



# DOCUMENTO DELLA SICUREZZA

Revisione n° 4 del 7 gennaio 2014



**D.Lgs. 81, 9 Aprile 2008  
art. 28, comma 2**

# DOCUMENTO DELLA SICUREZZA

(Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81, art. 28, comma 2)

|   |   |
|---|---|
| Ragione sociale                               | <b>TEP SERVICES S.r.l.</b>  |
| Sede amministrativa                           | <b>Via Taro, 12 - 43100 Parma<br/>Tel. 0521 2141</b>  |
| Sedi operative                                | <b>Deposito I maggio - Via Taro, 12 - Parma</b>   |
| Datore di lavoro                              | <b>Claudio Magnani</b>  |
| Attività svolta                               | <b>Riparazione e manutenzione ordinaria e straordinaria di autobus e altri mezzi di trasporto</b> |
| Numero di dipendenti                          | <b>40</b>   |
| Ambienti di lavoro                            | <b>1 (vedere il dettaglio dei reparti nelle pagine che seguono)</b>                               |
| A.S.L. territoriale di competenza della ditta | <b>Azienda Sanitaria Locale di Parma, distretto di Parma</b>                                      |

# INDICE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>PARTE GENERALE .....</b>  | <b>4</b>  |
| DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO .....   | 4         |
| SCHEMA A BLOCCHI DEL CICLO PRODUTTIVO.....   | 5         |
| DESCRIZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E<br>PROTEZIONE .....  | 6         |
| UFFICIALIZZAZIONE DEL DOCUMENTO .....  | 8         |
| <b>PROCEDURE ADOTTATE PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO .....</b>   | <b>9</b>  |
| DETERMINAZIONE INDICE DI RISCHIO R .....   | 10        |
| RIFERIMENTI NORMATIVI E/O CRITERI SPECIFICI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO.....   | 12        |
| MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI.....  | 13        |
| VALUTAZIONE DEL FENOMENO INFORTUNISTICO .....  | 14        |
| MODALITÀ DI COINVOLGIMENTO COMPONENTI AZIENDALI.....   | 14        |
| <b>ANALISI PERICOLI / RISCHI CORRELATI .....</b>   | <b>16</b> |
| ELENCO DEI REPARTI E/O AREE E MANSIONI.....  | 16        |
| SCHEDE ANALISI RISCHI.....   | 17        |
| MANSIONI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI SPECIFICI CHE RICHIEDONO UNA<br>RICONOSCIUTA CAPACITÀ PROFESSIONALE, SPECIFICA ESPERIENZA, ADEGUATA FORMAZIONE<br>ED ADDESTRAMENTO .....    | 35        |
| <b>MISURE DI PREVENZIONE E DI PROTEZIONE ATTUATE A SEGUITO DELLA VALUTAZIONE DEI<br/>RISCHI / PROGRAMMATE PER GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEL LIVELLO DI<br/>SICUREZZA.....</b> | <b>36</b> |
| ELENCO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (D.P.I.) MESSI A DISPOSIZIONE.....  | 46        |
| <b>ALLEGATO 1: PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA .....</b>  | <b>47</b> |

## PARTE GENERALE

### DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

Nelle officine di proprietà TEP S.p.A. la **TEP Services** svolge la propria attività di manutenzione autobus, filobus ed altri automezzi.

Gli autobus e gli altri mezzi che necessitano di manutenzione vengono portati nell'officina dove, sistemati in appositi spazi, sono sottoposti ad operazioni di manutenzione e montaggio - smontaggio pezzi.

Nell'**officina** vengono eseguite operazioni di: manutenzione programmata, media revisione, revisione generale e riparazione della meccanica, della carrozzeria e degli impianti elettrici dei veicoli, oltre al collaudo annuale dei vari automezzi.

In vari locali adiacenti, si svolgono attività di saldatura, lavaggio pezzi, rettifica, tornitura freni e tamburi, controllo dei gas di scarico, controllo delle parti elettriche. I pezzi dei motori sono lavati in un'apposita lavatrice ad acqua a caldo con utilizzo di detersivi.

La rettifica e la tornitura di freni e tamburi avviene sotto aspirazione localizzata e convogliata in atmosfera dopo filtrazione con filtri a maniche.

Sono presenti impianti di aspirazione dei gas di scarico degli autobus che per necessità devono restare in moto all'interno degli ambienti.

In apposito locale si provvede inoltre a lavori di montaggio, sostituzione, e riparazione e controllo pneumatici.

Come attività accessorie, gli automezzi vengono sottoposti alle operazioni di rabbocco dell'olio.

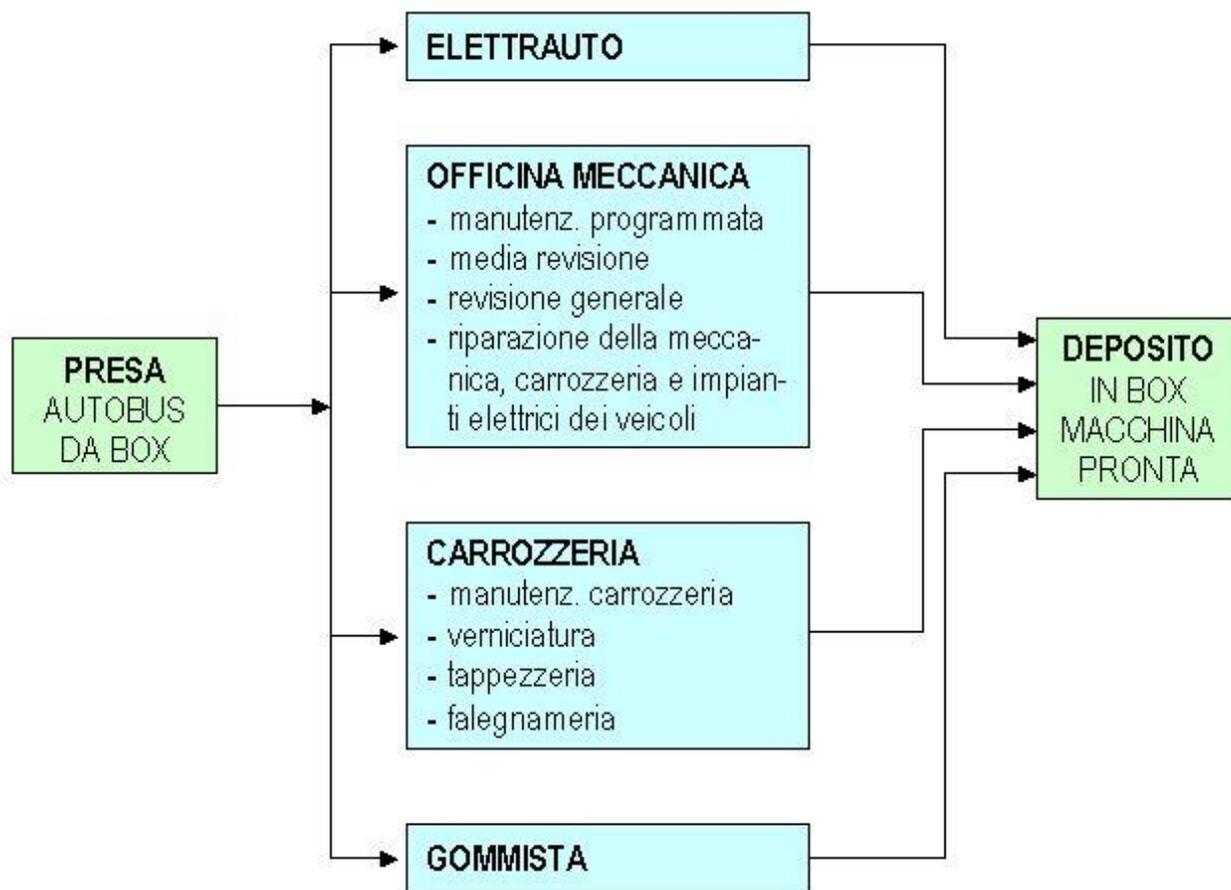
Nel reparto di **carrozzeria** si eseguono principalmente operazioni di:

- raddrizzatura di telai e lamiere
- sostituzioni di parti danneggiate e corrose delle fiancate
- riparazioni su lamiere, vetroresina ed alluminio
- stuccatura e verniciatura
- sostituzione di vetri (compreso il parabrezza) e specchi
- riparazioni o sostituzioni di porte dei passeggeri
- sostituzione parziale o totale del pavimento in legno, con incollaggio gomma o altro materiale
- tappezzeria per ripristino o sostituzione di tende, sedili (passeggeri o autista).

Le applicazioni a spruzzo di prodotti vernicianti, fondo protettivo e colore avvengono tutte in cabina di verniciatura dotata di un'aspirazione a pavimento grigliato, con impianto di ventilazione forzata.

Il personale amministrativo opera in prevalenza in uffici situati in una palazzina di recente costruzione, attigua all'officina.

# SCHEMA A BLOCCHI DEL CICLO PRODUTTIVO



**NB: alla data di revisione del presente documento, la mansione di "gommista" è svolta da personale esterno.**

## DESCRIZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE E DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Questo mansionario ha l'obiettivo di indicare i compiti affidati alle diverse figure coinvolte ai fini della corretta applicazione delle norme legislative e regolamentari in tema di salute e sicurezza dei lavoratori.

| Mansione  | Procedure per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione  |
|---|--|
| Datore di lavoro  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assicura il funzionamento del presente mansionario</li> <li>• Garantisce la presenza in numero adeguato e la formazione degli addetti antincendio e di pronto soccorso</li> <li>• Predispone i documenti di valutazione dei rischi ed i programmi di miglioramento</li> <li>• Predispone la sorveglianza sanitaria</li> <li>• Garantisce la corretta manutenzione degli impianti, locali, ecc.</li> <li>• Assicura che tutte le sedi dell'azienda dispongano delle autorizzazioni necessarie per lo svolgimento dell'attività</li> <li>• Garantisce la denuncia degli impianti e le loro verifiche di legge obbligatorie (impianto di terra, apparecchi di sollevamento, ascensori, ecc.)</li> <li>• Partecipa alla riunione del SPP (direttamente o delegando una terza persona)</li> </ul>  |
| Servizio Relazioni Industriali e Personale (RIEP) di TEP S.p.A. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Al momento dell'assunzione provvede alla consegna della dispensa informativa</li> <li>• Applica la procedura per le lavoratrici gestanti in accordo col D.Lgs. 151/01</li> <li>• Programma, in collaborazione col Medico Competente, le visite mediche del personale secondo il protocollo sanitario</li> <li>• Al momento della dimissione di un dipendente informa il Medico Competente per consentirgli di espletare gli obblighi che gli competono</li> <li>• Al momento della dimissione di un dipendente, nel caso in cui questo faccia parte della squadra di emergenza (antincendio o primo soccorso), valuta, confrontandosi con l'RSPP, l'eventuale necessità di nominare e formare altri addetti</li> <li>• Comunica all'RSPP le informazioni su infortuni di particolare entità che si sono verificati, per consentire all'RSPP di proporre eventuali contromisure, aggiornare (se del caso) il documento di valutazione dei rischi, ecc.</li> </ul>  |
| Ufficio Acquisti  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Effettua gli acquisti verificandone i requisiti di sicurezza e di conformità alle normative</li> <li>• Verifica l'idoneità tecnico professionali delle ditte appaltatrici</li> <li>• Consegna alle ditte appaltatrici l'informativa sui rischi presenti negli ambienti di lavoro della committente</li> <li>• Comunica l'acquisto di nuove attrezzature di lavoro al RSPP, per consentirgli di valutarne l'idoneità tecnica e documentale, di aggiornare la valutazione dei rischi, di programmare la formazione dei lavoratori, ecc.</li> </ul>  |
| Preposto  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consegna i dispositivi di protezione individuale ai lavoratori facendo firmare l'apposito modulo</li> <li>• Vigila sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale</li> <li>• Informa, forma ed addestra i nuovi assunti (producendo relativa attestazione) sulle modalità di lavoro in sicurezza nelle rispettive mansioni</li> <li>• Verifica che i lavori svolti da eventuali ditte appaltatrici siano effettuati rispettando le norme di sicurezza previste</li> <li>• Garantisce che sia effettuata la manutenzione necessaria agli impianti, attrezzature, ecc. in rapporto con il datore di lavoro</li> <li>• Assicura che i lavoratori abbiano ricevuto la necessaria formazione ed addestramento per le mansioni ai quali li intende adibire</li> <li>• Vigilia che nel proprio reparto siano rispettate le normative di sicurezza</li> <li>• Verifica che i lavoratori con prescrizioni mediche (rilasciate dal Medico Competente) svolgano solo mansioni consentite</li> </ul> |

| Mansione   | Procedure per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione   |
|--|---|
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individua i fattori di rischio, valuta i rischi, e individua le misure per la sicurezza e salubrità degli ambienti di lavoro</li> <li>• Elabora proposte per i programmi di informazione e formazione dei lavoratori</li> <li>• Elabora, per quanto di competenza, le misure di prevenzione e protezione ed i sistemi di controllo di tali misure</li> <li>• Informa i lavoratori sui rischi generici e specifici presenti</li> <li>• Elabora le procedure di sicurezza per le attività aziendali</li> <li>• Partecipa alla riunione del SPP</li> </ul>  |
| Medico Competente  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collabora con il datore di lavoro e con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione alla predisposizione delle misure per la tutela della salute e dell'integrità psico-fisica dei lavoratori</li> <li>• Custodisce le cartelle sanitarie</li> <li>• Effettua gli accertamenti sanitari ai lavoratori per i quali la valutazione dei rischi ne ha messo in evidenza la necessità</li> <li>• Consegna al lavoratore, alla cessazione del rapporto di lavoro, la documentazione sanitaria in suo possesso e gli fornisce le informazioni riguardo la necessità di conservazione</li> <li>• Partecipa alla riunione del SPP</li> <li>• Esprime giudizi di idoneità alla mansione specifica al lavoro</li> <li>• Istituisce ed aggiorna, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria da custodire presso il datore di lavoro con salvaguardia del segreto professionale</li> <li>• Fornisce informazioni ai lavoratori rispetto agli accertamenti sanitari e contribuisce a realizzare gli interventi di informazione e formazione previsti sui rischi</li> <li>• Visita gli ambienti di lavoro almeno una volta l'anno</li> </ul> |

### COMPONENTI DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

| COGNOME / NOME       | FUNZIONE / RUOLO                               | AREA E/O RESPONSABILITA' RAPPRESENTATA            |
|----------------------|--|---|
| CECCONI MATTEO       | Responsabile SPP                               | Consulente esterno                                |
| ROMANELLI ALESSANDRO | Medico Competente                              | Consulente esterno                                |
| MAZZONI MICHELE      | Addetto SPP (referente interno del SPP)        | Responsabile magazzino                            |
| LORENZO SOZZI        | Addetto SPP                                    | Capo unità tecnica                                |
| DASSENNO ANNALISA    | Addetto SPP                                    | Capo area "Personale e organizzazione" TEP S.p.A. |
| RE DIONIGI WILLIAM   | Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza | Capo unità tecnica                                |

### COMPONENTI DELLE SQUADRE DI EMERGENZA

| SQUADRA ANTINCENDIO   | SQUADRA DI PRIMO SOCCORSO |
|-----------------------|---------------------------|
| <b>COGNOME / NOME</b> | <b>COGNOME / NOME</b>     |
| RE DIONIGI WILLIAM    | RE DIONIGI WILLIAM        |
| SOZZI LORENZO         | SOZZI LORENZO             |

## UFFICIALIZZAZIONE DEL DOCUMENTO

Il "DOCUMENTO DELLA SICUREZZA" è stato elaborato dal

**Datore di lavoro:**

**CLAUDIO MAGNANI**

(Firma)

in collaborazione con:

**il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione:**

**MATTEO CECCONI**

(Firma)

ed il **Medico competente:**

**ALESSANDRO ROMANELLI**

(Firma)

Per presa visione del **Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:**

**WILLIAM RE DIONIGI**

(Firma)

### **IL PRESENTE DOCUMENTO È:**

La prima valutazione del rischio effettuata in data: \_\_\_\_\_

La revisione n° 4 del 7 gennaio 2014

# **PROCEDURE ADOTTATE PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO**

## DETERMINAZIONE INDICE DI RISCHIO R

| <b>PROBABILITA' CHE SI VERIFICHINO L'INFORTUNIO P</b> |                     |  |
|---|---------------------|--|
| Valore  | Livello             | Definizioni / criteri  |
| <b>4</b>  | Altamente probabile | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori</li> <li>⇒ Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa Azienda o in azienda simile o in situazioni operative simili (consultare le fonti di dati su infortuni e malattie professionali dell'azienda, della USSL, dell'ISPEL, ecc.</li> <li>⇒ Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore in azienda</li> </ul> |
| <b>3</b>  | Probabile           | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto</li> <li>⇒ E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno.</li> <li>⇒ Il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe una moderata sorpresa in azienda</li> </ul>   |
| <b>2</b>  | Poco probabile      | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi</li> <li>⇒ Sono noti rarissimi episodi già verificatisi</li> <li>⇒ Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa</li> </ul>   |
| <b>1</b>  | Improbabile         | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti</li> <li>⇒ Non sono noti episodi già verificatisi</li> <li>⇒ Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità</li> </ul>   |

| <b>ENTITA' DEL DANNO D</b> |            |   |
|----------------------------|------------|---|
| Valore                     | Livello    | Definizioni / criteri   |
| <b>4</b>                   | Gravissimo | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o invalidità totale</li> <li>⇒ Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti</li> </ul>      |
| <b>3</b>                   | Grave      | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale</li> <li>⇒ Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti</li> </ul> |
| <b>2</b>                   | Medio      | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile</li> <li>⇒ Esposizione cronica con effetti reversibili</li> </ul>   |
| <b>1</b>                   | Lieve      | <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile</li> <li>⇒ Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili</li> </ul>                 |

**CALCOLO INDICE DI RISCHIO**

$$\underline{R = P \times D}$$

**MATRICE PER LA STIMA DEI RISCHI**

|          |          |          |           |           |          |
|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|
| <b>P</b> |          |          |           |           |          |
| <b>4</b> | <b>4</b> | <b>8</b> | <b>12</b> | <b>16</b> |          |
| <b>3</b> | <b>3</b> | <b>6</b> | <b>9</b>  | <b>12</b> |          |
| <b>2</b> | <b>2</b> | <b>4</b> | <b>6</b>  | <b>8</b>  |          |
| <b>1</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b>  | <b>4</b>  |          |
|          | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b>  | <b>4</b>  | <b>D</b> |

- R > 8** Azioni correttive da programmare con urgenza
- R > 3** Azioni correttive da programmare nel breve/medio termine
- R > 1** Azioni correttive da programmare
- R = 1** Azioni correttive da valutare in fase di seconda programmazione

Per **AZIONI CORRETTIVE** si intende:

- ⇒ azioni di miglioramento dei sistemi antinfortunistici (riduzione rischio infortuni)
- ⇒ azioni di bonifica ambientale
- ⇒ procedure - manutenzione
- ⇒ informazione - formazione

## RIFERIMENTI NORMATIVI E/O CRITERI SPECIFICI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

| TIPO DI RISCHIO                                  | RIFERIMENTO NORMATIVO                               |
|--|---|
| Luoghi di lavoro                                 | Titolo II D.Lgs. 81/2008<br>Titolo V D.Lgs. 81/2008 |
| Attrezzature di lavoro, rischio elettrico        | Titolo III D.Lgs. 81/2008                           |
| Movimentazione manuale dei carichi               | Titolo VI D.Lgs. 81/2008                            |
| Videoterminali                                   | Titolo VII D.Lgs. 81/2008                           |
| Rumore   | Titolo VIII, Capo II D.Lgs. 81/2008                 |
| Vibrazioni                                       | Titolo VIII, Capo III D.Lgs. 81/2008                |
| Campi Elettromagnetici                           | Titolo VIII, Capo IV D.Lgs. 81/2008                 |
| Radiazioni ottiche                               | Titolo VIII, Capo V D.Lgs. 81/2008                  |
| Agenti chimici pericolosi                        | Titolo IX, Capo I D.Lgs. 81/2008                    |
| Agenti cancerogeni e mutageni                    | Titolo IX, Capo II D.Lgs. 81/2008                   |
| Amianto  | Titolo IX, Capo III D.Lgs. 81/2008                  |
| Agenti biologici                                 | Titolo X D.Lgs. 81/2008                             |
| Atmosfere esplosive                              | Titolo XI, D.Lgs. 81/2008                           |
| Lavoratrici gestanti, puerpere o in allattamento | D.Lgs. 151/2001                                     |
| Minori   | D.Lgs. 345/99 e s.m.i.                              |
| Stress lavoro-correlato                          | Accordo Europeo 8 Ottobre 2004                      |

### CRITERI PER VALUTAZIONI SPECIFICHE

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Inquinanti chimico fisico aerodispersi         | TLV - ACGIH             |
| Movimentazione manuale dei carichi             | NIOSH / ISO 11228-1     |
| Sovraccarico biomeccanico degli arti superiori | OCRA INDEX – CHECK LIST |
| Microclima                                     | UNI EN 27243; ISO 7730  |

## MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Per quanto riguarda la movimentazione dei carichi è stato utilizzato il modello basato sul calcolo del peso limite raccomandato, che prevede un sistema di demoltiplicazione del peso di riferimento, a seconda delle condizioni in cui avviene la movimentazione.

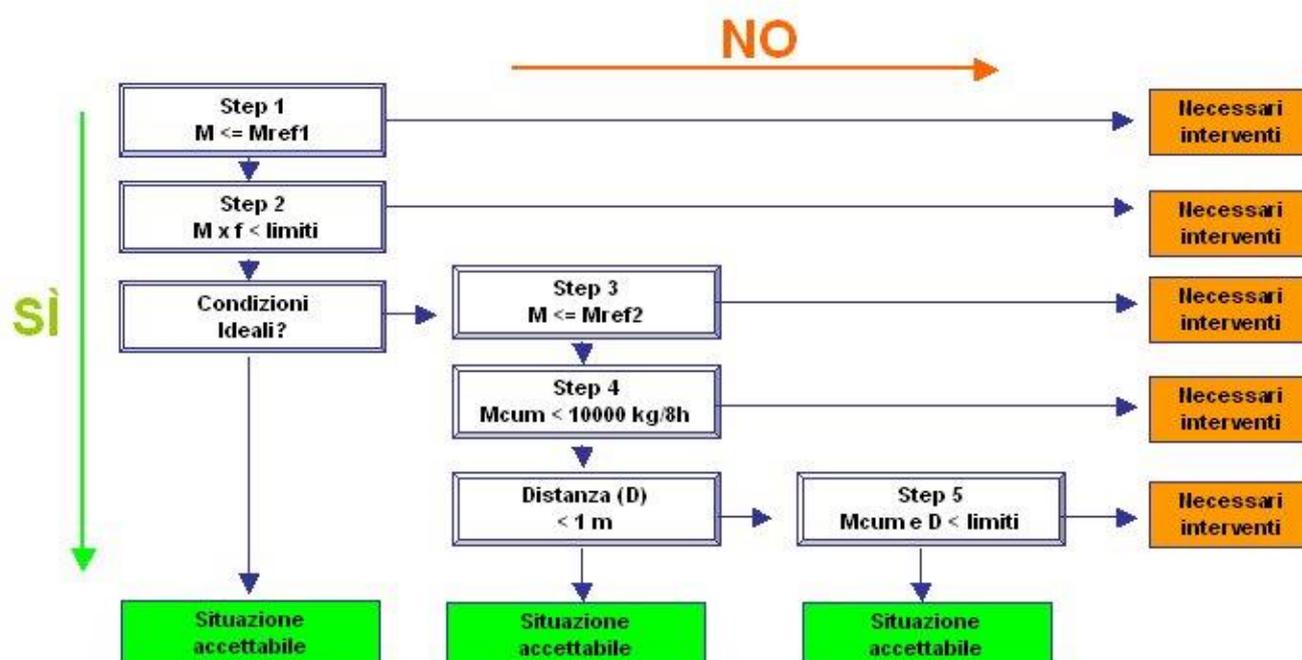
Il fatto di considerare, come pesi di riferimento, 25 kg per gli uomini e 20 kg per le donne garantisce il fatto di proteggere statisticamente *“il 90% della popolazione adulta e sana”*, in accordo con i parametri di riferimento della norma ISO 11228-1. Inoltre sono stati calcolati gli indici di rischio considerando di partire da pesi di riferimento di 15 kg per tutelare eventuali lavoratori non compresi nella fascia di età con piena capacità fisica (lavoratori minorenni e lavoratori di oltre 45 anni di età).

| Età                                     | Uomini | Donne |
|---|--------|-------|
| Tra 18 e 45 anni                        | 25 Kg  | 20 Kg |
| Minore di 18 oppure maggiore di 45 anni | 15 kg  | 15 kg |

Vengono valutate le seguenti operazioni di movimento pesi:

- pesi > 25 Kg      uomini
- pesi > 20 Kg      donne
- pesi tra 3 e 25 Kg    uomini      quando si effettua almeno un movimento/ora o comunque quando le condizioni ergonomiche della movimentazione sono particolarmente gravose
- pesi tra 3 e 20 Kg    donne      quando si effettua almeno un movimento/ora o comunque quando le condizioni ergonomiche della movimentazione sono particolarmente gravose

### Schema del processo di valutazione con Norma ISO 11228-1:



## VALUTAZIONE DEL FENOMENO INFORTUNISTICO

Fare riferimento alle statistiche elaborate dall'Ufficio RIEP di TEP S.p.A. ed allegate al presente documento. Oltre agli infortuni vengono anche monitorati gli incidenti ed i quasi infortuni.

## MODALITÀ DI COINVOLGIMENTO COMPONENTI AZIENDALI

### A) SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

A1 – Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione - MATTEO CECCONI

A2 – Addetto del Servizio di Prevenzione e Protezione - MICHELE MAZZONI

### B) RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

WILLIAM RE DIONIGI

### C) COINVOLGIMENTO MAESTRANZE

I vari lavoratori sono stati coinvolti mediante colloqui, anche in occasione dei vari sopralluoghi effettuati per l'elaborazione del presente documento.

### D) PROFESSIONALITÀ E RISORSE UTILIZZATE

Le professionalità cui si è fatto ricorso per la valutazione del rischio sono:

#### PERSONALE INTERNO ALL'AZIENDA

|          |                               |         |         |
|----------|-------------------------------|---------|---------|
| 1) Nome  | Michele                       | Cognome | Mazzoni |
| Mansione | Responsabile Magazzino / ASPP |         |         |

## **CONSULENTE ESTERNO**

### **STUDIO ALFA**

Via Monti, 1 - Reggio Emilia



“STUDIO ALFA” è una Società fondata nel 1980 che ha esclusivamente operato fino ad oggi nell’area dei servizi ambientali e dell’igiene e sicurezza sul lavoro in una costante crescita che l’ha portata ad essere Società Leader del settore.

“STUDIO ALFA” opera su tutto il territorio nazionale con sede a Reggio Emilia, ubicata in Via Monti n° 1 (Zona artigianale Buco del Signore) (Tel. 0522/550905 - Fax 0522/550987), e punti di appoggio in varie zone del territorio nazionale.

“STUDIO ALFA” articola la propria operatività attraverso settori e competenze ben distinti, anche se complementari, in modo da poter offrire servizi completi ed integrati rivolti alle imprese, agli Enti pubblici ed alle istituzioni.

## ANALISI PERICOLI / RISCHI CORRELATI E PERSONE ESPOSTE A RISCHIO

### ELENCO DEI REPARTI E/O AREE E MANSIONI

|   | REPARTO E/O AREA   | MANSIONE <sup>(1)</sup>   |
|---|--------------------|---|
| A | UFFICI             | A1 – Impiegati  |
| B | OFFICINA MECCANICA | B1 – Meccanici<br>B2 – Manutentori autobus<br>B3 – Elettrauto<br>B4 – Addetti al rabbocco oli |
| C | CARROZZERIA        | C1 – Carrozzeri / verniciatori<br>C2 – Tappezzieri  |
| D | FALEGNAMERIA       | C1 – Carrozzeri / verniciatori <sup>(2)</sup>   |
| E | OFFICINA GOMMISTA  | <i>La mansione di gommista è attualmente svolta da un addetto esterno</i>                     |
| F | MAGAZZINO          | F1 – Magazzinieri   |

**Note:**

(1) Tra le mansioni indicate, ci sono 3 **capi unità tecnica**, di cui 2 in officina meccanica e 1 in carrozzeria.

(2) In falegnameria operano alcuni carrozzieri espressamente autorizzati

## **SCHEDE ANALISI RISCHI**

Nota: nelle tabelle che seguono, le voci "R", "P", e "D" stanno ad indicare rispettivamente l'indice di rischio, la probabilità di accadimento, e la gravità di accadimento, con i significati dettagliatamente riportati nella prima parte di questo documento.

**SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO DA SOSTANZE PERICOLOSE** (agenti chimici e cancerogeni, amianto)

| REPARTO        | Sostanza / preparato   | Classificazione  | Modalità di contatto | Operazioni | Mansione       | Uso dei DPI | Misurazione Valutazione | Aspirazione o lav. aria | Livello di rischio <sup>(1)</sup>                  | Sorvegli. sanitaria <sup>(2)</sup> |
|----------------|--|--|----------------------|------------|----------------|-------------|-------------------------|-------------------------|--|------------------------------------|
| Uffici         | -  | -  | -                    | -          | A1             | -           | -                       | -                       | Salute: IRRILEVANTE<br>Sicurezza: BASSO            | no                                 |
| Off. meccanica | Sostanze dettagliatamente riportate nel documento di valutazione del rischio chimico, redatto ai sensi del titolo IX, capo I, del D.Lgs. 81/08 |  |                      |            | B1, B2, B3, B4 | sì          | V                       | A                       | Salute: IRRILEVANTE<br>Sicurezza: BASSO            | sì                                 |
| Carrozzeria    |  |  |                      |            | C1             | sì          | M                       | A                       | Salute: <b>NON IRRILEVANTE</b><br>Sicurezza: BASSO | sì                                 |
| Falegneria     |  |  |                      |            | C2             | sì          | V                       | L                       | Salute: IRRILEVANTE<br>Sicurezza: BASSO            | sì                                 |
| Falegneria     |  |  |                      |            | C1             | sì          | V                       | A                       | Salute: IRRILEVANTE<br>Sicurezza: BASSO            | sì                                 |
| Magazzino      | -  | -  | -                    | -          | F1             | -           | -                       | -                       | Salute: IRRILEVANTE<br>Sicurezza: BASSO            | no                                 |
| Falegneria     | <b>Agenti cancerogeni</b><br>(polveri di legno duro)   | Gli addetti che operano in falegneria (mansione <b>C1</b> ) sono potenzialmente esposti al rischio cancerogeno per la presenza (seppure in quantitativi estremamente limitati) di polveri di legno duro. Si faccia comunque riferimento al documento di valutazione del rischio redatto, ai sensi del titolo IX, capo II, del D.Lgs. 81/08   |                      |            |                |             |                         |                         |  |                                    |
| Tutti          | <b>Amianto</b>   | 1) <b>coperture</b> : l'amianto è stato rimosso dalle coperture del deposito nel 2011<br>2) <b>amianto negli autobus</b> : l'unica operazione per la quale esisteva il sospetto della presenza di amianto era il montaggio / smontaggio dei teleruttori nei filobus Menarini. A seguito di indagine strumentale eseguita il 20 maggio 2005 (rapp. di prova 8401/2005), è stata però esclusa la presenza di amianto |                      |            |                |             |                         |                         |  |                                    |

**NOTE:**

(1) In questa colonna vengono riportate le definizioni di cui al Titolo IX, capo I, del D.Lgs. 81/08

(2) Per alcune mansioni è prevista la sorveglianza sanitaria anche se il rischio è stato definito "irrilevante per la salute", per una maggiore tutela dei lavoratori

**SCHEDA ANALISI RISCHI – RISCHIO DA AGENTI FISICI** (rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici, radiazioni ottiche, microclima)

| REPARTO                       | Cause                                | Effetti   | Mansione / operazione                          | Mansione    | Uso DPI             | P      | D  | R | Valore <sup>(1)</sup> | Sorvegli. sanitaria | Note  |
|-------------------------------|--------------------------------------|---|--|-------------|---------------------|--------|----|---|-----------------------|---------------------|---|
| Off. meccanica                | Rumore                               | Ipoacusia   | meccanico non turnista                         | B1          | sì                  | -      | -  | - | 88,9                  | sì                  | per maggiori dettagli si rimanda all'ultima valutazione effettuata a giugno 2013 sulla base del Titolo VIII, capo II, del D.Lgs. 81/08    |
| Off. meccanica                |                                      |   | meccanico turnista                             | B1          | sì                  | -      | -  | - | 88,9                  | sì                  |   |
| Off. meccanica                |                                      |   | capo reparto meccanici                         | B1          | sì                  | -      | -  | - | 80,6                  | sì                  |   |
| Off. meccanica                |                                      |   | elettrauto non turnista                        | B3          | sì                  | -      | -  | - | 84,8                  | sì                  |   |
| Off. meccanica                |                                      |   | elettrauto turnista                            | B3          | sì                  | -      | -  | - | 84,6                  | sì                  |   |
| Off. meccanica                |                                      |   | addetto rabbocchi                              | B2, B4      | sì                  | -      | -  | - | 77,0                  | no                  |   |
| Carrozzeria                   |                                      |   | capo reparto carrozzeria                       | C1          | sì                  | -      | -  | - | 80,9                  | sì                  |   |
| Carrozzeria                   |                                      |   | addetto carrozzeria                            | C1          | sì                  | -      | -  | - | 88,9                  | sì                  |   |
| Carrozzeria                   |                                      |   | addetto tappezzeria / carrozzeria              | C1          | sì                  | -      | -  | - | 84,4                  | sì                  |   |
| Magazzino                     |                                      |   | capo reparto magazzino                         | F1          | no                  | -      | -  | - | 72,0                  | no                  |   |
| Magazzino                     |                                      |   | magazziniere                                   | F1          | no                  | -      | -  | - | 71,5                  | no                  |   |
| Off. meccanica<br>Carrozzeria |                                      |   | Radiazioni ottiche artificiali (radiazioni UV) | Irritazioni | saldatura elettrica | B1, C1 | sì | 1 | 2                     | 2                   |   |
| Off. meccanica                | Vibrazioni al sistema "mano-braccio" | Possibili disturbi osteoarticolari, muscolari, ecc. | meccanico non turnista                         | B1          | no                  | -      | -  | - | 3,18                  | sì                  | per maggiori dettagli si rimanda all'ultima valutazione effettuata a febbraio 2011 sulla base del Titolo VIII, capo III, del D.Lgs. 81/08 |
| Off. meccanica                |                                      |   | meccanico turnista                             | B1          | no                  | -      | -  | - | 3,18                  | sì                  |   |
| Off. meccanica                |                                      |   | elettrauto turnista                            | B3          | no                  | -      | -  | - | 2,01                  | no                  |   |
| Carrozzeria                   |                                      |   | addetto carrozzeria                            | C1          | no                  | -      | -  | - | 4,05                  | sì                  |   |
| Carrozzeria                   |                                      |   | tappezziere                                    | C2          | no                  | -      | -  | - | 0,68                  | no                  |   |
| Off. meccanica                | Vibrazioni al sistema "corpo intero" | Possibili disturbi osteoarticolari, muscolari, ecc. | meccanico non turnista                         | B1          | no                  | -      | -  | - | 0,08                  | no                  |   |
| Off. meccanica                |                                      |   | meccanico turnista                             | B1          | no                  | -      | -  | - | 0,15                  | no                  |   |
| Off. meccanica                |                                      |   | elettrauto turnista                            | B3          | no                  | -      | -  | - | 0,06                  | no                  |   |
| Carrozzeria                   |                                      |   | addetto carrozzeria                            | C1          | no                  | -      | -  | - | 0,06                  | no                  |   |
| Magazzino                     |                                      |   | magazziniere                                   | F1          | no                  | -      | -  | - | 0,08                  | no                  |   |

| REPARTO                        | Cause  | Effetti   | Mansione / operazione | Mansione   | Uso DPI  | P | D | R | Valore <sup>(1)</sup> | Sorvegl. sanitaria | Note |
|--------------------------------|--|---|-----------------------|------------|--|---|---|---|-----------------------|--------------------|------|
| Tutti                          | Campi elettromagnetici (linea filoviaria)    | Vari, in funzione delle caratteristiche dei campi | varie                 | varie      | il rischio dovuto alla presenza della linea filoviaria nel deposito, è trascurabile, come dimostrato dall'analisi strumentale effettuata a giugno 2010 sulla base del Titolo VIII, capo IV, del D.Lgs. 81/08 |   |   |   |                       |                    |      |
| Off. meccanica<br>Carrozzeria  | Campi elettromagnetici (saldatura elettrica) | Vari, in funzione delle caratteristiche dei campi | saldatura elettrica   | B1, C1     | il rischio dovrebbe essere di entità abbastanza lieve, considerati i tempi di utilizzo delle saldatrici  |   |   |   |                       |                    |      |
| Off. meccanica<br>Aree esterne | Microclima (basse temperature in inverno)    | Disagio, malattie da raffreddamento               | operazioni all'aperto | B1, B3, B4 | Sì   | 1 | 1 | 1 | -                     | no                 |      |

**NOTE:**

(1) per "valore" si intende il valore del  $L_{EX, 8h}$  espresso in dBA per quanto riguarda il rumore, ed il valore di accelerazione  $A(8)$  espresso in  $m/s^2$  per quanto riguarda le vibrazioni

### SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO BIOLOGICO

| REPARTO                         | Cause                                      | Effetti   | Misurazione o valutazione | Operazioni          | Mansione                   | Uso DPI | P | D | R                | Sorveglianza Sanitaria |
|---------------------------------|--|---|---------------------------|---------------------|----------------------------|---------|---|---|------------------|------------------------|
| Uffici                          | Microrganismi da filtri condizionamento    | Disturbi respiratori  | valutazione               | Attività di ufficio | A1                         | No      | 1 | 2 | 2                | No                     |
| Tutti i reparti (tranne uffici) | Manipolazione di materiali metallici, ecc. | Possibile infezione da agenti patogeni trasmessi per via ematica (es. <i>Clostridium tetani</i> ) | valutazione               | Varie               | B1, B2, B3, B4, C1, C2, F1 | No      | 1 | 4 | 4 <sup>(1)</sup> | No                     |

**NOTE:**

(1) L'alto indice di rischio è legato essenzialmente alla gravità degli effetti in caso di infezione; per gli addetti è comunque prevista la vaccinazione antitetanica.

## SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO LEGATO ALL'USO DI VDT

| REPARTO | Oggetto                               | Effetti  | Operazione  | Mansione              | P | D | R | Sorveglianza Sanitaria |
|---------|---------------------------------------|--|---|-----------------------|---|---|---|------------------------|
| Uffici  | Attrezzature dotate di videoterminali | Possibili disturbi alla vista ed alla zona dorso-lombare | Utilizzo di attrezzature dotate di VDT per un tempo <u>mediamente inferiore</u> alle 20 ore medie settimanali | vedi tabella seguente | 1 | 1 | 1 | No                     |
| Uffici  | Attrezzature dotate di videoterminali | Possibili disturbi alla vista ed alla zona dorso-lombare | Utilizzo di attrezzature dotate di VDT per un tempo <u>mediamente superiore</u> alle 20 ore medie settimanali | vedi tabella seguente | 2 | 1 | 2 | Sì                     |

| <b>ANALISI QUALITATIVA DELLA SITUAZIONE RELATIVA ALLE POSTAZIONI DI VDT</b> |                                    |          |            |   | <b>Giudizio complessivo</b> |
|---|------------------------------------|----------|------------|---|-----------------------------|
| Codice  | Ufficio                            | Mansione | Uso > 20 h | Note  |                             |
| VDT 01  | Capo reparto carrozzeria           | C1       |            | Piano di lavoro riflettente   | Abbastanza buono            |
| VDT 02  | Responsabile magazzino             | A1       | X          | Presenza di cavi elettrici e "ciabatte" poco ordinate, spazi limitati sul piano di lavoro | Abbastanza buono            |
| VDT 03  | Magazzino lato ufficio             | F1       |            | Postazione molto saltuaria, uso PC in piedi   | Accettabile                 |
| VDT 04  | Magazzino banco consegna merci     | F1       |            | Sgabello senza schienale  | Migliorabile                |
| VDT 05  | Officina (capo reparto elettrauto) | B3       |            | Orientamento monitor non ideale   | Medio                       |
| VDT 06  | Officina (capo reparto meccanici)  | B1       |            | Piano di lavoro riflettente, presenza di cavi elettrici e "ciabatte" poco ordinate        | Medio                       |
| VDT 07  | Marco Magliani                     | A1       | X          |   | Abbastanza buono            |
| VDT 08  | Patrizia Giovati                   | A1       | X          |   | Abbastanza buono            |

**SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO DA LUOGHI E LOCALI DI LAVORO**

| REPARTO                       | Luogo e/o area               | Carenze riscontrate o potenziali situazioni di rischio | Tipo di rischio  | Operazione                          | Mansione       | P | D | R | Note  |
|-------------------------------|------------------------------|--|--|-------------------------------------|----------------|---|---|---|---|
| Off. meccanica<br>Carrozzeria | zona ponti sollevatori       | presenza di sporgenze ad altezze inferiori a 2 m       | urto (capo)  | riparazione o manutenzione mezzi    | B1, B3, C1     | 1 | 2 | 2 |   |
| Carrozzeria                   | tappezzeria                  | scala per accesso a deposito sopraelevato              | caduta   | accesso a deposito                  | C2             | 1 | 3 | 3 | scala piuttosto ripida, ma accesso poco frequente                                     |
| Off. meccanica                | zone di manutenzione autobus | pavimento scivoloso                                    | caduta (scivolamento)  | transito, manutenzioni, riparazioni | B1, B2, B3, B4 | 2 | 2 | 4 |   |
| Off. meccanica                | varie                        | pavimento parzialmente danneggiato                     | distorsioni, inciampo  | transito                            | tutte          | 2 | 2 | 4 | il rischio è di maggiore entità quando si spingono carrelli o colonne di ponti        |
| Off. meccanica<br>Carrozzeria | tutte                        | illuminazione di emergenza                             | problemi generici in caso di interruzione di corrente                  | tutte                               | B1, B2, B3, B4 | 1 | 3 | 3 | rischio presente solo nel caso di mancato controllo della illuminazione di emergenza  |
| Magazzino                     | zona portoni                 | vetrate  | taglio (nel caso di rottura dei vetri)                                 | varie                               | F1             | 1 | 3 | 3 |   |
| Tutti tranne gli uffici       | aree di transito             | sporgenze, intralci, ecc.                              | caduta (inciampo)  | transito                            | tutte          | 1 | 2 | 2 |   |
| Tutti tranne gli uffici       | aree di transito             | sporgenze  | urto (varie parti del corpo, anche il capo)                            | transito                            | tutte          | 2 | 2 | 4 |   |
| Tutti                         | -                            | completezza cassette di pronto soccorso                | Rischi generici derivanti dalla mancanza dei presidi di primo soccorso | tutte                               | tutte          | 1 | 2 | 2 | rischio presente solo nel caso le cassette di pronto soccorso non vengano controllate |

## SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO INFORTUNISTICO DA MACCHINE / IMPIANTI / ATTREZZATURE

Nelle schede che seguono, il "sì" o il "no" nella colonna "Usa DPI" stanno ad indicare non tanto l'uso assoluto del dispositivo di protezione ma l'uso in relazione a quello specifico rischio indicato per l'attrezzatura in oggetto

| REPARTO        | Macchina o attrezzatura               | Tipo di pericolo   | Parte del corpo interessata                        | Operazione                      | Mansione | Usa DPI        | P                | D                | R                | Note  |
|----------------|---------------------------------------|--|--|---------------------------------|----------|----------------|------------------|------------------|------------------|---|
| Off. meccanica | ponti sollevatori                     | schiacciamento   | tutto il corpo                                     | riparazione mezzi               | B1, B3   | no             | 1                | 4                | 4                | il rischio di caduta del veicolo ha una probabilità estremamente bassa, anche considerata la manutenzione periodica a cui sono sottoposti i ponti |
| Off. meccanica | cannello di saldatura ossiacetilenica | ustioni, proiezione corpi estranei                             | volto<br>arti superiori                            | saldatura                       | B1       | sì             | 1                | 3                | 3                |   |
| Off. meccanica | pressa elettroidraulica               | schiacciamento<br>proiezione materiale                         | mani<br>volto                                      | pressatura, montaggio           | B1, B3   | no             | 1<br>1           | 2<br>3           | 2<br>3           | rischio proiezione di maggiore entità per la pressa priva di protezioni   |
| Off. meccanica | trapano a colonna                     | proiezione materiali<br>trascinamento<br>abrasione             | occhi<br>arti superiori<br>mani                    | foratura                        | B1, B3   | si             | 1<br>1<br>1      | 2<br>3<br>2      | 2<br>3<br>2      |   |
| Off. meccanica | tornio parallelo                      | proiezione trucioli<br>schiacciamento<br>trascinamento<br>urto | volto<br>mani<br>tutto il corpo<br>capo, arti sup. | tornitura                       | B1       | No             | 1<br>2<br>2<br>1 | 1<br>2<br>3<br>4 | 1<br>4<br>6<br>4 | rischio di urto presente nel caso di lavorazione di barre sporgenti sul retro della testa mandrino  |
| Off. meccanica | smerigliatrice                        | schiacciamento   | mani   | smerigliatura                   | B1, B3   | no             | 2                | 2                | 4                |   |
| Off. meccanica | banco di collaudo idraulico           | proiezione olio  | volto  | collaudo                        | B1       | no             | 1                | 2                | 2                | rischio con probabilità molto bassa   |
| Off. meccanica | mole portatili (flessibili)           | proiezione materiali<br>taglio, abrasioni<br>urto              | volto<br>arti superiori<br>arti superiori          | lavori vari su parti meccaniche | B1       | sì<br>no<br>no | 1                | 3                | 3                |   |
| Off. meccanica | inchiodatrice                         | schiacciamento   | dita   | inchiodatura ganasce dei freni  | B1       | sì             | 1                | 3                | 3                |   |
| Off. meccanica | saldatrici MIG                        | scottature<br>proiezione corpi estranei                        | arti superiori<br>volto                            | saldatura                       | B1, B3   | sì             | 1                | 2                | 2                |   |
| Off. meccanica | lavatrice                             | schiacciamento   | dita   | lavaggio pezzi                  | B1, B3   | no             | 1                | 1                | 1                |   |
| Off. meccanica | banco prova alternatori               | proiezione materiali<br>trascinamento                          | volto<br>arti superiori                            | prova alternatori               | B3       | no             | 1                | 2                | 2                |   |

| REPARTO                                     | Macchina o attrezzatura       | Tipo di pericolo   | Parte del corpo interessata                        | Operazione                               | Mansione       | Uso DPI        | P           | D           | R           | Note  |
|---|-------------------------------|--|--|--|----------------|----------------|-------------|-------------|-------------|---|
| Off. meccanica                              | sollevatori a pantografo      | schacciamento  | arti inferiori                                     | sollevamento materiali                   | B1, B3         | sì             | 1           | 2           | 2           |   |
| Off. meccanica                              | sollevatore a "capretta"      | schacciamento, urto  | arti inferiori                                     | movimentazione carichi                   | B1, B2, B3, B4 | sì             | 1           | 2           | 2           |   |
| Off. meccanica                              | sollevatori, martinetti, ecc. | schacciamento, urto  | tutto il corpo                                     | sollevamento veicoli                     | B1, B3         | no             | 1           | 3           | 3           |   |
| Off. meccanica                              | scale 3 gradini               | caduta<br>distorsione                                      | tutto il corpo<br>arti inferiori                   | accesso a parti leggermente sopraelevate | B1, B2, B3, B4 | no             | 1           | 2           | 2           |   |
| Off. meccanica                              | banco prova freni             | schacciamento, trascinam.<br>caduta<br>urto (investimento) | arti inferiori<br>tutto il corpo<br>tutto il corpo | prova freni                              | B1, B2         | no             | 1<br>1<br>1 | 3<br>2<br>3 | 3<br>2<br>3 | rischio investimento per autobus in manovra   |
| Off. meccanica                              | sollevatore per cambi         | urto   | mani, arti inferiori                               | smontaggio e movimentazione cambi        | B1, B2         | sì             | 1           | 3           | 3           |   |
| Off. meccanica<br>Carrozzeria               | autobus in manovra            | investimento   | tutto il corpo                                     | transito                                 | tutte          | no             | 1           | 3           | 3           | il rischio è di minore entità rispetto ai piazzali esterni (vedi dopo) perchè all'interno la velocità è ridotta                                   |
| Off. meccanica<br>Carrozzeria<br>Falegneria | pistole aria compressa        | proiezione corpi estranei                                  | occhi  | pulizia pezzi, ecc.                      | B1, B3, C1, C2 | sì             | 2           | 2           | 4           |   |
| Carrozzeria                                 | mole portatili (flessibili)   | proiezione materiali<br>taglio, abrasioni<br>urto          | volto<br>arti superiori<br>arti superiori          | lavori vari su parti meccaniche          | C1             | sì<br>no<br>no | 1           | 3           | 3           |   |
| Carrozzeria                                 | ponti sollevatori             | schacciamento  | tutto il corpo                                     | riparazione mezzi                        | C1             | no             | 1           | 4           | 4           | il rischio di caduta del veicolo ha una probabilità estremamente bassa, anche considerata la manutenzione periodica a cui sono sottoposti i ponti |
| Carrozzeria                                 | mole da banco                 | abrasione<br>proiezione materiali<br>schacciamento         | dita, mani<br>viso<br>dita                         | molatura                                 | C1             | no             | 1<br>1<br>1 | 2<br>2<br>3 | 2<br>2<br>3 |   |
| Carrozzeria                                 | trapano a colonna             | proiezione materiali<br>trascinamento<br>abrasione         | occhi<br>arti superiori<br>mani                    | foratura                                 | C1             | si             | 1<br>1<br>1 | 2<br>3<br>2 | 2<br>3<br>2 |   |
| Carrozzeria                                 | saldatrici MIG                | scottature<br>proiezione corpi estranei                    | arti superiori<br>volto                            | saldatura                                | C1             | sì             | 1           | 2           | 2           |   |

| REPARTO      | Macchina o attrezzatura                                     | Tipo di pericolo                                     | Parte del corpo interessata           | Operazione                                | Mansione | Uso DPI  | P           | D           | R           | Note   |
|--------------|---|--|---------------------------------------|---|----------|----------|-------------|-------------|-------------|--|
| Carrozzeria  | scale 3 gradini   | caduta<br>distorsione                                | tutto il corpo<br>arti inferiori      | accesso a parti leggermente sopraelevate  | C1, C2   | no       | 1           | 2           | 2           |  |
| Carrozzeria  | cannello di saldatura ossiacetilenica                       | ustioni, proiezione corpi estranei                   | volto<br>arti superiori               | saldatura                                 | C1       | sì       | 1           | 3           | 3           |  |
| Carrozzeria  | sistema sollevamento / trazione parte frontale dell'autobus | schiacciamento, urto                                 | tutto il corpo                        | sollevamento frontale autobus             | C1       | no       | 1           | 4           | 4           |  |
| Carrozzeria  | sollevatore per parabrezza                                  | urto   | tutto il corpo                        | movimentazione parabrezza                 | C1       | no       | 1           | 3           | 3           |  |
| Carrozzeria  | sollevatori, martinetti, ecc.                               | schiacciamento, urto                                 | tutto il corpo                        | sollevamento veicoli                      | C1       | no       | 1           | 3           | 3           |  |
| Carrozzeria  | spianatrice per lamiera                                     | schiacciamento                                       | arti superiori                        | spianatura lamiera                        | C1       | no       | 1           | 3           | 3           |  |
| Carrozzeria  | taglierina pneumatica                                       | taglio, sezionamento                                 | mani                                  | taglio lamiera                            | C1       | no       | 2           | 2           | 4           |  |
| Carrozzeria  | piegatrice idraulica  | schiacciamento                                       | arti superiori                        | piegatura lamiera                         | C1       | no       | 2           | 3           | 6           |  |
| Carrozzeria  | cesoia a ghigliottina                                       | cesoiamento  | mani                                  | taglio lamiera                            | C1       | no       | 1           | 3           | 3           |  |
| Carrozzeria  | troncatrice a disco   | taglio   | mani                                  | taglio particolari metallici              | C1       | no       | 2           | 3           | 6           |  |
| Carrozzeria  | cesoia manuale  | taglio   | mani                                  | taglio lamiera                            | C1       | sì       | 1           | 2           | 2           |  |
| Carrozzeria  | attrezzature manuali "sala macchine"                        | schiacciamento                                       | mani                                  | varie operazioni di "piccola carpenteria" | C1       | sì       | 1           | 2           | 2           | rischio presente a causa dell'inerzia dei vari movimenti |
| Carrozzeria  | macchine per cucire   | perforazione<br>proiezione frammenti                 | dita<br>volto                         | cucitura                                  | C2       | no<br>sì | 1<br>1      | 2<br>3      | 2<br>3      | rischio proiezione frammenti in caso di rottura dell'ago |
| Carrozzeria  | aggraffatrice pneumatica                                    | lesioni<br>proiezione graffette                      | dita<br>occhi                         | cucitura                                  | C2       | no<br>sì | 1<br>1      | 2<br>3      | 2<br>3      |  |
| Carrozzeria  | cutter, forbici   | taglio   | mani                                  | taglio materiali vari                     | C2       | sì       | 1           | 2           | 2           |  |
| Falegnameria | sega a nastro (bindello)                                    | taglio<br>proiezione trucioli                        | mani<br>volto                         | taglio legno                              | C1       | no       | 1<br>1      | 3<br>2      | 3<br>2      |  |
| Falegnameria | combinata   | taglio e sezionamento<br>urto<br>proiezione trucioli | mani<br>arti superiori, capo<br>volto | lavorazione legno                         | C1       | no       | 1<br>1<br>1 | 3<br>3<br>2 | 3<br>3<br>2 |  |

| REPARTO                              | Macchina o attrezzatura                   | Tipo di pericolo  | Parte del corpo interessata  | Operazione                             | Mansione        | Uso DPI              | P                | D                | R                | Note  |
|--------------------------------------|---|---|--|--|-----------------|----------------------|------------------|------------------|------------------|---|
| Off. meccanica<br>Carrozzeria        | utensili elettrici e pneumatici portatili | escoriazioni  | mani   | varie                                  | B1, B3, C1, C2  | no                   | 1                | 2                | 2                |   |
| Tutti i reparti<br>tranne gli uffici | carrelli manuali, banchi di lavoro, ecc.  | urto  | arti inferiori   | movimentazione carrelli                | tutte tranne A1 | sì                   | 2                | 2                | 4                |   |
| Tutti i reparti<br>tranne gli uffici | utensili manuali                          | schiacciamento, lesioni   | mani   | varie                                  | tutte tranne A1 | no                   | 1                | 1                | 1                |   |
| Tutti i reparti<br>tranne gli uffici | bombole                                   | urto  | arti inferiori   | transito nelle vicinanze delle bombole | tutte tranne A1 | sì                   | 1                | 2                | 2                | rischio presente nel caso le bombole cadano, ad esempio perchè non agganciate |
| Tutti i reparti<br>tranne gli uffici | carrello elevatore                        | schiacciamento<br>trascinamento<br>caduta oggetti<br>ribaltamento | arti superiori<br>arti superiori<br>arti inferiori<br>tutto il corpo | movimentazione<br>meccanica carichi    | tutte tranne A1 | no<br>no<br>sì<br>no | 1<br>1<br>1<br>1 | 3<br>2<br>3<br>4 | 3<br>2<br>3<br>4 |   |
| Aree esterne                         | autobus in manovra                        | investimento  | tutto il corpo   | transito                               | tutte           | no                   | 1                | 4                | 4                |   |

**SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO INFORTUNISTICO DA LAVORI IN QUOTA**

| REPARTO                       | Macchina o attrezzatura o area     | Tipo di pericolo | Parte del corpo interessata | Operazione  | Mansione       | Uso DPI | P | D | R | Note   |
|-------------------------------|------------------------------------|------------------|-----------------------------|---|----------------|---------|---|---|---|--|
| Off. meccanica                | ponti sollevatori                  | caduta dall'alto | tutto il corpo              | riparazione mezzi                                       | B1             | no      | 1 | 3 | 3 | rischio presente nel caso si salga sul veicolo sollevato |
| Off. meccanica                | fosse di ispezione                 | caduta dall'alto | tutto il corpo              | transito pedonale                                       | B1, B2, B3, B4 | no      | 1 | 3 | 3 |  |
| Off. meccanica                | fosse di ispezione                 | caduta dall'alto | tutto il corpo              | interventi effettuati su assi che attraversano le fosse | B1, B2, B3, B4 | no      | 2 | 3 | 6 |  |
| Off. meccanica                | scale a castello                   | caduta dall'alto | tutto il corpo              | manutenzione parte alta dei mezzi                       | B1, B3         | no      | 1 | 2 | 2 |  |
| Off. meccanica<br>Carrozzeria | postazioni di manutenzione autobus | caduta dall'alto | tutto il corpo              | manutenzione autobus (salita sul mezzo)                 | B1, C1         | sì      | 1 | 4 | 4 | utilizzo di "linee vita"                                 |
| Carrozzeria                   | piattaforme elevabili              | caduta dall'alto | tutto il corpo              | interventi (riparazioni) su parti alte degli autobus    | C1             | sì      | 1 | 4 | 4 |  |

**SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO INFORTUNISTICO DA IMPIANTI ED APPARECCHIATURE ELETTRICHE**

| REPARTO                                     | Possibile situazione di rischio  | Mansione  | Procedura di sicurezza                   | Uso DPI | P | D | R | Note   |
|---|--|---|--|---------|---|---|---|--|
| Off. meccanica<br>Carrozzeria               | <b>Contatti diretti</b> per possibile presenza di cavi elettrici danneggiati (es. cavi di utensili portatili a contatto con parti calde) | B1, B2, B3, B4, C1  | Procedura verbale                        | no      | 1 | 4 | 4 |  |
| Off. meccanica<br>Area esterna              | <b>Folgorazione</b> per possibile contatto accidentale con linee aeree   | B1, B2, B3, B4, C1  | Procedura scritta e formazione "in aula" | no      | 1 | 4 | 4 | rischio legato all'eventuale passaggio con oggetti metallici ingombranti (es. scale) <sup>(1)</sup>      |
| Off. meccanica                              | <b>Folgorazione</b> per possibile contatto accidentale con elementi in tensione dei filobus  | B3  | Formazione                               | no      | 1 | 4 | 4 |  |
| Tutti                                       | Contatti diretti ed indiretti dovuti a guasti, ecc.  | tutte   | Verifiche periodiche impianto di terra   | no      | 1 | 4 | 4 | vedi documentazione verifiche biennali secondo Dpr 462/01  |
| Tutti                                       | Rischi di varia natura dovuti ai <b>fulmini</b>  | tutte   | -  | no      | 1 | 4 | 4 | è presente certificazione di edificio auto-protetto  |
| Aree con atmosfere potenzialmente esplosive | <b>Esplosione</b> , per impianti elettrici in luoghi "classificati"  | tutte   | -  | no      | 1 | 4 | 4 | fare riferimento al documento sulla protezione contro le esplosioni elaborato ai sensi del D.Lgs. 233/03 |
| Tutti                                       | Possibile rischio di incendio legato ad innesco di tipo elettrico  | Fare riferimento al documento di valutazione del rischio incendio elaborato ai sensi del DM 10/3/98 |  |         |   |   |   |  |

**NOTE:**

(1) Fare riferimento al documento specifico di valutazione del rischio elettrico legato alle linee filoviarie, la cui ultima stesura risale a settembre 2009

**SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO DI INCENDIO**

| REPARTO                               | Elementi di rischio potenziale               |  | Mansione | Livello di rischio secondo il DM 10/3/98 <sup>(1)</sup> |
|---------------------------------------|--|--|----------|---|
|                                       | Innesco                                      | Materiali  |          |   |
| Uffici                                | Guasti elettrici                             | Materiale cartaceo   | Tutte    | BASSO   |
| Off. meccanica                        | Guasti elettrici, parti calde, fiamme libere | Materiale combustibile vario, prodotti chimici, gasolio, automezzi | Tutte    | MEDIO   |
| Carrozzeria                           | Parti calde di impianti, guasti elettrici    | Vernici, prodotti chimici, gasolio, automezzi                      | Tutte    | MEDIO   |
| Falegnameria                          | Guasti elettrici                             | Legno (anche polvere)  | Tutte    | MEDIO   |
| Magazzino                             | Guasti elettrici                             | Pneumatici, materiale cartaceo, materiale da imballo, legno        | Tutte    | MEDIO   |
| <b>Livello di rischio complessivo</b> |  |  |          | <b>MEDIO</b>  |

**NOTE:**

(1) Per maggiori dettagli, fare riferimento al documento di valutazione del rischio incendio (ultima revisione **giugno 2010**)

**SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO DI ESPLOSIONE**

| REPARTO <sup>(1)</sup> | Area                          | Elementi di rischio potenziale                      | Operazione  | Mansione        | Classificazione <sup>(2)</sup><br>(Titolo XI D.Lgs. 81/08)                           |
|------------------------|-------------------------------|---|---|-----------------|--|
| Off. meccanica         | centrale termica              | gas metano  | tutte   | tutte           | 2 <sup>(3)</sup>   |
| Off. meccanica         | locale lavaggio pezzi         | gas metano  | tutte   | tutte           | 2 <sup>(3)</sup>   |
| Off. meccanica         | gruppo riduzione esterno      | gas metano  | tutte   | tutte           | 2  |
| Off. meccanica         | tutte                         | gas metano proveniente dagli impianti degli autobus | intervento nei pressi di raccordi, valvole, ecc. del metano | B1, B2, B3      | rischio molto remoto, perchè gli addetti non intervengono direttamente sull'impianto |
| Carrozzeria            | cabina di verniciatura        | vernici (infiammabili)                              | verniciatura  | C1              | 1  |
| Magazzino              | area miscelazione vernici     | vernici (infiammabili)                              | miscelazione vernici  | C1, F1          | 2 <sup>(3)</sup>   |
| Off. meccanica         | area caricabatterie (singoli) | gas generati durante la ricarica delle batterie     | ricarica batterie   | tutte tranne A1 | 1 <sup>(3)</sup>   |

**NOTE:**

- (1) Tutte le altre aree non specificate in questa tabella sono considerate "ordinarie".  
(2) Per i dettagli della classificazione e della valutazione, si rimanda al documento sulla protezione contro le esplosioni redatto ai sensi dell'ex D.Lgs. 233/03  
(3) Estensione trascurabile

**SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO** (per attività di movimentazione manuale dei carichi)

| REPARTO         | Operazione <sup>(1)</sup>   | Mansione | Peso (Kg)  | Distanza mani da terra (cm)   | Spostam verticale (cm) | Distanza dal corpo (cm) | Rotazione | Frequenza spostamento | Giudizio presa | Peso raccomandato (Kg) <sup>(2)</sup> |       | Indice di Rischio |
|-----------------|---|----------|--|---|------------------------|-------------------------|-----------|-----------------------|----------------|---------------------------------------|-------|-------------------|
| Off. meccanica  | montaggio barre dello sterzo e tiranti o alberi di trasmissione       | B1       | 20   | 30  | 130                    | 25 - 30                 | 20°       | non significativa     | scarsa         | U                                     | 12,97 | 1,54              |
|                 |   |          |  |   |                        |                         |           |                       |                | D                                     | 10,38 | 1,93              |
|                 |   |          |  |   |                        |                         |           |                       |                | M                                     | 7,78  | 2,57              |
| Off. meccanica  | prelievo albero di trasmissione (2 addetti assieme)                   | B1       | 20   | 10  | 70                     | 25 - 30                 | 30°       | non significativa     | media          | U                                     | 22,79 | 0,88              |
|                 |   |          |  |   |                        |                         |           |                       |                | D                                     | 18,23 | 1,10              |
|                 |   |          |  |   |                        |                         |           |                       |                | M                                     | 13,67 | 1,46              |
| Off. meccanica  | montaggio e smontaggio tamburo freni, radiatore, ecc.                 | B1       | 20 - 25  | si tratta di operazioni di infilamento o sfilamento, che non prevedono sollevamenti particolari; la norma ISO 11228-1 non è applicabile, ma si stima un rischio di entità medio-bassa |                        |                         |           |                       |                |                                       |       |                   |
| Off. meccanica  | spostamento cassetta soccorso da carrello a pianale autobus           | B1       | 15   | 40  | 20                     | 25 - 30                 | 30°       | non significativa     | media          | U                                     | 17,79 | 0,84              |
|                 |   |          |  |   |                        |                         |           |                       |                | D                                     | 14,23 | 1,05              |
|                 |   |          |  |   |                        |                         |           |                       |                | M                                     | 10,68 | 1,41              |
| Off. meccanica  | movimentazione barra di traino per recupero mezzi (2 addetti assieme) | B1, B3   | 50   | 110   | 50                     | 25                      | 20°       | non significativa     | buona          | U                                     | 32,40 | 1,54              |
|                 |   |          |  |   |                        |                         |           |                       |                | D                                     | 25,92 | 1,93              |
|                 |   |          |  |   |                        |                         |           |                       |                | M                                     | 19,44 | 2,57              |
| Off. meccanica  | posizionamento "pilotti" di sostegno                                  | B1, B3   | 30   | 90  | 30                     | 25                      | 0         | non significativa     | buona          | U                                     | 23,16 | 1,30              |
|                 |   |          |  |   |                        |                         |           |                       |                | D                                     | 18,53 | 1,62              |
|                 |   |          |  |   |                        |                         |           |                       |                | M                                     | 13,90 | 2,16              |
| Carrozzeria     | rimozione seggiolini passeggeri (2 addetti assieme)                   | C2       | 35   | 30  | 40                     | 25                      | 40°       | non significativa     | media          | U                                     | 28,40 | 1,23              |
|                 |   |          |  |   |                        |                         |           |                       |                | D                                     | 22,72 | 1,54              |
|                 |   |          |  |   |                        |                         |           |                       |                | M                                     | 17,04 | 2,05              |
| Falegneria      | spostamento assi (pannelli precompressi) (3 addetti assieme)          | C2       | 80 - 90  | 70  | 15                     | 25                      | 20°       | non significativa     | media          | U                                     | 56,15 | 1,42              |
|                 |   |          |  |   |                        |                         |           |                       |                | D                                     | 44,92 | 1,78              |
|                 |   |          |  |   |                        |                         |           |                       |                | M                                     | 33,69 | 2,37              |
| Magazzino       | spostamento svariati materiali  | F1       | max 20 Kg  | le operazioni sono svariate e non quantificabili in modo abbastanza preciso; si stima un indice di rischio pari a circa 1   |                        |                         |           |                       |                |                                       |       |                   |
| Tutti i reparti | movimenti ripetitivi  | tutte    | si ritiene che non ci siano mansioni esposte al rischio di sovraccarico biomeccanico agli arti superiori dovuto a movimenti ripetitivi |   |                        |                         |           |                       |                |                                       |       |                   |

| REPARTO        | Operazione <sup>(1)</sup> | Mansione       | Peso (Kg)  | Distanza mani da terra (cm) | Spostam verticale (cm) | Distanza dal corpo (cm) | Rotazione | Frequenza spostamento | Giudizio presa | Peso raccomandato (Kg) <sup>(2)</sup> | Indice di Rischio |
|----------------|---------------------------|----------------|--|-----------------------------|------------------------|-------------------------|-----------|-----------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------|
| Off. meccanica | traino - spinta           | B1, B2, B3, B4 | il rischio di sovraccarico dorso-lombare derivante dal traino e dalla spinta di carichi pesanti (es. carrelli manuali, colonne di ponti elevatori, ecc.) sia, in prima approssimazione, di entità <b>medio-bassa</b> |                             |                        |                         |           |                       |                |                                       |                   |

**NOTE:**

- (1) In questa tabella sono state riportate le operazioni che, a livello teorico, potrebbero essere svolte manualmente. Molte di esse possono essere svolte anche con l'impiego dei numerosi ausili meccanici a disposizione dei lavoratori. Occorre considerare anche che le attività svolte sono estremamente variabili (ogni diverso automezzo ha componenti di forma e dimensioni diverse, e ci sono molte operazioni che è possibile dover effettuare, ciascuna con frequenza bassissima).
- (2) U = uomini, D = donne, M = minori o personale con età superiore a 45 anni

**SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO INFORTUNISTICO DA INTERVENTI OPERATIVI**

| REPARTO                               | Intervento   | Tipo di pericolo  | Parte del corpo                         | Mansione       | Uso DPI              | P                | D                | R                | Note   |
|---------------------------------------|--|---|---|----------------|----------------------|------------------|------------------|------------------|--|
| <b>Off. meccanica<br/>Carrozzeria</b> | manipolazione componenti pesanti                     | urto, schiacciamento, taglio strappi, stiramenti  | piedi, mani schiena                     | B1, B3, C1, C2 | si<br>no             | 1<br>1           | 3<br>2           | 3<br>2           |  |
| <b>Off. meccanica</b>                 | varie operazioni svolte nelle fosse di ispezione     | urto  | capo                                    | B1             | si                   | 1                | 2                | 2                |  |
| <b>Off. meccanica</b>                 | interventi vari su automezzi                         | scottature (es. marmitta)<br>lesioni (contatto accidentale con cinghie, ventole, ecc.)<br>urto (per proiezione pezzi)<br>schiacciamento | mani<br>mani<br>volto<br>mani           | B1             | si<br>si<br>no<br>no | 1<br>1<br>1<br>1 | 2<br>3<br>3<br>3 | 2<br>3<br>3<br>3 |  |
| <b>Off. meccanica</b>                 | montaggio o smontaggio parti di automezzi            | schiacciamento<br>urto  | mani<br>mani, tronco,<br>arti inferiori | B1             | no<br>no             | 2<br>2           | 2<br>2           | 4<br>4           |  |
| <b>Off. meccanica</b>                 | manipolazione acido batterie                         | ustione   | volto                                   | B3             | si                   | 1                | 3                | 3                | operazione estremamente saltuaria  |
| <b>Off. meccanica</b>                 | applicazione pinze per ricarica batterie             | ustione   | volto                                   | B3             | no                   | 1                | 3                | 3                | rischio di esplosione dovuto al cortocircuito delle pinze  |
| <b>Off. meccanica</b>                 | interventi sul volante dei Doblò o della autovetture | esplosione, urto (nel caso di innesco inavvertito dell'airbag)  | volto                                   | B1, B2, B3     | no                   | 1                | 3                | 3                |  |
| <b>Carrozzeria</b>                    | sostituzione vetri, parabrezza, specchi, ecc.        | taglio  | mani                                    | C1             | si                   | 2                | 2                | 4                |  |
| <b>Esterno</b>                        | interventi vari di ripristino mezzi "su strada"      | taglio, schiacciamento, urto  | varie                                   | C1             | si                   | 1                | 3                | 3                | si tratta di interventi "su strada" effettuati quando non è possibile riportare il mezzo in deposito |

## SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHI PARTICOLARI

Per "rischi particolari" si intendono quelle potenziali situazioni di rischio legate alle differenze di genere e di età, e provenienza da altri paesi, che non sono state contemplate nelle altre schede (ad esempio nella scheda di movimentazione manuale dei carichi).

| TIPOLOGIA DI LAVORATORE                          | Attività / causa  | Effetto  | P | D | R | Note  |
|--|---|--|---|---|---|---|
| Lavoratori immigrati                             | Al momento della stesura di questo documento non sono presenti lavoratori immigrati   |  |   |   |   |   |
| Lavoratori minori                                | Non sono presenti lavoratori con età inferiore a 18 anni  |  |   |   |   |   |
| Lavoratori in gravidanza ed allattamento         | Fare riferimento al documento di valutazione dei rischi elaborato alla luce del D.Lgs. 151/01   |  |   |   |   |   |
| Lavoratori in età avanzata                       | Non si ravvisano particolari rischi specifici per lavoratori in età avanzata, se non quelli legati al sovraccarico biomeccanico, di cui si è già tenuto conto nell'ambito della specifica valutazione |  |   |   |   |   |
| Stress lavoro - correlato                        | Fare riferimento al documento di "diagnosi preliminare" predisposto in settembre 2010   |  |   |   |   |   |
| Tutti i lavoratori che operano su turni          | Lavoro su turni<br>Lavoro "notturno"  | Possibili problemi digestivi, vascolari, disturbi del sonno, ansia, ecc. | 1 | 2 | 2 | La sorveglianza sanitaria tiene conto di questo tipo di rischio. Fare anche riferimento al documento di valutazione del rischio per "lavoro notturno" elaborato ai sensi del D.Lgs. 66/03 |
| Tutti tranne impiegati, magazzinieri, tappezzeri | Guida di autobus o automezzi che richiedono patente C o superiore; conduzione di carrelli elevatori <sup>(1)</sup>  | Eventuale tossicodipendenza o assunzione di sostanze psicotrope          | 1 | 3 | 3 | E' in atto uno screening, come previsto dall'Intesa Stato - Regioni del 9/10/07   |
| Tutti tranne impiegati, magazzinieri, tappezzeri | Guida di autobus o automezzi che richiedono patente B o superiore; conduzione di carrelli elevatori; lavori in quota <sup>(1)</sup>   | Assunzione di bevande alcoliche  | 1 | 3 | 3 |   |

**NOTE:**

(1) I carrelli elevatori e gli autobus (per movimentazione nel deposito) possono essere usati da tutti gli addetti indicati in tabella.

**MANSIONI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI SPECIFICI CHE RICHIEDONO  
UNA RICONOSCIUTA CAPACITÀ PROFESSIONALE, SPECIFICA ESPERIENZA,  
ADEGUATA FORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO**

| REPARTO                       | Mansioni           | Attività con rischi specifici  | Caratteristiche del personale coinvolto nelle operazioni  | Tipologie di lavoratori esclusi dalle attività, in quanto privi di necessaria esperienza, riconosciuta capacità professionale e adeguata formazione |
|-------------------------------|--------------------|--|---|---|
| Tutti i reparti produttivi    | Tutte tranne A1    | Conduzione di <b>carrelli elevatori</b>  | Adeguata formazione ed addestramento  | Impiegati e tutti i lavoratori privi della necessaria formazione ed addestramento   |
| Off. meccanica<br>Carrozzeria | B1, C1             | <b>Lavori in quota</b> (manutenzione ed interventi su parti alte di automezzi) | Adeguata formazione ed addestramento (anche all'uso dei DPI)  | Tutti i lavoratori privi della necessaria formazione ed addestramento e tutti quelli adibiti a mansioni diverse da quelle indicate a fianco         |
| Carrozzeria                   | C1                 | <b>Verniciatura</b>  | Adeguata formazione ed addestramento (anche all'uso dei DPI)  | Tutti i lavoratori privi della necessaria formazione ed addestramento   |
| Falegneria                    | C1                 | Utilizzo di <b>macchine per lavorazione legno</b>                              | Adeguata formazione ed addestramento (i lavoratori autorizzati sono provvisti di chiavi di accesso al locale) | Tutti i lavoratori non espressamente autorizzati, e privi della necessaria formazione ed addestramento  |
| Off. meccanica<br>Carrozzeria | B1, B2, B3, B4, C1 | Conduzione <b>autobus</b> (per movimentazione nel deposito)                    | Per gli addetti che movimentano gli autobus è richiesta la patente D  |   |

## **MISURE DI PREVENZIONE E DI PROTEZIONE ATTUATE A SEGUITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI / PROGRAMMATE PER GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEL LIVELLO DI SICUREZZA**

Nelle tabelle riportate nelle pagine seguenti la colonna **Mantenimento** si riferisce a situazioni già ottimali o comunque adeguate che periodicamente è necessario verificare o rinnovare e riporta generalmente una frequenza di intervento o comunque una modalità attraverso cui la misura di prevenzione e protezione viene mantenuta

NB: il fatto che per una determinata misura di prevenzione e protezione sia compilata solo la colonna “mantenimento”, afferma implicitamente che la misura è, al momento della redazione del presente documento, **da considerarsi attuata**.

**Per comodità di gestione, in questa revisione del documento si è deciso di riportare tutti gli interventi da attuare (per il miglioramento del livello di sicurezza) in un unico allegato, che costituisca un vero e proprio documento di verifica dello stato di avanzamento**

| TIPO DI RISCHIO    | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE   | INTERVENTO     | MANTENIMENTO   | ADDETTO INCARICATO PER INTERVENTO O VERIFICA |
|--------------------|--|----------------|--|--|
| <b>CHIMICO</b>     | mantenere aggiornate le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati (etichettati) e fornirne copia ai lavoratori addetti   |                | in occasione dell'acquisto di nuovi prodotti   | Responsabile magazzino                       |
|                    | verificare periodicamente l'integrità degli impianti di aspirazione (banco vernici, cabina di verniciatura, convogliamento gas di scarico all'esterno, ecc.)       |                | verifica semestrale con scrittura su apposito registro   | Preposti                                     |
|                    | mantenere aggiornata la valutazione del rischio chimico  | <b>attuato</b> | ripetere con cadenza quadriennale o in occasione di sostanziali modifiche dei livelli di rischio | RSPP (incarico da referente interno SPP)     |
|                    | eseguire un'indagine ambientale nel reparto di verniciatura  | <b>attuato</b> |  | RSPP (incarico da referente interno SPP)     |
|                    | fornire ai lavoratori i DPI, in relazione alle varie mansioni svolte   | <b>attuato</b> | ripetere per nuovi assunti   | Preposti                                     |
|                    | vigilare sull'uso dei DPI da parte dei lavoratori che manipolano prodotti chimici o sono esposti a fumi, vapori, ecc.  |                | verifica continua  | Preposti                                     |
|                    | mantenere regolarmente compilato il registro di manutenzione dei dispositivi di protezione delle vie respiratorie  |                | verifica continua  | Capo reparto carrozzeria                     |
|                    | vigilare sul rispetto del divieto di fumo nei luoghi di lavoro   |                | verifica continua  | Preposti                                     |
| <b>CANCEROGENO</b> | eseguire un'indagine ambientale nel reparto falegnameria   | <b>attuato</b> |  | RSPP (incarico da referente interno SPP)     |
|                    | sulla base degli esiti dell'indagine ambientale, effettuare (se del caso) la valutazione del rischio cancerogeno ai sensi del titolo IX, capo II, del D.Lgs. 81/08 | <b>attuato</b> |  | RSPP (incarico da referente interno SPP)     |
| <b>AMIANTO</b>     |  |                |  |  |

| TIPO DI RISCHIO                  | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE  | INTERVENTO                     | MANTENIMENTO   | ADDETTO INCARICATO PER INTERVENTO O VERIFICA |
|----------------------------------|---|--------------------------------|--|--|
| <b>RUMORE</b>                    | effettuare valutazione periodica della esposizione a rumore secondo le modalità previste dal Titolo VIII, Capo II del D.Lgs. 81/2008                          | <b>attuato</b> (giugno 2013)   | ripetere con cadenza quadriennale o in occasione di sostanziali modifiche dei livelli di rischio | RSPP (incarico da referente interno SPP)     |
|                                  | fornire ai lavoratori i DPI   | <b>attuato</b>                 | ripetere per nuovi assunti   | Preposti                                     |
|                                  | vigilare sull'uso dei DPI durante lo svolgimento delle operazioni più rumorose  |                                | verifica continua  | Preposti                                     |
| <b>VIBRAZIONI</b>                | effettuare valutazione periodica della esposizione a rumore secondo le modalità previste dal Titolo VIII, Capo III del D.Lgs. 81/2008                         | <b>attuato</b> (febbraio 2011) | ripetere con cadenza quadriennale o in occasione di sostanziali modifiche dei livelli di rischio | RSPP (incarico da referente interno SPP)     |
|                                  | effettuare una ricerca di mercato per trovare avvitatori con livelli di vibrazione più bassi  |                                | verifica continua  | Ufficio acquisti                             |
| <b>MICROCLIMA</b>                | fornire ai lavoratori i DPI per le basse temperature nel periodo invernale  | <b>attuato</b>                 | ripetere per nuovi assunti   | Preposti                                     |
| <b>RADIAZIONI OTTICHE ARTIF.</b> | effettuare valutazione del rischio da radiazioni ottiche artificiali come previsto dal Titolo VIII, Capo V del D.Lgs. 81/2008                                 | <b>attuato</b> (ottobre 2010)  | ripetere con cadenza quadriennale o in occasione di sostanziali modifiche dei livelli di rischio | RSPP (incarico da referente interno SPP)     |
| <b>CAMPI ELETTRICITÀ</b>         | effettuare un'indagine strumentale per rilevare la eventuale esposizione al rischio da esposizione a campi elettromagnetici nelle vicinanze delle linee aeree | <b>attuato</b> (giugno 2010)   | ripetere con cadenza quadriennale o in occasione di sostanziali modifiche dei livelli di rischio | RSPP (incarico da referente interno SPP)     |

| TIPO DI RISCHIO                          | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE   | INTERVENTO      | MANTENIMENTO   | ADDETTO INCARICATO PER INTERVENTO O VERIFICA                   |
|--|--|-----------------|--|--|
| <b>BIOLOGICO</b>                         | mantenere controllata la documentazione comprovante la vaccinazione antitetanica degli addetti   |                 | in occasione delle visite mediche  | Medico Competente  |
|  | effettuare controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione periodica dell'impianto di condizionamento   |                 | ai cambi di stagione   | Datore di lavoro (contratto con azienda esterna specializzata) |
| <b>VDT</b>                               | in occasione dell'acquisto di nuovi arredi o di inserimento di nuove postazioni a VDT, rispettare i requisiti minimi di cui all'Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08        |                 | in occasione della introduzione di nuove postazioni o per acquisti di arredi, ecc. | Ufficio acquisti (TEP S.p.A.)                                  |
| <b>LUOGHI DI LAVORO</b>                  | verificare periodicamente lo stato della segnaletica indicante percorsi e vie di fuga, uscite di emergenza, estintori, idranti, ecc.                                   |                 | verifica trimestrale   | Capo unità elettrauto  |
|  | effettuare regolari verifiche all'illuminazione di emergenza   |                 | secondo piano di manutenzione  | Responsabile manutenzione                                      |
|  | verificare periodicamente che i percorsi e le vie di fuga e le uscite di sicurezza vengano mantenute sgombre   |                 | verifica continua  | Preposti   |
|  | verificare periodicamente il contenuto della cassetta di primo soccorso (deve essere sempre conforme a quanto previsto dal DM 388/03)                                  |                 | verifiche semestrali   | Responsabile squadra di primo soccorso                         |
|  | effettuare pulizia periodica delle officine, con particolare attenzione alle fosse   |                 | mensile  | Preposti   |
|  | migliorare il sistema di viabilità nei piazzali, riducendo (anche attraverso adeguata segnaletica orizzontale) il rischio di collisione tra mezzi e tra mezzi e pedoni | <b>attuato</b>  |  | Ufficio tecnico di TEP S.p.A.                                  |
|  |  |                 |  |  |
| <b>ATTREZZATURE</b><br><i>(continua)</i> | effettuare manutenzioni e verifiche periodiche sulle attrezzature di lavoro, in modo da garantire il corretto funzionamento nel tempo dei sistemi di sicurezza         |                 | secondo programma di manutenzione interno  | Responsabile manutenzione                                      |
|  | migliorare il livello di sicurezza delle macchine più datate   | <b>in corso</b> |  | Responsabile manutenzione                                      |

| TIPO DI RISCHIO | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE  | INTERVENTO     | MANTENIMENTO  | ADDETTO INCARICATO PER INTERVENTO O VERIFICA  |
|-----------------|---|----------------|---|---|
| ATTREZZATURE    | vigilare affinché i dispositivi di sicurezza delle macchine non vengano mai manomessi   |                | verifica continua   | Preposti  |
|                 | fornire ai lavoratori (in relazione alla loro mansione) i DPI necessari   | <b>attuato</b> | in occasione di nuove assunzioni o cambio mansioni            | Preposti  |
|                 | vigilare affinché i lavoratori indossino i DPI prevista per la loro mansione  |                | verifica continua   | Preposti  |
|                 | nel caso di acquisto (o ricevuta in concessione) di nuove attrezzature, accertarsi che le stesse siano conformi alla legislazione applicabile (sia da un esame funzionale che da un esame della documentazione tecnica) |                | in occasione di acquisto o ricezione di nuove attrezzature    | Preposti, in collaborazione con RSPP  |
|                 | effettuare verifiche periodiche "di legge" sulle attrezzature (es. piattaforme di sollevamento, apparecchi di sollevamento, funi, catene, ecc.)   |                | secondo scadenze di legge (es. allegato VII del D.Lgs. 81/08) | Referente interno incaricato per verifica funi e catene, enti abilitati (es. ASL) per altre verifiche |
|                 | vigilare sull'uso degli indumenti ad alta visibilità nei piazzali esterni, soprattutto in condizioni di scarsa visibilità   |                | verifica continua   | Preposti  |
|                 | effettuare verifiche di manutenzione periodiche dei carrelli elevatori e dei ponti elevatori, con particolare riguardo per i dispositivi di sicurezza, avvalendosi di tecnici "esperti"                                 |                | verifica annuale  | Responsabile manutenzione, con azienda esterna specializzata  |
|                 | redigere istruzioni operative di sicurezza per operazioni a maggior rischio   | <b>attuato</b> | ripetere in funzione di segnalazioni, ecc.                    | RSPP (incarico da referente interno SPP)  |
|                 | vigilare affinché le varie operazioni che comportano maggiori rischi (es. smontaggio volante, ecc.) vengano effettuate nel rispetto delle istruzioni dei fabbricanti degli automezzi                                    |                | verifica continua   | Preposti  |
|                 | verificare che i lavoratori rispettino le istruzioni operative di sicurezza predisposte per le operazioni a maggior rischio   |                | verifica continua   | Preposti  |

| TIPO DI RISCHIO                       | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE   | INTERVENTO  | MANTENIMENTO   | ADDETTO INCARICATO PER INTERVENTO O VERIFICA   |
|---------------------------------------|--|---|--|--|
| <b>LAVORI IN QUOTA</b>                | vigilare affinché vengano utilizzate scale a pioli per lavori ad altezze superiori a 2 m solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature più sicure non è giustificato per il limitato livello di rischio e della breve durata di impiego |   | verifica continua  | Preposti   |
|                                       | verificare che le fosse di ispezione siano delimitate dagli appositi nastri quando non sono occupate dagli automezzi   |   | verifica continua  | Preposti   |
|                                       | effettuare verifiche periodiche delle "linee vita" con azienda esterna specializzata   |   | annuale  | Responsabile manutenzione con ditta esterna specializzata                                |
|                                       | verificare che le operazioni di accesso in quota vengano eseguite nel rispetto della normativa vigente (es. con i DPI, ecc.)   |   | verifica continua  | Preposti   |
| <b>ELETTRICO</b><br><i>(continua)</i> | effettuare verifica periodica dell'impianto di terra   |   | verifica biennale  | Datore di lavoro con affidamento dell'incarico ad Ente Abilitato ai sensi del Dpr 462/01 |
|                                       | effettuare manutenzione dell'impianto elettrico (verifica degli interruttori differenziali, delle lampade di emergenza, ecc.)  |   | secondo piano di manutenzione  | Responsabile manutenzione  |
|                                       | verificare l'idoneità degli impianti ai fini della protezione contro i fulmini   | <b>attuato</b> (presente certificato di autoprotezione) |  | Responsabile manutenzione  |
|                                       | attuare le misure tecniche (segnaletica, ecc.) necessarie per minimizzare il rischio di contatto accidentale con le linee aeree  |   | fare riferimento al <b>documento specifico di valutazione del rischio per linea filoviaria</b> | Ufficio tecnico, preposti, ecc. (vedi documento specifico di valutazione)                |
|                                       | effettuare la formazione per gli elettrauto, secondo la norma CEI 11-27  | <b>attuato</b>  | ripetere per nuovi assunti   | Direzione aziendale  |
|                                       | vigilare sul rispetto della procedura di sicurezza per ridurre il rischio di contatto accidentale con le linee aeree   |   | verifica continua  | Preposti   |

| TIPO DI RISCHIO  | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE  | INTERVENTO                   | MANTENIMENTO                          | ADDETTO INCARICATO PER INTERVENTO O VERIFICA                |  |
|------------------|---|------------------------------|---------------------------------------|---|--|
| <b>ELETTRICO</b> | verificare che le ditte esterne non attraversino le zone di passaggio delle linee aeree con elementi ingombranti (es. scale, automezzi alti, ecc.)  |                              | verifica continua                     | Preposti  |  |
|                  | verificare che i cavi di alimentazione delle macchine e delle attrezzature siano integri e non scorrano in zone di passaggio di persone o mezzi, con particolare attenzione agli utensili portatili |                              | verifica continua                     | Preposti  |  |
|                  | vigilare affinché, durante i lavori su filobus, venga delimitata l'area di intervento e non ci sia l'accesso di estranei a questa zona  |                              |                                       | verifica continua   | Preposti   |
| <b>INCENDIO</b>  | in generale, fare riferimento alle indicazioni dettagliatamente riportate nel documento di valutazione del rischio incendio, redatto secondo le linee guida di cui all'allegato I del DM 10/3/98    |                              | vedere "valutazione rischio incendio" | SPP   |  |
|                  | aggiornare la valutazione del rischio di incendio   | <b>attuato</b>               |                                       | RSP   |  |
|                  | effettuare verifiche periodiche dei mezzi di estinzione e compilare relativo registro   |                              | semestrale per estintori ed idranti   | Capo unità elettrauto con ditta esterna come da contratto   |  |
|                  | aggiornare il Certificato di Prevenzione Incendi  | <b>in corso</b>              |                                       | Direzione aziendale in collaborazione con TEP S.p.A. e SMTP |  |
|                  | definire le modalità operative da seguire in caso di emergenza, attraverso il Piano di Emergenza Interno  | <b>attuato</b> (giugno 2010) |                                       | RSP con responsabile squadra di emergenza                   |  |
|                  | verificare che il numero degli addetti delle squadre di emergenza sia sempre adeguato, anche a fronte di dimissioni di tali addetti, aumento del personale, ecc.                                    |                              |                                       | verifica annuale  | Ufficio del Personale (TEP S.p.A.)                       |
|                  | effettuare l'esercitazione antincendio annuale prevista dal DM 10/3/98  |                              |                                       | annuale   | Responsabile squadra di emergenza con consulenti esterni |

| TIPO DI RISCHIO                  | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE  | INTERVENTO                     | MANTENIMENTO                  | ADDETTO INCARICATO PER INTERVENTO O VERIFICA                     |
|----------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------|--|
| <b>ATMOSFERE ESPLOSIVE</b>       | effettuare la valutazione del rischio da atmosfere potenzialmente esplosive   | <b>attuato</b> (novembre 2005) |                               | RSPD   |
|                                  | vigilare affinché non vi sia l'accesso, anche temporaneo, nelle aree classificate con apparecchiature non idonee                                    |                                | verifica continua             | Preposti   |
| <b>SOVRACCARICO BIOMECCANICO</b> | valutare possibili soluzioni tecniche atte a ridurre il rischio da movimentazione manuale, attraverso una ricerca di mercato di strumenti meccanici |                                | verifica continua sul mercato | RSPD in collaborazione con SPP, preposti, RLS, Medico Competente |
|                                  | vigilare affinché vengano utilizzati i sistemi meccanici in dotazione ogni volta che è possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi      |                                | verifica continua             | Preposti   |
|                                  | vigilare che le operazioni che prevedono il sollevamento manuale di carichi particolarmente pesanti vengano svolte da più persone assieme           |                                | verifica continua             | Preposti   |
|                                  | ricercare sul mercato e successivamente valutare l'acquisto di un sistema di movimentazione dei vetri in carrozzeria                                | <b>attuato</b>                 |                               | Direzione aziendale  |

| TIPO DI RISCHIO  | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE  | INTERVENTO     | MANTENIMENTO   | ADDETTO INCARICATO PER INTERVENTO O VERIFICA                        |
|--|---|----------------|--|---|
| <b>RISCHI<br/>"PARTICOLARI"</b>  | mantenere attiva la procedura per il miglioramento di sicurezza e salute delle lavoratrici gestanti, puerpere o in allattamento   |                | in caso di assunzione di personale femminile   | Ufficio del Personale (TEP S.p.A.)                                  |
|  | mantenere attiva la procedura per il miglioramento di sicurezza e salute dei lavoratori minori  |                | solo nel caso di assunzione di minori  | Ufficio del Personale (TEP S.p.A.)                                  |
|  | informazione e formazione ai lavoratori di nazionalità straniera con particolare attenzione alla difficoltà di comprensione della lingua italiana                       |                | nel caso di assunzione di lavoratori stranieri   | Ufficio del Personale (TEP S.p.A.)                                  |
|  | approfondire la valutazione del rischio da stress lavoro - correlato  | <b>attuato</b> |  | Medico Competente con Ufficio RIEP e RSPP                           |
|  | vietare l'assunzione di alcol negli ambienti di lavoro (compresa la mensa)  | <b>attuato</b> |  | Direzione aziendale   |
|  | mantenere in atto lo screening per rilevare eventuali tossicodipendenze o assunzione di sostanze psicotrope per le mansioni che lo prevedono                            | <b>in atto</b> |  | Medico Competente   |
| <b>PROBLEMATICHE<br/>COMUNI A TUTTI I<br/>RISCHI</b><br><br>(continua) | mantenere attiva la sorveglianza sanitaria per le mansioni che, a seguito della valutazione dei rischi, lo prevedono  | <b>in atto</b> | in funzione del protocollo sanitario   | Medico Competente   |
|  | aggiornare i documenti di valutazione dei rischi  |                | a seguito di modifiche significative del processo produttivo, di infortuni significativi, della evoluzione della tecnica, ecc. | Datore di Lavoro in collaborazione con Medico Competente, RSPP, RLS |
|  | programmare un incontro di formazione ed informazione per i preposti  | <b>attuato</b> | ripetere in base a programmi di formazione, e secondo l'Accordo Stato-Regioni  | RSPP con SPP interno  |
|  | definire in modo più dettagliato gli elenchi dei lavoratori incaricati di svolgere le operazioni a "maggior rischio" indicate nell'apposita tabella di questo documento | <b>attuato</b> |  | Preposti e referenti interni del SPP                                |

| TIPO DI RISCHIO                              | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE  | INTERVENTO  | MANTENIMENTO  | ADDETTO INCARICATO PER INTERVENTO O VERIFICA              |
|--|---|---|---|---|
| <b>PROBLEMATICHE COMUNI A TUTTI I RISCHI</b> | vigilare affinché le mansioni che prevedono professionalità particolari vengano effettivamente svolte solo dai lavoratori autorizzati   |   | verifiche continue  | Preposti  |
|  | effettuare le verifiche periodiche di legge sugli ascensori   |   | verifiche biennali (Organismo Notificato) e manutenzione semestrale                             | TEP S.p.A. con Organismo notificato e manutentori esterni |
|  | estendere a tutte le ditte appaltanti la procedura per la gestione degli appalti ai sensi, alla luce dell'art. 26 del D.Lgs. 81/08  |   | mantenere la procedura in funzione di affidamento di nuovi lavori                               | Ufficio acquisti (TEP S.p.A.)                             |
|  | vigilare affinché i lavori in appalto svolti da ditte esterne nei luoghi di lavoro oggetto di questa valutazione avvengano in condizioni di sicurezza per i lavoratori di TEP Services e secondo le procedure stabilite da TEP Services |   | verifiche continue in occasione dei lavori in appalto   | Preposti  |
|  | effettuare <b>informazione, formazione e addestramento</b> al personale sui rischi presenti nei luoghi di lavoro, sulle modalità comportamentali, sui DPI, ecc.   | <b>attuato</b> (vari incontri effettuati nel tempo) | Ripetere in caso di nuove assunzioni, cambi di mansione, ecc. e secondo l'Accordo Stato-Regioni | Medico Competente e RSPP                                  |

## ELENCO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (D.P.I.) MESSI A DISPOSIZIONE

| REPARTO E/O AREA          | MANSIONE      | TIPO DI DISPOSITIVO DI PROTEZIONE  |
|---------------------------|---------------|--|
| <b>OFFICINA MECCANICA</b> | <b>B1, B2</b> | GP, GA, GT, CA, SA, OC, OS, GB, IL                                       |
|                           | <b>B1</b>     | CR   |
|                           | <b>B3</b>     | GP, FF3, CA, SA, OC, CR, IL, GB, GT                                      |
|                           | <b>B4</b>     | GP, GA, GT, SA, GB, ST, IL, CR   |
| <i>(a disposizione)</i>   | <b>B1, B2</b> | TO, MS, ST, FF3, IM  |
|                           | <b>B2</b>     | CR   |
|                           | <b>B3</b>     | TO, ST, GR, TC, SF, F2   |
|                           | <b>B4</b>     | TO   |
| <b>CARROZZERIA</b>        | <b>C1</b>     | GP, GT, GN, GU, FF5, FF3, TC, SF (F1+F2), FP, CA, SA, OC, OS, GB, IL, IM |
|                           | <b>C2</b>     | GP, GT, GN, GU, SF, SA, OC, GB, IL, CA                                   |
| <i>(a disposizione)</i>   | <b>C1</b>     | TO, GC, MS   |
|                           | <b>C2</b>     | FF3, TO  |
| <b>FALEGNAMERIA</b>       | <b>C1</b>     | FF3, TO, CA  |
| <b>MAGAZZINO</b>          | <b>F1</b>     | GP, SA, GB, IL   |
| <i>(a disposizione)</i>   | <b>F1</b>     | TO   |

|                |                        |  |
|----------------|------------------------|--|
| <b>LEGENDA</b> | <b>GP</b>              | guanti in pelle fiore giallo per lavorazioni varie   |
|                | <b>GA</b>              | guanti antiolio per lavorazioni meccaniche   |
|                | <b>GT</b>              | guanti in tela blu plastificati per lavorazioni meccaniche                                     |
|                | <b>GN</b>              | guanti in nitrile per verniciatura in genere   |
|                | <b>GU</b>              | guanti ultranitrile per lavaggio con solventi  |
|                | <b>FF5</b>             | facciale filtrante 500 contro polveri fini e fumi di saldatura                                 |
|                | <b>FF3</b>             | facciale filtrante 3000 contro polveri   |
|                | <b>TC</b>              | tuta in tyvek completa di cappuccio con visiera per verniciatura                               |
|                | <b>SF</b>              | semimaschera a due filtri per verniciatura, lavorazione con solventi e fumi di saldatura       |
|                | <b>F1</b>              | filtro per semimaschera filtro per gas (A1) marrone  |
|                | <b>F2</b>              | filtro per semimaschera filtro per particelle e gas (A2P3) marrone - bianco                    |
|                | <b>FP</b>              | film di protezione per visiera   |
|                | <b>TO</b>              | tappi per orecchie   |
|                | <b>CA</b>              | cuffie antirumore  |
|                | <b>CP</b>              | caschetto di protezione in PVC   |
|                | <b>GC</b>              | grembiule in crosta per saldare  |
|                | <b>MS</b>              | maschera per saldare completa di vetri di ricambio   |
|                | <b>SA</b>              | scarpa antinfortunistica con puntale antischiacciamento e suola antiscivolo estive e invernali |
|                | <b>OC</b>              | occhiali di protezione "chiaro"  |
|                | <b>OS</b>              | occhiali di protezione "scuro" per saldatura ossiacetilenica                                   |
|                | <b>CR</b>              | corpetto rifrangente da utilizzare per lavori nel traffico secondo la normativa vigente        |
|                | <b>IM</b>              | imbracatura per ancoraggio   |
|                | <b>GB</b>              | giacca per protezione dalle basse temperature  |
|                | <b>ST</b>              | stivali  |
|                | <b>GR</b>              | grembiuli antiacido  |
|                | <b>IL</b>              | indumenti da lavoro (tuta)   |
| <b>II</b>      | indumenti impermeabili |  |

## **Allegato 1: Programma di miglioramento della sicurezza**