere lavoro part-time verticale/orizzontale	SI	0
TOTALE STEP		[-1]
TOTALE AREA		[-1]
Valutazione globale rischio		0

Fascia di appartenenza:
 RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Mansioni:
 Tutte le mansioni del processo "Allestimento container uffici".

SCHEDA: STRESS lavoro-correlato per il processo "Filmatura rifiuti stoccati in balle"

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

AREA	Punteggio	
Step checklist		
Indicatore	Esito	
I - EVENTI SENTINELLA		
Indicatori Aziendali		
1) INDICI INFORTUNISTICI	Diminuito	0
2) ASSENZA PER MALATTIA	Diminuito	0
3) % ASSENZE DAL LAVORO	Diminuito	0
4) % FERIE NON GODUTE	Diminuito	0
5) % TRASFERIMENTI INTERNI RICHIESTI DAL PERSONALE	Diminuito	0
6) % ROTAZIONE DEL PERSONALE (usciti-entranti dall'azienda)	Diminuito	0
7) PROCEDIMENTI, SANZIONI DISCIPLINARI	Diminuito	0
8) RICHIESTE VISITE MEDICHE STRAORDINARIE MEDICO COMPETENTE	Diminuito	0
9) SEGNALAZIONI FORMALIZZATE DI LAMENDELE DEI LAVORATORI ALL'AZIENDA O AL MEDICO COMPETENTE	NO	0

AREA		Punteggio
Step checklist		
Indicatore	Esito	
10) ISTANZE GIUDIZIARIE PER LICENZIAMENTO/DEMANSONAMENTO/MOLESTIE MORALI e/o SESSUALI	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
TOTALE AREA		Basso [0]
II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO		
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro		
1) Esposizione a rumore superiore al secondo livello d'azione	NO	0
2) Inadeguato confort acustico (ambiente non industriale)	NO	0
3) Rischio cancerogeno/chimico non irrilevante	NO	0
4) Microclima adeguato	SI	0
5) Adeguato illuminamento con particolare riguardo alle attività ad elevato impegno visivo (VDT, lavori fini, ecc.)	SI	0
6) Rischio movimentazione manuale dei carichi	NO	0
7) Disponibilità di adeguati e confortevoli DPI(*)	SI	0
8) Lavoro a rischio di aggressione fisica/lavoro solitario	NO	0
9) Segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertinente ai rischi	SI	0
10) Esposizione a vibrazione superiore al limite d'azione	NO	0
11) Adeguata manutenzione delle macchine ed attrezzature	SI	0
12) Esposizione a radiazioni ionizzanti	NO	0
13) Esposizione a rischio biologico	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Pianificazione dei compiti		
14) Il lavoro subisce frequenti interruzioni	NO	0
15) Adeguatazza delle risorse strumentali necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
16) E' presente un lavoro caratterizzata da alta monotonia	NO	0
17) Lo svolgimento della mansione richiede di eseguire più compiti contemporaneamente	NO	0
18) Chiara definizione dei compiti	SI	0
19) Adeguatazza delle risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro		
20) I lavoratori hanno autonomia nell'esecuzione dei compiti	SI	0
21) Ci sono frequenti variazioni imprevedibili della quantità di lavoro	NO	0
22) Vi è assenza di attività per lunghi periodi nel turno lavorativo	NO	0
23) E' presente un lavoro caratterizzato da alta ripetitività	NO	0
24) Il ritmo lavorativo per l'esecuzione del compito, è prefissato	NO	0
25) Il lavoratore non può agire sul ritmo della macchina(*)	NO	0
26) I lavoratori devono prendere decisioni rapide	NO	0
27) Lavoro con utilizzo di macchine ed attrezzature ad alto rischio	NO	0
28) Lavoro con elevata responsabilità per terzi, impianti e produzione	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Orario di lavoro		
29) E' presente regolarmente un orario lavorativo superiore alle 8 ore	NO	0
30) Viene abitualmente svolto lavoro straordinario	NO	0
31) E' presente orario di lavoro rigido (non flessibile)	NO	0
32) La programmazione dell'orario varia frequentemente	NO	0
33) Le pause di lavoro sono chiaramente definite	SI	0
34) E' presente il lavoro a turni	NO	0
35) E' abituale il lavoro a turni notturni	NO	0
36) E' presente il turno notturno fisso o a rotazione	NO	0

AREA			Punteggio
Step checklist			
Indicatore	Esito		
TOTALE STEP			Basso [0]
TOTALE AREA			Basso [0]
III - AREA CONTESTO DEL LAVORO			
Funzione e cultura organizzativa			
37) Diffusione organigramma aziendale	SI		0
38) Presenza di procedure aziendali	SI		0
39) Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori	SI		0
40) Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori	SI		0
41) Presenza di un sistema di gestione della sicurezza aziendale	SI		0
42) Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, volantini)	SI		0
43) Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori	SI		0
44) Presenza di un piano formativo per la crescita professionale dei lavoratori	SI		0
45) Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale	SI		0
46) Presenza di codice etico e/o di comportamento (esclusi codici disciplinari)	SI		0
47) Identificazione di un referente per l'ascolto e la gestione dei casi di disagio lavorativo (stress/mobbing)	SI		0
TOTALE STEP			Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione			
48) I lavoratori conoscono la linea gerarchica aziendale	SI		0
49) I ruoli sono chiaramente definiti	SI		0
50) Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone (capo turno/preposto/responsabile qualità)	NO		0
51) Accade di frequente che i dirigenti/preposti forniscano informazioni contrastanti circa il lavoro da svolgere	NO		0
TOTALE STEP			Basso [0]
Evoluzione della carriera			
52) Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera	SI		0
53) Esistono sistemi di valutazione dei dirigenti/capi in relazione alla corretta gestione del personale subordinato	SI		0
54) Esistono sistemi premianti in relazione al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza	SI		0
TOTALE STEP			Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro			
55) Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri	NO		0
56) I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti	SI		0
57) I lavoratori hanno a disposizione le informazioni sulle decisioni aziendali relative al gruppo di lavoro	SI		0
58) Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali	SI		0
59) Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto	NO		0
TOTALE STEP			Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro			
60) Possibilità di comunicare con i dirigenti di grado superiore da parte dei lavoratori	SI		0
61) Vengono gestiti eventuali comportamenti prevaricatori o illeciti da parte dei superiori e dei colleghi	SI		0
62) Vi è la segnalazione frequente di conflitti/litigi	NO		0
TOTALE STEP			Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/ lavoro			
63) Possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato - mensa aziendale	SI		0
64) Possibilità di orario flessibile	SI		0
65) Possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici/navetta dell'impresa	SI		0
66) Possibilità di svolgere lavoro part-time verticale/orizzontale	SI		0
TOTALE STEP			[-1]

AREA		Punteggio
Step checklist		
Indicatore	Esito	
TOTALE AREA		[-1]
Valutazione globale rischio		0

Fascia di appartenenza:

RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Mansioni:

Tutte le mansioni del processo "Filmatura rifiuti stoccati in balle".

SCHEDA: STRESS lavoro-correlato per il processo "Pesatura"

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

AREA		Punteggio
Step checklist		
Indicatore	Esito	
I - EVENTI SENTINELLA		
Indicatori Aziendali		
1) INDICI INFORTUNISTICI	Diminuito	0
2) ASSENZA PER MALATTIA	Diminuito	0
3) % ASSENZE DAL LAVORO	Diminuito	0
4) % FERIE NON GODUTE	Diminuito	0
5) % TRASFERIMENTI INTERNI RICHIESTI DAL PERSONALE	Diminuito	0
6) % ROTAZIONE DEL PERSONALE (usciti-entranti dall'azienda)	Diminuito	0
7) PROCEDIMENTI, SANZIONI DISCIPLINARI	Diminuito	0
8) RICHIESTE VISITE MEDICHE STRAORDINARIE MEDICO COMPETENTE	Diminuito	0
9) SEGNALAZIONI FORMALIZZATE DI LAMENTI DEI LAVORATORI ALL'AZIENDA O AL MEDICO COMPETENTE	NO	0
10) ISTANZE GIUDIZIARIE PER LICENZIAMENTO/DEMANSSIONAMENTO/MOLESTIE MORALI e/o SESSUALI	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
TOTALE AREA		Basso [0]

II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO

Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro		
1) Esposizione a rumore superiore al secondo livello d'azione	NO	0
2) Inadeguato confort acustico (ambiente non industriale)	NO	0
3) Rischio cancerogeno/chimico non irrilevante	NO	0
4) Microclima adeguato	SI	0
5) Adeguato illuminamento con particolare riguardo alle attività ad elevato impegno visivo (VDT, lavori fini, ecc.)	SI	0
6) Rischio movimentazione manuale dei carichi	NO	0
7) Disponibilità di adeguati e confortevoli DPI(*)	SI	0
8) Lavoro a rischio di aggressione fisica/lavoro solitario	NO	0
9) Segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertinente ai rischi	SI	0
10) Esposizione a vibrazione superiore al limite d'azione	NO	0
11) Adeguata manutenzione delle macchine ed attrezzature	SI	0
12) Esposizione a radiazioni ionizzanti	NO	0
13) Esposizione a rischio biologico	NO	0

AREA		Punteggio
Step checklist		
Indicatore	Esito	
50) Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone (capo turno/preposto/responsabile qualità)	NO	0
51) Accade di frequente che i dirigenti/preposti forniscano informazioni contrastanti circa il lavoro da svolgere	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Evoluzione della carriera		
52) Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera	SI	0
53) Esistono sistemi di valutazione dei dirigenti/capi in relazione alla corretta gestione del personale subordinato	SI	0
54) Esistono sistemi premianti in relazione al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza	SI	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro		
55) Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri	NO	0
56) I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti	SI	0
57) I lavoratori hanno a disposizione le informazioni sulle decisioni aziendali relative al gruppo di lavoro	SI	0
58) Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali	SI	0
59) Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro		
60) Possibilità di comunicare con i dirigenti di grado superiore da parte dei lavoratori	SI	0
61) Vengono gestiti eventuali comportamenti prevaricatori o illeciti da parte dei superiori e dei colleghi	SI	0
62) Vi è la segnalazione frequente di conflitti/litigi	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro		
63) Possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato - mensa aziendale	SI	0
64) Possibilità di orario flessibile	SI	0
65) Possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici/navetta dell'impresa	SI	0
66) Possibilità di svolgere lavoro part-time verticale/orizzontale	SI	0
TOTALE STEP		[-1]
TOTALE AREA		[-1]
Valutazione globale rischio		0
Fascia di appartenenza:		
RISCHIO Non rilevante (punteggi compresi tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.		
Mansioni:		
Tutte le mansioni del processo "Pesatura".		

SCHEDA: STRESS lavoro-correlato per il processo "Prelievo rifiuti stoccati in balle"

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

AREA		Punteggio
Step checklist		
Indicatore	Esito	
I - EVENTI SENTINELLA		
Indicatori Aziendali		

AREA		Punteggio
Step checklist	Esito	
Indicatore		
1) INDICI INFORTUNISTICI	Diminuito	0
2) ASSENZA PER MALATTIA	Diminuito	0
3) % ASSENZE DAL LAVORO	Diminuito	0
4) % FERIE NON GODUTE	Diminuito	0
5) % TRASFERIMENTI INTERNI RICHIESTI DAL PERSONALE	Diminuito	0
6) % ROTAZIONE DEL PERSONALE (usciti-entranti dall'azienda)	Diminuito	0
7) PROCEDIMENTI, SANZIONI DISCIPLINARI	Diminuito	0
8) RICHIESTE VISITE MEDICHE STRAORDINARIE MEDICO COMPETENTE	Diminuito	0
9) SEGNALAZIONI FORMALIZZATE DI LAMENDE DEI LAVORATORI ALL'AZIENDA O AL MEDICO COMPETENTE	NO	0
10) ISTANZE GIUDIZIARIE PER LICENZIAMENTO/DEMANSSIONAMENTO/MOLESTIE MORALI e/o SESSUALI	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
TOTALE AREA		Basso [0]
II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO		
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro		
1) Esposizione a rumore superiore al secondo livello d'azione	NO	0
2) Inadeguato confort acustico (ambiente non industriale)	NO	0
3) Rischio cancerogeno/chimico non irrilevante	NO	0
4) Microclima adeguato	SI	0
5) Adeguato illuminamento con particolare riguardo alle attività ad elevato impegno visivo (VDT, lavori fini, ecc.)	SI	0
6) Rischio movimentazione manuale dei carichi	NO	0
7) Disponibilità di adeguati e confortevoli DPI(*)	SI	0
8) Lavoro a rischio di aggressione fisica/lavoro solitario	NO	0
9) Segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertinente ai rischi	SI	0
10) Esposizione a vibrazione superiore al limite d'azione	NO	0
11) Adeguata manutenzione delle macchine ed attrezzature	SI	0
12) Esposizione a radiazioni ionizzanti	NO	0
13) Esposizione a rischio biologico	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Pianificazione dei compiti		
14) Il lavoro subisce frequenti interruzioni	NO	0
15) Adeguatazza delle risorse strumentali necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
16) E' presente un lavoro caratterizzato da alta monotonia	NO	0
17) Lo svolgimento della mansione richiede di eseguire più compiti contemporaneamente	NO	0
18) Chiara definizione dei compiti	SI	0
19) Adeguatazza delle risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro		
20) I lavoratori hanno autonomia nell'esecuzione dei compiti	SI	0
21) Ci sono frequenti variazioni imprevedibili della quantità di lavoro	NO	0
22) Vi è assenza di attività per lunghi periodi nel turno lavorativo	NO	0
23) E' presente un lavoro caratterizzato da alta ripetitività	NO	0
24) Il ritmo lavorativo per l'esecuzione del compito, è prefissato	NO	0
25) Il lavoratore non può agire sul ritmo della macchina(*)	NO	0
26) I lavoratori devono prendere decisioni rapide	NO	0
27) Lavoro con utilizzo di macchine ed attrezzature ad alto rischio	NO	0
28) Lavoro con elevata responsabilità per terzi, impianti e produzione	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]

AREA			Punteggio
Step checklist			
Indicatore	Esito		
Orario di lavoro			
29) E' presente regolarmente un orario lavorativo superiore alle 8 ore	NO		0
30) Viene abitualmente svolto lavoro straordinario	NO		0
31) E' presente orario di lavoro rigido (non flessibile)	NO		0
32) La programmazione dell'orario varia frequentemente	NO		0
33) Le pause di lavoro sono chiaramente definite	SI		0
34) E' presente il lavoro a turni	NO		0
35) E' abituale il lavoro a turni notturni	NO		0
36) E' presente il turno notturno fisso o a rotazione	NO		0
		TOTALE STEP	Basso [0]
		TOTALE AREA	Basso [0]
III - AREA CONTESTO DEL LAVORO			
Funzione e cultura organizzativa			
37) Diffusione organigramma aziendale	SI		0
38) Presenza di procedure aziendali	SI		0
39) Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori	SI		0
40) Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori	SI		0
41) Presenza di un sistema di gestione della sicurezza aziendale	SI		0
42) Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, volantini)	SI		0
43) Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori	SI		0
44) Presenza di un piano formativo per la crescita professionale dei lavoratori	SI		0
45) Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale	SI		0
46) Presenza di codice etico e/o di comportamento (esclusi codici disciplinari)	SI		0
47) Identificazione di un referente per l'ascolto e la gestione dei casi di disagio lavorativo (stress/mobbing)	SI		0
		TOTALE STEP	Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione			
48) I lavoratori conoscono la linea gerarchica aziendale	SI		0
49) I ruoli sono chiaramente definiti	SI		0
50) Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone (capo turno/preposto/responsabile qualità)	NO		0
51) Accade di frequente che i dirigenti/preposti forniscano informazioni contrastanti circa il lavoro da svolgere	NO		0
		TOTALE STEP	Basso [0]
Evoluzione della carriera			
52) Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera	SI		0
53) Esistono sistemi di valutazione dei dirigenti/capi in relazione alla corretta gestione del personale subordinato	SI		0
54) Esistono sistemi premianti in relazione al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza	SI		0
		TOTALE STEP	Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro			
55) Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri	NO		0
56) I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti	SI		0
57) I lavoratori hanno a disposizione le informazioni sulle decisioni aziendali relative al gruppo di lavoro	SI		0
58) Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali	SI		0
59) Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto	NO		0
		TOTALE STEP	Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro			
60) Possibilità di comunicare con i dirigenti di grado superiore da parte dei lavoratori	SI		0
61) Vengono gestiti eventuali comportamenti prevaricatori o illeciti da parte dei superiori e dei colleghi	SI		0



AREA	Step checklist	Indicatore	TOTALE STEP	Basso [0]
62) Vi è la segnalazione frequente di conflitti/litigi				
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro				
	63) Possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato - mensa aziendale	SI	0	
	64) Possibilità di orario flessibile	SI	0	
	65) Possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici/navetta dell'impresa	SI	0	
	66) Possibilità di svolgere lavoro part-time verticale/orizzontale	SI	0	
TOTALE STEP				[-1]
TOTALE AREA				[-1]
Valutazione globale rischio				0
Fascia di appartenenza:				
RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.				
Mansioni:				
Tutte le mansioni del processo "Prelievo rifiuti stoccati in balle".				

SCHEDA: STRESS lavoro-correlato per il processo "Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere"

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

Attività con esposizione dei lavoratori a rumore durante il lavoro (Lex) inferiore a 80 dB(A).

Fascia di appartenenza. Sulla settimana di maggiore esposizione è "Inferiore a 80 dB(A)".

Attività in cui sono impiegati agenti chimici, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa.

Fascia di appartenenza. Rischio sicuramente "Basso per la sicurezza"

Attività lavorativa comportante un rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici.

Fascia di appartenenza. Rischio basso per la salute.

AREA	Step checklist	Indicatore	Esito	Punteggio
I - EVENTI SENTINELLA				
Indicatori Aziendali				
	1) INDICI INFORTUNISTICI	Diminuito		0
	2) ASSENZA PER MALATTIA	Diminuito		0
	3) % ASSENZE DAL LAVORO	Diminuito		0
	4) % FERIE NON GODUTE	Diminuito		0
	5) % TRASFERIMENTI INTERNI RICHIESTI DAL PERSONALE	Diminuito		0
	6) % ROTAZIONE DEL PERSONALE (usciti-entranti dall'azienda)	Diminuito		0
	7) PROCEDIMENTI, SANZIONI DISCIPLINARI	Diminuito		0
	8) RICHIESTE VISITE MEDICHE STRAORDINARIE MEDICO COMPETENTE	Diminuito		0
	9) SEGNALAZIONI FORMALIZZATE DI LAMENTELE DEI LAVORATORI ALL'AZIENDA O AL MEDICO	NO		0

AREA		Punteggio
Step checklist	Esito	
Indicatore		
COMPETENTE		
10) ISTANZE GIUDIZIARIE PER LICENZIAMENTO/DEMANSIONAMENTO/MOLESTIE MORALI e/o SESSUALI	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
TOTALE AREA		Basso [0]

II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO

Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro		
1) Esposizione a rumore superiore al secondo livello d'azione	NO	0
2) Inadeguato confort acustico (ambiente non industriale)	NO	0
3) Rischio cancerogeno/chimico non irrilevante	NO	0
4) Microclima adeguato	SI	0
5) Adeguato illuminamento con particolare riguardo alle attività ad elevato impegno visivo (VDT, lavori fini, ecc.)	SI	0
6) Rischio movimentazione manuale dei carichi	NO	0
7) Disponibilità di adeguati e confortevoli DPI(*)	SI	0
8) Lavoro a rischio di aggressione fisica/lavoro solitario	NO	0
9) Segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertinente ai rischi	SI	0
10) Esposizione a vibrazione superiore al limite d'azione	NO	0
11) Adeguata manutenzione delle macchine ed attrezzature	SI	0
12) Esposizione a radiazioni ionizzanti	NO	0
13) Esposizione a rischio biologico	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Pianificazione dei compiti		
14) Il lavoro subisce frequenti interruzioni	NO	0
15) Adeguatazza delle risorse strumentali necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
16) E' presente un lavoro caratterizzato da alta monotonia	NO	0
17) Lo svolgimento della mansione richiede di eseguire più compiti contemporaneamente	NO	0
18) Chiara definizione dei compiti	SI	0
19) Adeguatazza delle risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro		
20) I lavoratori hanno autonomia nell'esecuzione dei compiti	SI	0
21) Ci sono frequenti variazioni imprevedibili della quantità di lavoro	NO	0
22) Vi è assenza di attività per lunghi periodi nel turno lavorativo	NO	0
23) E' presente un lavoro caratterizzato da alta ripetitività	NO	0
24) Il ritmo lavorativo per l'esecuzione del compito, è prefissato	NO	0
25) Il lavoratore non può agire sul ritmo della macchina(*)	NO	0
26) I lavoratori devono prendere decisioni rapide	NO	0
27) Lavoro con utilizzo di macchine ed attrezzature ad alto rischio	NO	0
28) Lavoro con elevata responsabilità per terzi, impianti e produzione	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Orario di lavoro		
29) E' presente regolarmente un orario lavorativo superiore alle 8 ore	NO	0
30) Viene abitualmente svolto lavoro straordinario	NO	0
31) E' presente orario di lavoro rigido (non flessibile)	NO	0
32) La programmazione dell'orario varia frequentemente	NO	0
33) Le pause di lavoro sono chiaramente definite	SI	0
34) E' presente il lavoro a turni	NO	0
35) E' abituale il lavoro a turni notturni	NO	0

AREA		Punteggio
Step checklist		
Indicatore	Esito	
36) E' presente il turno notturno fisso o a rotazione	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
TOTALE AREA		Basso [0]
III - AREA CONTESTO DEL LAVORO		
Funzione e cultura organizzativa		
37) Diffusione organigramma aziendale	SI	0
38) Presenza di procedure aziendali	SI	0
39) Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori	SI	0
40) Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori	SI	0
41) Presenza di un sistema di gestione della sicurezza aziendale	SI	0
42) Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, volantini)	SI	0
43) Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori	SI	0
44) Presenza di un piano formativo per la crescita professionale dei lavoratori	SI	0
45) Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale	SI	0
46) Presenza di codice etico e/o di comportamento (esclusi codici disciplinari)	SI	0
47) Identificazione di un referente per l'ascolto e la gestione dei casi di disagio lavorativo (stress/mobbing)	SI	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione		
48) I lavoratori conoscono la linea gerarchica aziendale	SI	0
49) I ruoli sono chiaramente definiti	SI	0
50) Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone (capo turno/preposto/responsabile qualità)	NO	0
51) Accade di frequente che i dirigenti/preposti forniscano informazioni contrastanti circa il lavoro da svolgere	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Evoluzione della carriera		
52) Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera	SI	0
53) Esistono sistemi di valutazione dei dirigenti/capi in relazione alla corretta gestione del personale subordinato	SI	0
54) Esistono sistemi premianti in relazione al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza	SI	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro		
55) Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri	NO	0
56) I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti	SI	0
57) I lavoratori hanno a disposizione le informazioni sulle decisioni aziendali relative al gruppo di lavoro	SI	0
58) Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali	SI	0
59) Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro		
60) Possibilità di comunicare con i dirigenti di grado superiore da parte dei lavoratori	SI	0
61) Vengono gestiti eventuali comportamenti prevaricatori o illeciti da parte dei superiori e dei colleghi	SI	0
62) Vi è la segnalazione frequente di conflitti/litigi	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro		
63) Possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato - mensa aziendale	SI	0
64) Possibilità di orario flessibile	SI	0
65) Possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici/navetta dell'impresa	SI	0
66) Possibilità di svolgere lavoro part-time verticale/orizzontale	SI	0

AREA		Punteggio
Step checklist		
Indicatore	Esito	
TOTALE STEP		[-1]
TOTALE AREA		[-1]
Valutazione globale rischio		0

Fascia di appartenenza:

RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.

Mansioni:

Tutte le mansioni del processo "Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere".

SCHEDA: STRESS lavoro-correlato per il processo "Realizzazione di tettoia a protezione della macchina filmatrice"

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

AREA		Punteggio
Step checklist		
Indicatore	Esito	
I - EVENTI SENTINELLA		
Indicatori Aziendali		
1) INDICI INFORTUNISTICI	Diminuito	0
2) ASSENZA PER MALATTIA	Diminuito	0
3) % ASSENZE DAL LAVORO	Diminuito	0
4) % FERIE NON GODUTE	Diminuito	0
5) % TRASFERIMENTI INTERNI RICHIESTI DAL PERSONALE	Diminuito	0
6) % ROTAZIONE DEL PERSONALE (usciti-entranti dall'azienda)	Diminuito	0
7) PROCEDIMENTI, SANZIONI DISCIPLINARI	Diminuito	0
8) RICHIESTE VISITE MEDICHE STRAORDINARIE MEDICO COMPETENTE	Diminuito	0
9) SEGNALAZIONI FORMALIZZATE DI LAMENDE DEI LAVORATORI ALL'AZIENDA O AL MEDICO COMPETENTE	NO	0
10) ISTANZE GIUDIZIARIE PER LICENZIAMENTO/DEMANSSIONAMENTO/MOLESTIE MORALI e/o SESSUALI	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
TOTALE AREA		Basso [0]

II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO		
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro		
1) Esposizione a rumore superiore al secondo livello d'azione	NO	0
2) Inadeguato confort acustico (ambiente non industriale)	NO	0
3) Rischio cancerogeno/chimico non irrilevante	NO	0
4) Microclima adeguato	SI	0
5) Adeguato illuminamento con particolare riguardo alle attività ad elevato impegno visivo (VDT, lavori fini, ecc.)	SI	0
6) Rischio movimentazione manuale dei carichi	NO	0
7) Disponibilità di adeguati e confortevoli DPI(*)	SI	0
8) Lavoro a rischio di aggressione fisica/lavoro solitario	NO	0
9) Segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertinente ai rischi	SI	0
10) Esposizione a vibrazione superiore al limite d'azione	NO	0
11) Adeguata manutenzione delle macchine ed attrezzature	SI	0



AREA		
Step checklist		
Indicatore		
12) Esposizione a radiazioni ionizzanti		
13) Esposizione a rischio biologico		

Pianificazione dei compiti		
14) Il lavoro subisce frequenti interruzioni	NO	0
15) Adeguatezza delle risorse strumentali necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
16) E' presente un lavoro caratterizzato da alta monotonia	NO	0
17) Lo svolgimento della mansione richiede di eseguire più compiti contemporaneamente	NO	0
18) Chiara definizione dei compiti	SI	0
19) Adeguatezza delle risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
TOTALE STEP		Basso [0]

Carico di lavoro - Ritmo di lavoro		
20) I lavoratori hanno autonomia nell'esecuzione dei compiti	SI	0
21) Ci sono frequenti variazioni imprevedibili della quantità di lavoro	NO	0
22) Vi è assenza di attività per lunghi periodi nel turno lavorativo	NO	0
23) E' presente un lavoro caratterizzato da alta ripetitività	NO	0
24) Il ritmo lavorativo per l'esecuzione del compito, è prefissato	NO	0
25) Il lavoratore non può agire sul ritmo della macchina(*)	NO	0
26) I lavoratori devono prendere decisioni rapide	NO	0
27) Lavoro con utilizzo di macchine ed attrezzature ad alto rischio	NO	0
28) Lavoro con elevata responsabilità per terzi, impianti e produzione	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]

Orario di lavoro		
29) E' presente regolarmente un orario lavorativo superiore alle 8 ore	NO	0
30) Viene abitualmente svolto lavoro straordinario	NO	0
31) E' presente orario di lavoro rigido (non flessibile)	NO	0
32) La programmazione dell'orario varia frequentemente	NO	0
33) Le pause di lavoro sono chiaramente definite	SI	0
34) E' presente il lavoro a turni	NO	0
35) E' abituale il lavoro a turni notturni	NO	0
36) E' presente il turno notturno fisso o a rotazione	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
TOTALE AREA Basso [0]		

III - AREA CONTESTO DEL LAVORO

Funzione e cultura organizzativa		
37) Diffusione organigramma aziendale	SI	0
38) Presenza di procedure aziendali	SI	0
39) Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori	SI	0
40) Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori	SI	0
41) Presenza di un sistema di gestione della sicurezza aziendale	SI	0
42) Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, volantini)	SI	0
43) Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori	SI	0
44) Presenza di un piano formativo per la crescita professionale dei lavoratori	SI	0
45) Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale	SI	0
46) Presenza di codice etico e/o di comportamento (esclusi codici disciplinari)	SI	0
47) Identificazione di un referente per l'ascolto e la gestione dei casi di disagio lavorativo (stress/mobbing)	SI	0
TOTALE STEP		Basso [0]

Ruolo nell'ambito dell'organizzazione		
--	--	--

AREA		Punteggio
Step checklist		
Indicatore	Esito	
48) I lavoratori conoscono la linea gerarchica aziendale	SI	0
49) I ruoli sono chiaramente definiti	SI	0
50) Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone (capo turno/preposto/responsabile qualità)	NO	0
51) Accade di frequente che i dirigenti/preposti forniscano informazioni contrastanti circa il lavoro da svolgere	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Evoluzione della carriera		
52) Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera	SI	0
53) Esistono sistemi di valutazione dei dirigenti/capi in relazione alla corretta gestione del personale subordinato	SI	0
54) Esistono sistemi premianti in relazione al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza	SI	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro		
55) Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri	NO	0
56) I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti	SI	0
57) I lavoratori hanno a disposizione le informazioni sulle decisioni aziendali relative al gruppo di lavoro	SI	0
58) Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali	SI	0
59) Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro		
60) Possibilità di comunicare con i dirigenti di grado superiore da parte dei lavoratori	SI	0
61) Vengono gestiti eventuali comportamenti prevaricatori o illeciti da parte dei superiori e dei colleghi	SI	0
62) Vi è la segnalazione frequente di conflitti/litigi	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro		
63) Possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato - mensa aziendale	SI	0
64) Possibilità di orario flessibile	SI	0
65) Possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici/navetta dell'impresa	SI	0
66) Possibilità di svolgere lavoro part-time verticale/orizzontale	SI	0
TOTALE STEP		[-1]
TOTALE AREA		[-1]
Valutazione globale rischio		0
Fascia di appartenenza:		
RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.		
Mansioni:		
Tutte le mansioni del processo "Realizzazione di tettoia a protezione della macchina filatrice".		

SCHEDA: STRESS lavoro-correlato per il processo "Smobilizzo cantiere"

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

AREA		Punteggio
Step checklist		
Indicatore	Esito	

AREA		Punteggio
Step checklist		
Indicatore	Esito	
I - EVENTI SENTINELLA		
Indicatori Aziendali		
1) INDICI INFORTUNISTICI	Diminuito	0
2) ASSENZA PER MALATTIA	Diminuito	0
3) % ASSENZE DAL LAVORO	Diminuito	0
4) % FERIE NON GODUTE	Diminuito	0
5) % TRASFERIMENTI INTERNI RICHIESTI DAL PERSONALE	Diminuito	0
6) % ROTAZIONE DEL PERSONALE (usciti-entranti dall'azienda)	Diminuito	0
7) PROCEDIMENTI, SANZIONI DISCIPLINARI	Diminuito	0
8) RICHIESTE VISITE MEDICHE STRAORDINARIE MEDICO COMPETENTE	Diminuito	0
9) SEGNALAZIONI FORMALIZZATE DI LAMENSOLE DEI LAVORATORI ALL'AZIENDA O AL MEDICO COMPETENTE	NO	0
10) ISTANZE GIUDIZIARIE PER LICENZIAMENTO/DEMANSONAMENTO/MOLESTIE MORALI e/o SESSUALI	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
TOTALE AREA		Basso [0]
II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO		
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro		
1) Esposizione a rumore superiore al secondo livello d'azione	NO	0
2) Inadeguato confort acustico (ambiente non industriale)	NO	0
3) Rischio cancerogeno/chimico non irrilevante	NO	0
4) Microclima adeguato	SI	0
5) Adeguato illuminamento con particolare riguardo alle attività ad elevato impegno visivo (VDT, lavori fini, ecc.)	SI	0
6) Rischio movimentazione manuale dei carichi	NO	0
7) Disponibilità di adeguati e confortevoli DPI(*)	SI	0
8) Lavoro a rischio di aggressione fisica/lavoro solitario	NO	0
9) Segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertinente ai rischi	SI	0
10) Esposizione a vibrazione superiore al limite d'azione	NO	0
11) Adeguata manutenzione delle macchine ed attrezzature	SI	0
12) Esposizione a radiazioni ionizzanti	NO	0
13) Esposizione a rischio biologico	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Pianificazione dei compiti		
14) Il lavoro subisce frequenti interruzioni	NO	0
15) Adeguatazza delle risorse strumentali necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
16) E' presente un lavoro caratterizzato da alta monotonia	NO	0
17) Lo svolgimento della mansione richiede di eseguire più compiti contemporaneamente	NO	0
18) Chiara definizione dei compiti	SI	0
19) Adeguatazza delle risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro		
20) I lavoratori hanno autonomia nell'esecuzione dei compiti	SI	0
21) Ci sono frequenti variazioni imprevedibili della quantità di lavoro	NO	0
22) Vi è assenza di attività per lunghi periodi nel turno lavorativo	NO	0
23) E' presente un lavoro caratterizzato da alta ripetitività	NO	0
24) Il ritmo lavorativo per l'esecuzione del compito, è prefissato	NO	0
25) Il lavoratore non può agire sul ritmo della macchina(*)	NO	0
26) I lavoratori devono prendere decisioni rapide	NO	0
27) Lavoro con utilizzo di macchine ed attrezzature ad alto rischio	NO	0

AREA			Punteggio
Step checklist			
Indicatore	Esito		
28) Lavoro con elevata responsabilità per terzi, impianti e produzione	NO		0
		TOTALE STEP	Basso [0]
Orario di lavoro			
29) E' presente regolarmente un orario lavorativo superiore alle 8 ore	NO		0
30) Viene abitualmente svolto lavoro straordinario	NO		0
31) E' presente orario di lavoro rigido (non flessibile)	NO		0
32) La programmazione dell'orario varia frequentemente	NO		0
33) Le pause di lavoro sono chiaramente definite	SI		0
34) E' presente il lavoro a turni	NO		0
35) E' abituale il lavoro a turni notturni	NO		0
36) E' presente il turno notturno fisso o a rotazione	NO		0
		TOTALE STEP	Basso [0]
		TOTALE AREA	Basso [0]
III - AREA CONTESTO DEL LAVORO			
Funzione e cultura organizzativa			
37) Diffusione organigramma aziendale	SI		0
38) Presenza di procedure aziendali	SI		0
39) Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori	SI		0
40) Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori	SI		0
41) Presenza di un sistema di gestione della sicurezza aziendale	SI		0
42) Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, volantini)	SI		0
43) Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori	SI		0
44) Presenza di un piano formativo per la crescita professionale dei lavoratori	SI		0
45) Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale	SI		0
46) Presenza di codice etico e/o di comportamento (esclusi codici disciplinari)	SI		0
47) Identificazione di un referente per l'ascolto e la gestione dei casi di disagio lavorativo (stress/mobbing)	SI		0
		TOTALE STEP	Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione			
48) I lavoratori conoscono la linea gerarchica aziendale	SI		0
49) I ruoli sono chiaramente definiti	SI		0
50) Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone (capo turno/preposto/responsabile qualità)	NO		0
51) Accade di frequente che i dirigenti/preposti forniscano informazioni contrastanti circa il lavoro da svolgere	NO		0
		TOTALE STEP	Basso [0]
Evoluzione della carriera			
52) Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera	SI		0
53) Esistono sistemi di valutazione dei dirigenti/capi in relazione alla corretta gestione del personale subordinato	SI		0
54) Esistono sistemi premianti in relazione al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza	SI		0
		TOTALE STEP	Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro			
55) Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri	NO		0
56) I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti	SI		0
57) I lavoratori hanno a disposizione le informazioni sulle decisioni aziendali relative al gruppo di lavoro	SI		0
58) Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali	SI		0
59) Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto	NO		0
		TOTALE STEP	Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro			



AREA	Step checklist	Indicatore		
		60) Possibilità di comunicare con i dirigenti di grado superiore da parte dei lavoratori		
		61) Vengono gestiti eventuali comportamenti prevaricatori o illeciti da parte dei superiori e dei colleghi	SI	0
		62) Vi è la segnalazione frequente di conflitti/litigi	NO	0
			TOTALE STEP	Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro				
		63) Possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato - mensa aziendale	SI	0
		64) Possibilità di orario flessibile	SI	0
		65) Possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici/navetta dell'impresa	SI	0
		66) Possibilità di svolgere lavoro part-time verticale/orizzontale	SI	0
			TOTALE STEP	[-1]
			TOTALE AREA	[-1]
			Valutazione globale rischio	0
Fascia di appartenenza:				
RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.				
Mansioni:				
Tutte le mansioni del processo "Smobilizzo cantiere".				

SCHEDA: STRESS lavoro-correlato per il processo "Sollevamento teli HDPE"

Rischi collegati allo stress lavoro-correlato dei "gruppi di lavoratori" come previsto dall'art. 28, comma 1, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e secondo l'accordo europeo dell' 8 ottobre 2004. La maggior parte delle persone quando è sottoposta ai fattori stressanti avverte reazioni emotive di ansia, depressione, disagio, inquietudine o fatica.

AREA	Step checklist	Indicatore	Esito	Punteggio
I - EVENTI SENTINELLA				
Indicatori Aziendali				
		1) INDICI INFORTUNISTICI	Diminuito	0
		2) ASSENZA PER MALATTIA	Diminuito	0
		3) % ASSENZE DAL LAVORO	Diminuito	0
		4) % FERIE NON GODUTE	Diminuito	0
		5) % TRASFERIMENTI INTERNI RICHIESTI DAL PERSONALE	Diminuito	0
		6) % ROTAZIONE DEL PERSONALE (usciti-entranti dall'azienda)	Diminuito	0
		7) PROCEDIMENTI, SANZIONI DISCIPLINARI	Diminuito	0
		8) RICHIESTE VISITE MEDICHE STRAORDINARIE MEDICO COMPETENTE	Diminuito	0
		9) SEGNALAZIONI FORMALIZZATE DI LAMENSOLE DEI LAVORATORI ALL'AZIENDA O AL MEDICO COMPETENTE	NO	0
		10) ISTANZE GIUDIZIARIE PER LICENZIAMENTO/DEMANSSIONAMENTO/MOLESTIE MORALI e/o SESSUALI	NO	0
			TOTALE STEP	Basso [0]
			TOTALE AREA	Basso [0]
II - AREA CONTENUTO DEL LAVORO				
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro				
		1) Esposizione a rumore superiore al secondo livello d'azione	NO	0
		2) Inadeguato confort acustico (ambiente non industriale)	NO	0
		3) Rischio cancerogeno/chimico non irrilevante	NO	0

AREA		
Step checklist		Punteggio
Indicatore	Esito	
4) Microclima adeguato	SI	0
5) Adeguato illuminamento con particolare riguardo alle attività ad elevato impegno visivo (VDT, lavori fini, ecc.)	SI	0
6) Rischio movimentazione manuale dei carichi	NO	0
7) Disponibilità di adeguati e confortevoli DPI(*)	SI	0
8) Lavoro a rischio di aggressione fisica/lavoro solitario	NO	0
9) Segnaletica di sicurezza chiara, immediata e pertinente ai rischi	SI	0
10) Esposizione a vibrazione superiore al limite d'azione	NO	0
11) Adeguata manutenzione delle macchine ed attrezzature	SI	0
12) Esposizione a radiazioni ionizzanti	NO	0
13) Esposizione a rischio biologico	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Pianificazione dei compiti		
14) Il lavoro subisce frequenti interruzioni	NO	0
15) Adeguatazza delle risorse strumentali necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
16) E' presente un lavoro caratterizzato da alta monotonia	NO	0
17) Lo svolgimento della mansione richiede di eseguire più compiti contemporaneamente	NO	0
18) Chiara definizione dei compiti	SI	0
19) Adeguatazza delle risorse umane necessarie allo svolgimento dei compiti	SI	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Carico di lavoro - Ritmo di lavoro		
20) I lavoratori hanno autonomia nell'esecuzione dei compiti	SI	0
21) Ci sono frequenti variazioni imprevedibili della quantità di lavoro	NO	0
22) Vi è assenza di attività per lunghi periodi nel turno lavorativo	NO	0
23) E' presente un lavoro caratterizzato da alta ripetitività	NO	0
24) Il ritmo lavorativo per l'esecuzione del compito, è prefissato	NO	0
25) Il lavoratore non può agire sul ritmo della macchina(*)	NO	0
26) I lavoratori devono prendere decisioni rapide	NO	0
27) Lavoro con utilizzo di macchine ed attrezzature ad alto rischio	NO	0
28) Lavoro con elevata responsabilità per terzi, impianti e produzione	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Orario di lavoro		
29) E' presente regolarmente un orario lavorativo superiore alle 8 ore	NO	0
30) Viene abitualmente svolto lavoro straordinario	NO	0
31) E' presente orario di lavoro rigido (non flessibile)	NO	0
32) La programmazione dell'orario varia frequentemente	NO	0
33) Le pause di lavoro sono chiaramente definite	SI	0
34) E' presente il lavoro a turni	NO	0
35) E' abituale il lavoro a turni notturni	NO	0
36) E' presente il turno notturno fisso o a rotazione	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
TOTALE AREA		Basso [0]
III - AREA CONTESTO DEL LAVORO		
Funzione e cultura organizzativa		
37) Diffusione organigramma aziendale	SI	0
38) Presenza di procedure aziendali	SI	0
39) Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori	SI	0
40) Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori	SI	0
41) Presenza di un sistema di gestione della sicurezza aziendale	SI	0

AREA		Punteggio
Step checklist		
Indicatore	Esito	
42) Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, volantini)	SI	0
43) Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori	SI	0
44) Presenza di un piano formativo per la crescita professionale dei lavoratori	SI	0
45) Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale	SI	0
46) Presenza di codice etico e/o di comportamento (esclusi codici disciplinari)	SI	0
47) Identificazione di un referente per l'ascolto e la gestione dei casi di disagio lavorativo (stress/mobbing)	SI	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione		
48) I lavoratori conoscono la linea gerarchica aziendale	SI	0
49) I ruoli sono chiaramente definiti	SI	0
50) Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone (capo turno/preposto/responsabile qualità)	NO	0
51) Accade di frequente che i dirigenti/preposti forniscano informazioni contrastanti circa il lavoro da svolgere	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Evoluzione della carriera		
52) Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera	SI	0
53) Esistono sistemi di valutazione dei dirigenti/capi in relazione alla corretta gestione del personale subordinato	SI	0
54) Esistono sistemi premianti in relazione al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza	SI	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Autonomia decisionale - Controllo del lavoro		
55) Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri	NO	0
56) I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti	SI	0
57) I lavoratori hanno a disposizione le informazioni sulle decisioni aziendali relative al gruppo di lavoro	SI	0
58) Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali	SI	0
59) Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Rapporti interpersonali sul lavoro		
60) Possibilità di comunicare con i dirigenti di grado superiore da parte dei lavoratori	SI	0
61) Vengono gestiti eventuali comportamenti prevaricatori o illeciti da parte dei superiori e dei colleghi	SI	0
62) Vi è la segnalazione frequente di conflitti/litigi	NO	0
TOTALE STEP		Basso [0]
Interfaccia casa lavoro - Conciliazione vita/lavoro		
63) Possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato - mensa aziendale	SI	0
64) Possibilità di orario flessibile	SI	0
65) Possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici/navetta dell'impresa	SI	0
66) Possibilità di svolgere lavoro part-time verticale/orizzontale	SI	0
TOTALE STEP		[-1]
TOTALE AREA		[-1]
Valutazione globale rischio		0
Fascia di appartenenza:		
RISCHIO Non rilevante (punteggio compreso tra 0 e 17 e inferiore o uguale al 25% del punteggio massimo). L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro.		
Mansioni:		
Tutte le mansioni del processo "Sollevamento teli HDPE".		

Il presente documento è stato redatto conformemente all'art. 29 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i..

Napoli, 27/01/2017

Firma
