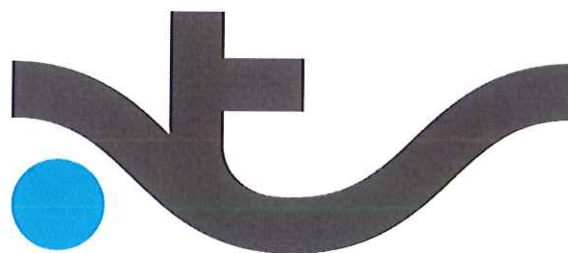

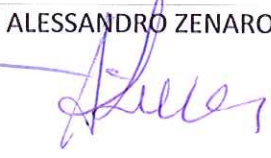



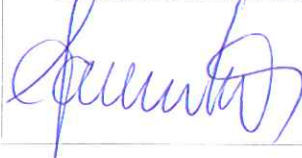




# DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

## ATS S.r.l. Depuratore Borgo Padova (Castelfranco)



| Datore di Lavoro   | R.S.P.P.   | Medico Competente  |
|--|--|--|
| ROBERTO DURIGON<br> | ALESSANDRO ZENAROLLA<br> | FABIO VIA<br>       |
| Rappresentante dei lavoratori<br>per la Sicurezza (RLS)  | Rappresentante dei lavoratori<br>per la Sicurezza (RLS)  | Rappresentante dei lavoratori<br>per la Sicurezza (RLS)  |
| NICOLA BUSATA<br>   | DANIELE RENZI<br>        | ANDREA LAMONATO<br> |

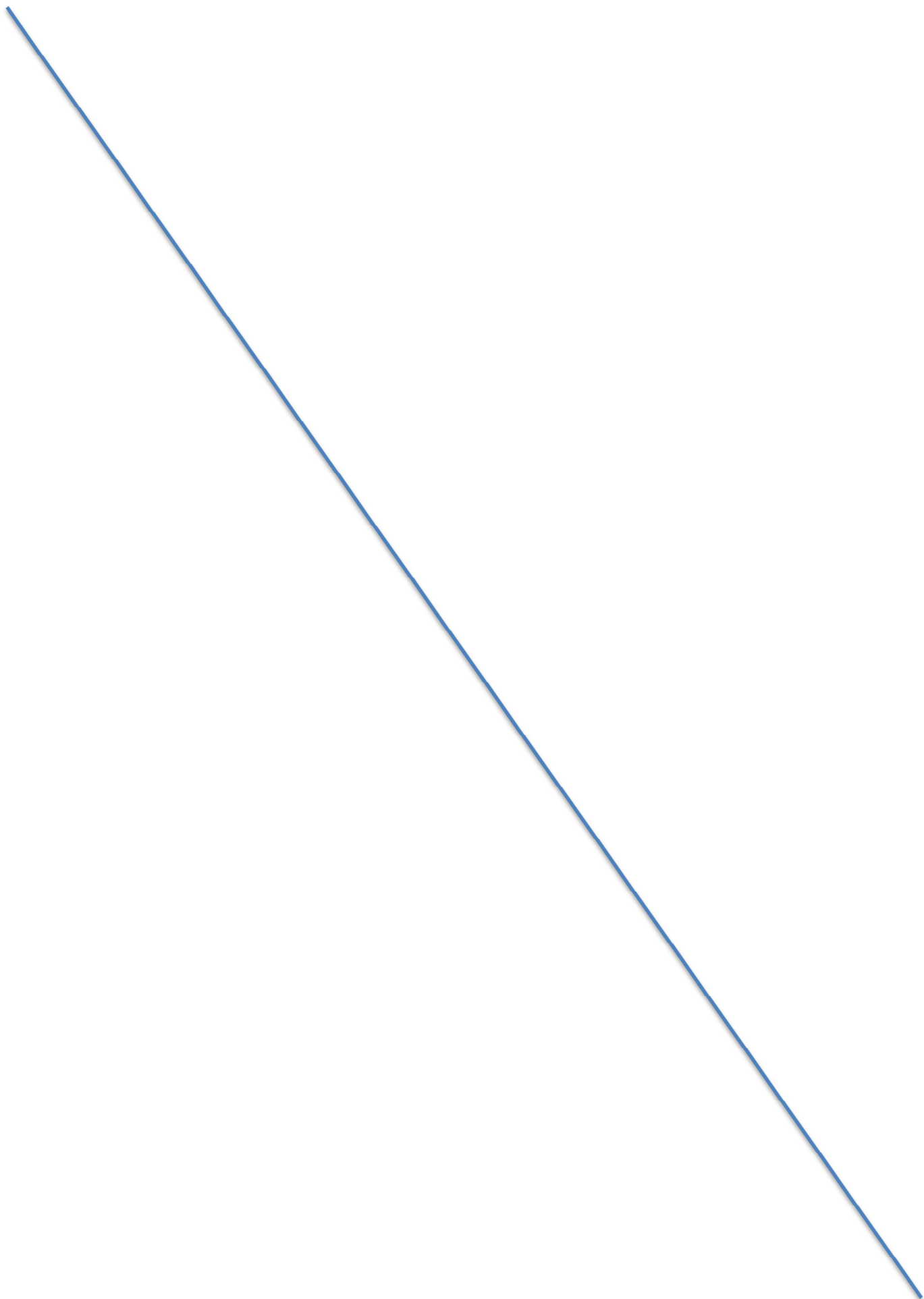
**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI

N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 1 di 91

Rev. 13 del 01/01/17





## INDICE

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>INTRODUZIONE .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>2</b>  | <b>DATI GENERALI DELL'AZIENDA.....</b>                                | <b>5</b>  |
| 2.1       | COMPUTO DEI LAVORATORI UNITA' OPERATIVA.....                          | 5         |
| <b>3</b>  | <b>DESCRIZIONE ATTIVITA' SVOLTE NELL'UNITA' OPERATIVA .....</b>       | <b>7</b>  |
| 3.1       | DESCRIZIONE GENERALE DELL'UNITA' OPERATIVA .....                      | 7         |
| 3.2       | AUTORIZZAZIONI – DOCUMENTAZIONE - CERTIFICATI DI CONFORMITA' .....    | 8         |
| 3.3       | REPARTI E MANSIONI .....  | 9         |
| <b>4</b>  | <b>FATTORI DI PERICOLO .....</b>                                      | <b>10</b> |
| <b>5</b>  | <b>IL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE .....</b>                  | <b>11</b> |
| 5.1       | ORGANIGRAMMA AZIENDALE PER L'UNITA' OPERATIVA .....                   | 11        |
| 5.2       | LE FIGURE PROFESSIONALI .....   | 12        |
| 5.3       | CLASSIFICAZIONE SEDE AI FINI ANTINCENDIO UNITA' OPERATIVA.....        | 16        |
| 5.4       | CLASSIFICAZIONE SEDE AI SENSI DEL D.M. 388/03 UNITA' OPERATIVA .....  | 16        |
| 5.5       | LA GESTIONE DELL'EMERGENZA .....                                      | 17        |
| <b>6</b>  | <b>APPALTI – ATTIVITA' INTERFERENZIALI NELL'UNITA' OPERATIVA.....</b> | <b>18</b> |
| <b>7</b>  | <b>CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI .....</b>                        | <b>24</b> |
| 7.1.1     | METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI.....                                   | 25        |
| 7.1.2     | AZIONI DA INTRAPRENDERE IN FUNZIONE DEL RISCHIO .....                 | 26        |
| <b>8</b>  | <b>LA SORVEGLIANZA SANITARIA .....</b>                                | <b>28</b> |
| <b>9</b>  | <b>RISCHI PER REPARTO .....</b>                                       | <b>29</b> |
| 9.1       | UFFICI .....  | 29        |
| 9.2       | IMPIANTO DI DEPURAZIONE.....  | 33        |
| <b>10</b> | <b>RISCHIO DA USO ATTREZZATURA ED IMPIANTI .....</b>                  | <b>40</b> |
| <b>11</b> | <b>RISCHIO INCENDIO.....</b>  | <b>42</b> |
| <b>12</b> | <b>RISCHIO BIOLOGICO.....</b>   | <b>46</b> |
| <b>13</b> | <b>NORME COMPORTAMENTALI GENERALI .....</b>                           | <b>49</b> |
| <b>14</b> | <b>PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO .....</b>                                | <b>50</b> |
| <b>15</b> | <b>PROCEDURE GESTIONE DELLE EMERGENZE .....</b>                       | <b>51</b> |
| 15.1      | EMERGENZA SANITARIA.....  | 51        |
| 15.2      | EMERGENZA INCENDIO .....  | 52        |
| 15.3      | EMERGENZA TERREMOTO.....  | 53        |
| 15.4      | EMERGENZA TROMBA D'ARIA .....   | 54        |
| 15.5      | RISCHIO RAPINE E AGGRESSIONE .....                                    | 54        |
| <b>16</b> | <b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI .....</b>                    | <b>56</b> |
| <b>17</b> | <b>RISCHI PER MANSIONE [art.28 comma2 lett. F)].....</b>              | <b>57</b> |
| 17.1      | ADDETTO TECNICO IMPIANTI DI DEPURAZIONE.....                          | 57        |
| 17.2      | ADDETTI IMPIANTI DI DEPURAZIONE .....                                 | 60        |
| 17.3      | ADDETTO TECNICO MANUTENZIONE PATRIMONIO .....                         | 66        |
| 17.4      | ADDETTO MANUTENZIONE PATRIMONIO .....                                 | 70        |
| 17.5      | ADDETTI IMPIANTI ELETTRICI .....                                      | 74        |

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>17.6 ADDETTO TECNICO TELECONTROLLO .....</b>       | <b>79</b>                             |
| <b>17.7 ADDETTO TECNICO LABORATORIO .....</b>         | Errore. Il segnalibro non è definito. |
| <b>18 ALLEGATO 1: PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO.....</b> | <b>84</b>                             |
| <b>19 ALLEGATO 1: OBBLIGHI FORMATIVI.....</b>         | <b>85</b>                             |
| <b>20 ALLEGATO 2: GESTIONE DELLA SICUREZZA.....</b>   | <b>87</b>                             |



**1 INTRODUZIONE**

Le disposizioni contenute nel Decreto Legislativo 81/2008 (Testo coordinato con il D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106) costituiscono attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, per il riassetto e la riforma delle norme vigenti in materia di salute e sicurezza delle lavoratrici e dei lavoratori nei luoghi di lavoro, mediante il riordino e il coordinamento delle medesime in un unico testo normativo.

Tale Decreto Legislativo stabilisce i requisiti minimi di sicurezza e di salute nei luoghi di lavoro e si applica a tutti i settori di attività, privati e pubblici, a tutte le tipologie di rischio e a tutti i lavoratori e lavoratrici, subordinati e autonomi, nonché ai soggetti ad essi equiparati.

Obblighi prioritari per il Datore di lavoro sono la stesura del documento di valutazione dei rischi e l'istituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione mediante l'identificazione e la nomina delle varie figure professionali. Il Datore di lavoro, infatti, deve elaborare un documento contenente una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa, nonché l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione adottate, i dispositivi di protezione individuale, il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza [piano di sicurezza] in conseguenza della valutazione di cui sopra, l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri e l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

L'obbligo della valutazione dei rischi e dell'elaborazione del documento di cui sopra deve essere adempiuto dal Datore di lavoro in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione [RSPP] e con il Medico Competente nei casi in cui è obbligatoria la Sorveglianza Sanitaria, previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza [RLS].

Il documento di Valutazione dei Rischi può essere tenuto, nel rispetto delle previsioni di cui all'articolo 53, su supporto informatico e, deve essere munito, anche tramite le procedure applicabili ai supporti informatici di cui all'articolo 53, di data certa o attestata dalla sottoscrizione del documento medesimo da parte del datore di lavoro, nonché, ai soli fini della prova della data, dalla sottoscrizione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza territoriale e dal medico competente ove nominato e contenere:

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

L'obbligo di effettuare la valutazione e gli adempimenti documentali conseguenti [piano di sicurezza aziendale] è previsto e disciplinato dal D.Lgs. 81/2008.

L'obbligo in particolare è regolato dall'art. 28 [obbligo in genere], dall'art. 29 comma 4 [obbligo di tenere una copia del documento di valutazione del rischio in Azienda ovvero unità produttiva], dall'art. 29 comma 1 [obbligo di effettuare la valutazione del rischio con la collaborazione del Medico competente, del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione] e dall'art. 29 comma 2 [previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza].

L'obbligo di effettuare la valutazione dei rischi e gli obblighi a questa conseguenti o sostitutivi non sono delegabili [art. 17].

**2 DATI GENERALI DELL'AZIENDA**

|  |  |
|--|--|
| Ragione sociale:   | <b>ATS S.r.l.</b>  |
| Indirizzo:   | Via Schiavonesca Priula n. 86  |
| Comune:  | Montebelluna   |
| Partita IVA  | 04163490263  |
| Telefono:  | 800 800 882  |
| Fax:   | 0423/29.29.29  |
| Tipo di Attività:  | Gestione servizio idrico integrato (S.I.I.)  |
| Codice ATECO 2007:   | 36000  |
| Classificazione Rischio:<br>(Accordo Stato/Regioni 21/12/11) | <input type="checkbox"/> Basso<br><input type="checkbox"/> Medio<br><input checked="" type="checkbox"/> Alto |

|  |  |
|--|--|
| Unità operativa:   | <b>ATS S.r.l.</b>  |
| Indirizzo:   | Via Borgo Padova n.110   |
| Comune:  | Castelfranco Veneto  |
| Telefono:  | -  |
| Fax:   | -  |
| Classificazione Rischio:<br>(Accordo Stato/Regioni 21/12/11) | <input type="checkbox"/> Basso<br><input type="checkbox"/> Medio<br><input checked="" type="checkbox"/> Alto |

**2.1 COMPUTO DEI LAVORATORI UNITA' OPERATIVA**

| <b>COMPUTO LAVORATORI DELL'AZIENDA</b>  | <b>N°</b>          | <b>NOTE</b>   |
|---|--------------------|---|
| LAVORATORI SUBORDINATI A TEMPO INDETERMINATO  | 2+7 <sup>(*)</sup> | (*) tecnici e operai che operano in impianto in modo non continuativo |
| LAVORATORI SUBORDINATI A TEMPO DETERMINATO  |                    |   |
| SOCI LAVORATORI DI COOPERATIVA O SOCIETA'<br>(che prestano attività per conto della società)  |                    |   |
| ASSOCIATI IN PARTECIPAZIONE (art. 2549 del Codice Civile)   |                    |   |
| APPRENDISTI   |                    |   |
| SOGGETTI BENEFICIARI DELLE INIZIATIVE DI TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO AI SENSI DELL'ART. 18 DELLA LEGGE 196/07 (tirocini pratici e stages con durata <u>superiore</u> a 12 mesi ovvero a 24 mesi in caso di soggetti portatori di handicap) |                    |   |
| LAVORATORI AUTONOMI [in esclusiva]  |                    |   |
| COLLABORATORI COORDINATI E CONTINUATIVI (art. 409, comma 1, n. 3, del codice di procedura civile) E/O A PROGETTO (art. 61 e seguenti del D.Lgs. 61/00 e s.m.i.) [in esclusiva]  |                    |   |
| LAVORATORI UTILIZZATI MEDIANTE SOMMINISTRAZIONE DI LAVORO (ai sensi degli articoli 20, e seguenti, del D.Lgs. 276/03 e s.m.i.) E A TEMPO  |                    |   |

**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI  
N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 6 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

|  |          |  |
|--|----------|--|
| PARZIALE (ai sensi del D.Lgs. 61/00 e s.m.i.)                          |          |  |
| LAVORATORI A DOMICILIO (legge 877/73 e s.m.i.) [in esclusiva]          |          |  |
| LAVORATORI STAGIONALI (D.P.R. 1525/63 e s.m.i.)                        |          |  |
| LAVORATORI A TEMPO DETERMINATO (ANCHE STAGIONALI) DEL SETTORE AGRICOLO |          |  |
| <b>TOTALE LAVORATORI</b>   | <b>9</b> |  |

| <b>PRESENZA DI ALTRI LAVORATORI</b>   | <b>SI</b> | <b>NO</b> | <b>ATTUALMENTE NON PRESENTI MA POTENZIALMENTE PRESENTI IN ALTRI PERIODI</b> |
|---|-----------|-----------|---|
| COLLABORATORI FAMILIARI (art. 230-bis del Codice Civile)  |           | <b>X</b>  |   |
| SOGGETTI BENEFICIARI DELLE INIZIATIVE DI TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO AI SENSI DELL'ART. 18 DELLA LEGGE 196/07 (tirocini pratici e stages con durata <u>non</u> superiore a 12 mesi ovvero a 24 mesi in caso di soggetti portatori di handicap) |           | <b>X</b>  |   |
| ALLIEVI DI ISTITUTI DI ISTRUZIONE E UNIVERSITARI E I PARTECIPANTI A CORSI DI FORMAZIONE PROFESSIONALE (con uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, attrezzature munite di VDT)                         |           | <b>X</b>  |   |
| LAVORATORI A TEMPO DET. IN SOSTITUZIONE DI ALTRI PRESTATORI DI LAVORO CON DIRITTO ALLA CONSERVAZIONE DEL POSTO DI LAVORO (art. 1 del D.Lgs. 368/01)   |           | <b>X</b>  |   |
| PRESTAZIONI OCCASIONALI DI TIPO ACCESSORIO (D.Lgs. 276/03)  |           | <b>X</b>  |   |
| LAVORATORI SOCIALMENTE UTILI (D.Lgs. 468/97 e s.m.i.)   |           | <b>X</b>  |   |
| VOLONTARI   |           | <b>X</b>  |   |
| LAVORATORI AUTONOMI ( <u>non</u> in esclusiva)  |           | <b>X</b>  |   |
| COLLABORATORI COORDINATI E CONTINUATIVI (art. 409, comma 1, n. 3, del codice di procedura civile) E/O A PROGETTO (art. 61 e seguenti del D.Lgs. 61/00 e s.m.i.) [ <u>non</u> in esclusiva]  |           | <b>X</b>  |   |
| LAVORATORI A DOMICILIO (legge 877/73 e s.m.i.) [ <u>non</u> in esclusiva]   |           | <b>X</b>  |   |
| LAVORATORI IN PROVA   |           | <b>X</b>  |   |

| <b>ULTERIORI INFORMAZIONI SUI LAVORATORI PRESENTI</b> | <b>SI</b> | <b>NO</b> | <b>ATTUALMENTE NON PRESENTI MA POTENZIALMENTE PRESENTI IN ALTRI PERIODI</b> |
|---|-----------|-----------|---|
| PRESENZA DI LAVORO NOTTURNO                           |           | <b>X</b>  | Solo nel caso di interventi di emergenza in reperibilità                    |
| PRESENZA DI MINORENNI                                 |           | <b>X</b>  |   |
| PRESENZA DI LAVORATORI STRANIERI                      |           | <b>X</b>  |   |
| PRESENZA DI LAVORATORI DIVERSAMENTE ABILI             |           | <b>X</b>  |   |

INTERVENTI DI LAVORATORI DELL'INSEDIAMENTO PRESSO AZIENDE TERZE:

**NO**



### **3 DESCRIZIONE ATTIVITA' SVOLTE NELL'UNITA' OPERATIVA**

#### **3.1 DESCRIZIONE GENERALE DELL'UNITA' OPERATIVA**

Le acque reflue urbane che arrivano tramite fognatura agli impianti di depurazione vengono negli stessi sottoposte ad una serie di trattamenti che permettono di restituire all'ambiente acque di qualità compatibile con gli standard richiesti dalla normativa vigente. Alla fine del processo di depurazione le acque vengono scaricate in corsi d'acqua superficiali. Di seguito vengono illustrate le caratteristiche principali e le varie fasi del processo del Depuratore di Borgo Padova a Castelfranco Veneto e quindi le varie zone dello stabilimento:

| COMPARTI DI TRATTAMENTO |  |                      |                      |
|-------------------------|--|----------------------|----------------------|
| LINEA ACQUE             |  |                      |                      |
| LINEE                   | TRATTAMENTO                                | SUPERFICIE           | VOLUME               |
| 1                       | Grigliatura grossolana                     |                      |                      |
| 1                       | Sollevamento iniziale                      |                      | 30 m <sup>3</sup>    |
| 2                       | Grigliatura fine                           |                      |                      |
| 1                       | Dissabbiatura                              |                      | 15 m <sup>3</sup>    |
| 1                       | Accumulo ed Equalizzazione                 | 400 m <sup>2</sup>   | 2.200 m <sup>3</sup> |
| 1                       | Pre-Denitrificazione biologica             |                      | 1.150 m <sup>3</sup> |
| 1                       | Ossidazione/Nitrificazione/Stabilizzazione |                      | 2.900 m <sup>3</sup> |
| 4                       | Sedimentazione Secondaria                  | 1.309 m <sup>2</sup> | 3.062 m <sup>3</sup> |
| 1                       | Filtrazione finale                         | 89 m <sup>2</sup>    | 160 m <sup>3</sup>   |
| 1                       | Disinfezione a raggi ultravioletti         | 70 m <sup>2</sup>    | 125 m <sup>3</sup>   |
| LINEA FANGHI            |  |                      |                      |
| LINEE                   | TRATTAMENTO                                | SUPERFICIE           | VOLUME               |
| 2                       | Ispessimento                               | 157 m <sup>2</sup>   | 640 m <sup>3</sup>   |
| 1                       | Disidratazione fanghi                      |                      |                      |
| 4                       | Letti di essicamento                       | 380 m <sup>2</sup>   |                      |

Sgrigliatura; il liquame arriva in un pozzetto dove viene separata la parte solida grossolana da quella liquida mediante due griglie, una grossa ed una fine. La parte liquida passa alla fase successiva, la parte solida viene trasferiti in un cassonetto per essere poi trasportata in discarica.

Stazione di rilancio delle acque nere; i liquami in ingresso conferiscono in un pozzetto di sollevamento dal quale vengono inviati alla fase successiva mediante l'utilizzo di pompe.

Disabbiatura; il liquame passa alla vasca di disabbiatura dove la sabbia precipita per gravità e viene quindi trasferita ad un separatore dove per centrifugazione avviene una ulteriore separazione. La sabbia viene infine trasferita nell'apposito letto di essicamento, prima di procedere allo smaltimento.

Vasca di accumulo: il liquame passa in seguito in una vasca di accumulo equalizzazione, equipaggiata con miscelatori sommersi, al fine di laminare le punte idrauliche consentire l'alimentazione costante

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  | <b>D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b><br>SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI<br>N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30) | Pagina 8 di 91       |
|  |  | Rev. 13 del 01/01/17 |

dell'impianto nell'arco della giornata ed equalizzare le caratteristiche chimico-fisiche dei reflui civili ed industriali affluenti.

Denitrificazione; il liquame viene trasferito in una vasca dove inizia la depurazione biologica da parte della biomassa; in condizioni anossiche i microorganismi in presenza di concentrazioni di substrato carbonioso sufficienti a garantire il fabbisogno del metabolismo batterico, degradando la sostanza organica presente nei reflui, favoriscono la conversione di composti azotati e la rimozione dell'azoto che si libera in atmosfera.

Ossidazione; la depurazione biologica (sempre in presenza di biomassa), continua anche nella fase di ossidazione all'interno di vasche costantemente areate mediante appositi sistemi di aerazione in questo processo biologico i batteri ossidano la sostanza organica presente utilizzando l'ossigeno libero presente comportando la formazione di CO<sub>2</sub>, acqua e nuova biomassa .

Sedimentazione finale; all'interno di vasche circolari avviene la separazione dell'acqua dal fango. Tale fase assume oltre alla funzione di chiarificazione del refluo, anche una funzione di ispessimento e accumulo del fango (sul fondo della vasca) da ricircolare all'interno nella filiera della linea fanghi.

Filtrazione finale: il refluo depurato transita in fine nella la sezione di filtrazione dove vengono rimosse le eventuali particelle di solidi sospesi presenti, mediante il passaggio per gravità attraverso un'apparecchiatura costituita da pannelli filtranti posti in batteria.

Disinfezione; l'acqua chiarificata e filtrata transita per gravità nella sezione di disinfezione dove avviene l'eliminazione dei batteri patogeni attraverso l'irradiazione con raggi U.V per poi essere successivamente scaricata in acque superficiali.

#### Linea fanghi

Separazione; i fanghi provenienti dalla sedimentazione finale confluiscono nel pozzetto di ricircolo fanghi, gli stessi vengono inviati attraverso elettropompe nel bacino di denitrificazione per sostenere la depurazione biologica ed in parte alla fase di ispessimento.

Ispessimento; parte del fango viene trasferito nel bacino di ispessimento all'interno del quale per gravità avviene la parziale separazione dall'acqua. Questa fase consente una rilevante diminuzione del peso e del volume del fango da inviare al trattamento successivo. Il surnatante invece viene inviato per gravità in testa all'impianto

Disidratazione; i fanghi vengono inviati alla nastropressa previo addizionamento di polielettrolita per la disidratazione meccanica. Le acque di risulta vengono trasferite in testa all'impianto ed il fango invece raccolto in cassoni scarrabili che poi verranno trasportati presso appositi impianti per ulteriore trattamento.

Oltre alle strutture descritte e che rappresentano le varie fasi di processo, nell'impianto sono presenti anche:

- Cabina elettrica; si trova in un locale dedicato.
- Sala quadri: si trova in un locale dedicato
- Ufficio.
- Spogliatoi e servizi.
- Officina; si trova in un locale dedicato.

### 3.2 AUTORIZZAZIONI – DOCUMENTAZIONE - CERTIFICATI DI CONFORMITA'

Le autorizzazioni/documentazione/dichiarazioni di conformità presenti in azienda sono disponibili su richiesta.



### 3.3 REPARTI E MANSIONI

|   |   |
|---|---|
| <i>Luoghi di lavoro analizzati nel seguente DVR</i>   | <i>1. UFFICI</i><br><i>2. IMPIANTO DI DEPURAZIONE</i>   |
| <i>Principali mansioni operanti nell'insediamento</i> | <input checked="" type="checkbox"/> Addetto Tecnico impianto depurazione<br><input checked="" type="checkbox"/> Addetto impianto depurazione<br><input checked="" type="checkbox"/> Addetto impianti elettrici<br><input checked="" type="checkbox"/> Addetto manutenzione patrimonio<br><input checked="" type="checkbox"/> Addetto tecnico manutenzione patrimonio<br><input checked="" type="checkbox"/> Addetto tecnico telecontrollo |

**4 FATTORI DI PERICOLO****ELENCO FATTORI DI PERICOLO ANALIZZATI**

|  |   |
|--|---|
| AMBIENTI CONFINATI E/O SOSPETTO INQUINAMENTO   | VIDEOTERMINALI  |
| INVESTIMENTO PER ATTIVITA' SU STRADA O PER LA PRESENZA DI CIRCOLAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO, CARRELLI ELEVATORI, TRANSPALLETS   | RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI (ROA)  |
| CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO (STOCCAGGIO SU SCAFFALATURE, ANCORAGGI SCAFFALATURE ED ARREDI, ECC.)   | CAMPI ELETTROMAGNETICI  |
| UTILIZZO MEZZI DI TRASPORTO/INCIDENTE STRADALE   | SEGNALETICA ORIZZONTALE / VERTICALE SONORA / LUMINOSA   |
| PAVIMENTAZIONE, SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO   | RISCHI TERMICI PER CONTATTO (CALORE, FREDDO, USTIONE)   |
| RISCHIO MECCANICO (SCHIACCIAMENTO, URTI, COMPRESSIONI, CESOIAMENTO, PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI, CONTATTI CON ORGANI IN MOVIMENTO, PROIEZIONE SCHEGGE E MATERIALI, EIEZIONE FLUIDI, TRASCINAMENTO) | UTILIZZO DI MEZZI CON ABILITAZIONI PARTICOLARI (CARRELLI, PIATTAFORME ELEVABILI, GRU, AUTOGRU, TRATTORI, AUTOPOMPE, ECC.) |
| MACCHINE ED ATTREZZATURE CON PARTI IN MOVIMENTO  | RISCHIO INCENDIO  |
| LOCALI DI LAVORO SEMINTERRATI O SOTTERRANEI  | RISCHIO ESPLOSIONE  |
| CADUTE DALL'ALTO (SCALE, SOPPALCHI, OPERE PROVVISORIALI, TRABATELLI, IMPALCATURE)  | STRESS LAVORO CORRELATO   |
| IMPIANTI ED ATTREZZATURE ALIMENTATE ELETTRICAMENTE   | LAVORATORI MINORI   |
| APPARECCHI A PRESSIONE   | LAVORATORI DISABILI   |
| APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO (MONTACARICHI, ASCENSORI, CARRIPONTE)   | LAVORATORI CON USI/COSTUMI/CULTURA E LINGUA DIVERSA   |
| RAPINA E AGGRESSIONE   | LAVORATRICI MADRI   |
| RISCHIO RADON  | RISCHIO BIOLOGICO (FUNGHI, BATTERI, MUFFE, VIRUS, ECC.)   |
| AMIANTO  | MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (NIOSH), TRAINO SPINTA (SNOOK-CIRIELLO)  |
| ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI/MUTAGENI (POLVERI DI LEGNO DURO, PIOMBO, R45/R49)  | MOVIMENTI RIPETITIVI (OCRA)   |
| ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI (SOSTANZE CHIMICHE, VAPORI, POLVERI, AEROSOL)  | LAVORO NOTTURNO   |
| VIBRAZIONI   | LAVORO IN SOLITUDINE  |
| RUMORE   | RADIAZIONI IONIZZANTI   |
| MICROCLIMA   | LAVORI USURANTI   |
| ILLUMINAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE  | RISCHI DERIVANTI DALL'USO DI ATTREZZATURE CON RISCHI SPECIFICI E/O ATTIVITÀ FORMATIVE COGENTI                             |
| AERAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE  | ERGONOMIA E POSTURA   |

**La valutazione è stata effettuata:**

- ☞ Osservando i vari ambienti di lavoro;
- ☞ Identificando ed osservando le varie mansioni del personale dipendente;
- ☞ Esaminando l'organizzazione del lavoro;
- ☞ Analizzando gli obblighi legislativi e le varie linee guida emanate.

**La valutazione è stata effettuata dal Datore di Lavoro in collaborazione con :**

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione:

**Zenarolla Alessandro** (Consul. esterno)

Il Medico competente:

**Via Fabio** (Consul. esterno)

Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza:

**Busata Nicola**  
**Renzi Daniele**  
**Lamonato Andrea**



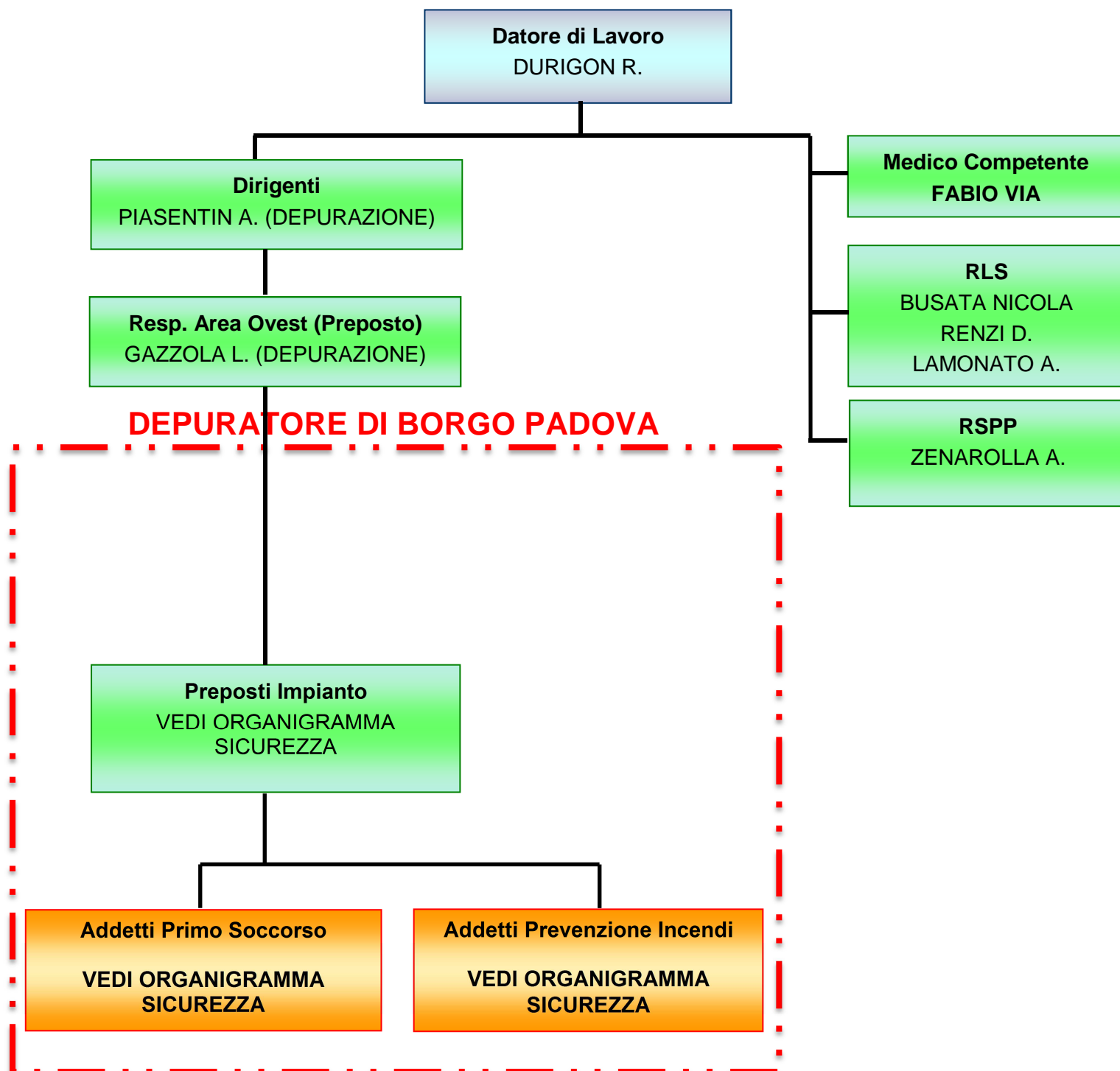


### Sono stati inoltre coinvolti

☞ I preposti e i lavoratori mediante interviste orali effettuate durante i vari sopralluoghi.

## 5 IL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

### 5.1 ORGANIGRAMMA AZIENDALE PER L'UNITA' OPERATIVA



## 5.2 LE FIGURE PROFESSIONALI

### **RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Il Datore di lavoro ai fini della sicurezza nei luoghi di lavoro ha proceduto alla costituzione ed all'organizzazione del SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE.<br>A tal fine ha conferito l'incarico <b>RSPP</b> ad <b>un Consulente Esterno</b> (ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs.81/08 e s.m.i.)                                     |
| <input type="checkbox"/>            | Il datore di lavoro ha istituito il Servizio di Prevenzione e Protezione Interno all'azienda.<br>Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione è in possesso di tutti i requisiti richiesti dall'art. 32 del D.Lgs.81/08 e s.m.i. per lo svolgimento di tale ruolo. E' presente agli atti tutta la documentazione in merito |
| <input type="checkbox"/>            | Il datore di lavoro assume direttamente il ruolo il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione essendo in possesso di tutti i requisiti richiesti dall'art. 34 del D.Lgs.81/08 e s.m.i. per lo svolgimento di tale ruolo. E' presente agli atti tutta la documentazione in merito   |

### **IL MEDICO COMPETENTE**

#### • **FINALITA' DELLA SORVEGLIANZA SANITARIA**

La sorveglianza sanitaria, effettuata dal medico competente, comprende gli accertamenti preventivi e periodici ai fini della valutazione all'idoneità dei lavoratori alla mansione specifica.

La sorveglianza sanitaria e' effettuata dal medico competente:

- a) nei casi previsti dalla normativa vigente, dalle direttive europee nonché dalle indicazioni fornite dalla Commissione consultiva di cui all'articolo 6 del D.Lgs.81/08 e s.m.i.;
- b) qualora il lavoratore ne faccia richiesta e la stessa sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi lavorativi.

A titolo esemplificativo e non esaustivo si riportano alcuni casi previsti dalla normativa vigente che richiedono espressamente l'obbligo del controllo sanitario:

- movimentazione manuale dei carichi, di cui al Titolo VI del D.Lgs.81/08 e s.m.i.
- uso di videoterminali, di cui al Titolo VII del D.Lgs.81/08 e s.m.i.
- esposizione ad agenti fisici (rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici, radiazioni ottiche), di cui al Titolo VIII del D.Lgs.81/08 e s.m.i.
- esposizione a sostanze pericolose (agenti chimici, cancerogeni e mutageni, amianto), di cui al Titolo IX del D.Lgs.81/08 e s.m.i.
- esposizione ad agenti biologici, di cui al Titolo X del D.Lgs.81/08 e s.m.i.
- esposizione a CVM, benzene, polveri di legno, di cui all'allegato XLIII del D.Lgs.81/08 e s.m.i.
- controlli, nei casi ed alle condizioni previste dall'ordinamento, della verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti.

#### • **RAPPORTO CON IL DATORE DI LAVORO**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Obbligo della sorveglianza sanitaria | <input checked="" type="checkbox"/> SI  |
|                                      | <input type="checkbox"/> NO   |
| RAPPORTO CON IL DATORE DI LAVORO     | <input checked="" type="checkbox"/> Libero professionista   |
|                                      | <input type="checkbox"/> Dipendente o collaboratore di una struttura esterna pubblica o privata, convenzionata con l'imprenditore |
|                                      | <input type="checkbox"/> Dipendente del datore di lavoro  |

#### • **SORVEGLIANZA SANITARIA**

La sorveglianza sanitaria comprende:

##### **A) Visite preventive**

Gli accertamenti preventivi sono intesi a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui i lavoratori sono destinati al fine di valutare l'idoneità alla mansione specifica.

*Ai fini della valutazione dell'idoneità dei lavoratori alla mansione specifica, il medico può richiedere accertamenti specialistici ad integrazione degli accertamenti generali.*

#### **B) Visite periodiche**

La visita periodica ha la funzione di controllare nel tempo lo stato di salute del lavoratore ai fini del giudizio di idoneità alla mansione specifica.

*La periodicità di tali accertamenti, qualora non prevista dalla relativa normativa, viene stabilita, di norma, in una volta l'anno. Tale periodicità può assumere cadenza diversa, stabilita dal medico competente in funzione della valutazione del rischio.*

L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza sanitaria differenti rispetto a quelli indicati dal medico competente.

#### **C) Visite mediche su richiesta del lavoratore**

Le visite mediche su richiesta del lavoratore - qualora siano ritenute dal medico competente correlate ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta - hanno la funzione di controllare lo stato di salute del lavoratore al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica.

#### **D) Visite mediche in occasione del cambio mansione**

La visita medica in occasione del cambio della mansione è intesa a verificare l'idoneità alla mansione specifica.

Il Datore di lavoro ha l'obbligo di comunicare al medico competente il cambio di mansione.

#### **E) Visite mediche alla cessazione del rapporto di lavoro**

Nei casi previsti dalla normativa, sono effettuate le visite mediche alla cessazione del rapporto di lavoro.

Il Datore di lavoro ha l'obbligo di comunicare al medico competente la cessazione del rapporto di lavoro.

#### **F) Visita medica preventiva in fase preassuntiva**

Le visite mediche preventive possono essere svolte in fase preassuntiva, su scelta del datore di lavoro, dal medico competente o dai dipartimenti di prevenzione delle ASL.

#### **G) Visita medica precedente alla ripresa del lavoro**

A seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai *sessanta giorni continuativi*, al fine di verificare l'idoneità alla mansione.

Le visite mediche previste dalla sorveglianza sanitaria non possono essere effettuate:

- per accertare stati di gravidanza;
- negli altri casi vietati dalla normativa vigente.

Esse comprendono gli esami clinici e biologici e indagini diagnostiche mirati al rischio ritenuti necessari dal medico competente. Nei casi ed alle condizioni previste dall'ordinamento, le visite di cui sopra a), b), d), f) e g) sono altresì finalizzate alla verifica di assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti.

| <b>ELENCO MANSIONI CON VERIFICA ASSENZA<br/>ALCOL DIPENDENZA</b>  | <b>ELENCO MANSIONI CON VERIFICA ASSENZA<br/>ASSUNZIONE SOSTANZE PISCOTROPE E<br/>STUPEFACENTI</b>  |
|---|--|
| <p><b>Attività per le quali è richiesto un certificato di abilitazione per l'espletamento dei seguenti lavori pericolosi:</b></p> <p>a) impiego di gas tossici (art. 8 RD 09/01/1927 e s.m.i.);<br/> b) conduzione di generatori di vapore (DM 01/03/1974);<br/> c) attività di fochino (art. 27 DPR 302/56);<br/> d) fabbricazione e uso di fuochi artificiali (art. 101 RD 635/40);<br/> e) vendita di fitosanitari, (art. 23 DPR 290/01);<br/> f) direzione tecnica e conduzione di impianti nucleari (DPR 1450/70);<br/> g) manutenzione degli ascensori (DPR 162/99);</p> <p><b>Mansioni inerenti le seguenti attività di trasporto:</b></p> <p>a) addetti alla guida di veicoli stradali per i quali è richiesto il possesso della patente di guida categoria <b>B, C, D, E</b>, e quelli per i quali è richiesto il certificato di abilitazione professionale per la guida di taxi o di veicoli in servizio di noleggio con conducente, ovvero il certificato di formazione professionale per guida di veicoli</p> | <p><b>Attività per le quali è richiesto un certificato di abilitazione per l'espletamento dei seguenti lavori pericolosi:</b></p> <p>a) impiego di gas tossici (art. 8 RD 09/01/1927 e s.m.i.);<br/> b) fabbricazione e uso di fuochi di artificio (RD 635/40) e posizionamento e brillamento mine (DPR 302/56);<br/> c) direzione tecnica e conduzione di impianti nucleari (DPR 1450/70)</p> <p><b>Mansioni inerenti le seguenti attività di trasporto:</b></p> <p>a) conducenti di veicoli stradali per i quali è richiesto il possesso della patente di guida categoria <b>C, D, E</b>, e quelli per i quali è richiesto il certificato di abilitazione professionale per la guida di taxi o di veicoli in servizio di noleggio con conducente, ovvero il certificato di formazione professionale per guida di veicoli che</p> |



| ELENCO MANSIONI CON VERIFICA ASSENZA<br>ALCOL DIPENDENZA  | ELENCO MANSIONI CON VERIFICA ASSENZA<br>ASSUNZIONE SOSTANZE PISCOTROPE E<br>STUPEFACENTI  |
|---|---|
| <p>che trasportano merci pericolose su strada;<br/>b) personale addetto direttamente alla circolazione dei treni e alla sicurezza dell'esercizio ferroviario;<br/>c) personale ferroviario navigante sulle navi del gestore dell'infrastruttura ferroviaria con esclusione del personale di carriera e di mensa;<br/>d) personale navigante delle acque interne;<br/>e) personale addetto alla circolazione e alla sicurezza delle ferrovie in concessione e in gestione governativa, metropolitane, tranvie e impianti assimilati, filovie, autolinee e impianti funicolari aerei e terrestri;<br/>f) conducenti, conduttori, manovratori e addetti agli scambi di altri veicoli con binario, rotaie o di apparecchi di sollevamento, esclusi i manovratori di carri ponte con pulsantiera a terra e di monorotaie;<br/>g) personale marittimo delle sezioni di coperta e macchina, nonché il personale marittimo e tecnico delle piattaforme in mare, dei pontoni galleggianti, adibito ad attività off-shore e delle navi posatubi;<br/>h) responsabili dei fari;<br/>i) controllori di volo ed esperti di assistenza al volo;<br/>m) personale certificato dal registro aeronautico italiano;<br/>n) collaudatori di mezzi di navigazione marittima, terrestre ed aerea;<br/>o) addetti ai pannelli di controllo del movimento nel settore dei trasporti;<br/>p) addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci;</p> <p>Operatori e addetti a sostanze potenzialmente esplosive e infiammabili, settore idrocarburi.</p> <p>Dirigenti e preposti al controllo dei processi produttivi e alla sorveglianza dei sistemi di sicurezza negli impianti a rischio di incidenti rilevanti (art. 1 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334).</p> <p>Sovrintendenza ai lavori previsti dagli articoli 236 e 237 del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547.</p> <p>Mansioni sanitarie svolte in strutture pubbliche e private in qualità di: medico specialista in anestesia e rianimazione; medico specialista in chirurgia; medico ed infermiere di bordo; medico comunque preposto ad attività diagnostiche e terapeutiche; infermiere; operatore socio-sanitario; ostetrica caposala e ferrista.</p> <p>Vigilatrice di infanzia o infermiere pediatrico e puericultrice, addetto ai nidi materni e ai reparti per neonati e immaturi; mansioni sociali e socio-sanitarie svolte in strutture pubbliche e private.</p> <p>Attività di insegnamento nelle scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado.</p> <p>Mansioni comportanti l'obbligo della dotazione del porto d'armi, ivi comprese le attività di guardia particolare e Giurata.</p> <p>Addetto e responsabile della produzione, confezionamento, detenzione, trasporto e vendita di esplosivi.</p> <p>Lavoratori addetti ai comparti della edilizia e delle costruzioni e tutte le mansioni che prevedono attività in quota, oltre i due metri di altezza.</p> <p>Capiforme e conduttori addetti ai forni di fusione.</p> <p>Tecnici di manutenzione degli impianti nucleari.</p> <p>Tutte le mansioni che si svolgono in cave e miniere.</p> | <p>trasportano merci pericolose su strada;<br/>b) personale addetto direttamente alla circolazione dei treni e alla sicurezza dell'esercizio ferroviario che espliciti attività di condotta, verifica materiale rotabile, manovra apparati di sicurezza, formazione treni, accompagnamento treni, gestione della circolazione, manutenzione infrastruttura e coordinamento e vigilanza di una o più attività di sicurezza;<br/>c) personale ferroviario navigante sulle navi del gestore dell'infrastruttura ferroviaria con esclusione del personale di camera e di mensa;<br/>d) personale navigante delle acque interne con qualifica di conduttore per le imbarcazioni da diporto adibite a noleggio;<br/>e) personale addetto alla circolazione e a sicurezza delle ferrovie in concessione e in gestione governativa, metropolitane, tranvie e impianti assimilati, filovie, autolinee e impianti funicolari, aerei e terrestri;<br/>f) conducenti, conduttori, manovratori e addetti agli scambi di altri veicoli con binario, rotaie o di apparecchi di sollevamento, esclusi i manovratori di carri ponte con pulsantiera a terra e di monorotaie;<br/>g) personale marittimo di prima categoria delle sezioni di coperta e macchina, limitatamente allo Stato maggiore e sottufficiali componenti l'equipaggio di navi mercantili e passeggeri, nonché il personale marittimo e tecnico delle piattaforme in mare, dei pontoni galleggianti, adibito ad attività off-shore e delle navi posatubi;<br/>h) controllori di volo ed esperti di assistenza al volo;<br/>i) personale certificato dal registro aeronautico italiano;<br/>l) collaudatori di mezzi di navigazione marittima, terrestre ed aerea;<br/>m) addetti ai pannelli di controllo del movimento nel settore dei trasporti;<br/>n) addetti alla guida di macchine di movimentazione terra e merci.</p> <p>Funzioni operative proprie degli addetti e dei responsabili della produzione, del confezionamento, della detenzione, del trasporto e della vendita di esplosivi.</p> |

### **IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Il Rappresentante dei Lavoratori per La sicurezza è stato eletto al loro interno dal personale dipendente. Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è in possesso di tutti i requisiti richiesti dal D.Lgs.81/08 e s.m.i. per lo svolgimento di tale ruolo. E' presente agli atti tutta la documentazione in merito. |
| <input type="checkbox"/>            | Il personale dipendente non hanno eletto al loro interno il Rappresentante dei Lavoratori per La sicurezza ma è stato scelto un Rappresentante Territoriale per La Sicurezza  |
| <input type="checkbox"/>            | Il personale dipendente non hanno eletto al loro interno il Rappresentante dei Lavoratori per La sicurezza  |

**• PROCEDURE DI DESIGNAZIONE**

Il numero, le modalità di designazione o di elezione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, nonché il tempo di lavoro retribuito e gli strumenti per l'espletamento delle funzioni sono stabiliti in sede di contrattazione collettiva.

L'elezione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza aziendali, territoriali o di comparto, salvo diverse determinazioni in sede di contrattazione collettiva, avviene di norma in corrispondenza della giornata nazionale per la salute e sicurezza sul lavoro, individuata, nell'ambito della settimana europea per la salute e sicurezza sul lavoro.

Il numero minimo dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza è il seguente:

- un rappresentante nelle aziende ovvero unità produttive sino a 200 lavoratori;
- tre rappresentanti nelle aziende ovvero unità produttive da 201 a 1.000 lavoratori;
- sei rappresentanti in tutte le altre aziende o unità produttive oltre i 1.000 lavoratori. In tali aziende il numero dei rappresentanti è aumentato nella misura individuata dagli accordi interconfederali o dalla contrattazione collettiva.

**• ATTRIBUZIONI DEL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA**

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:

- accede ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni;
- è consultato preventivamente e tempestivamente in ordine alla valutazione dei rischi, alla individuazione, programmazione, realizzazione e verifica della prevenzione nella azienda o unità produttiva;
- è consultato sulla designazione del responsabile e degli addetti al servizio di prevenzione, alla attività di prevenzione incendi, al primo soccorso, alla evacuazione dei luoghi di lavoro e del medico competente;
- e' consultato in merito all'organizzazione della formazione di cui all'articolo 37;
- riceve le informazioni e la documentazione aziendale inerente alla valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti alle sostanze ed ai preparati pericolosi, alle macchine, agli impianti, alla organizzazione e agli ambienti di lavoro, agli infortuni ed alle malattie professionali;
- riceve le informazioni provenienti dai servizi di vigilanza;
- riceve una formazione adeguata e, comunque, non inferiore a quella prevista dall'articolo 37;
- promuove l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori;
- formula osservazioni in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti, dalle quali e', di norma, sentito;
- partecipa alla riunione periodica di cui all'articolo 35;
- fa proposte in merito alla attività di prevenzione;
- avverte il responsabile della azienda dei rischi individuati nel corso della sua attività;
- può fare ricorso alle autorità competenti qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dai rischi adottate dal datore di lavoro o dai dirigenti e i mezzi impiegati per attuarle non siano idonei a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro.

**• OBBLIGO DEL SEGRETO**

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e' tenuto al rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e del segreto industriale relativamente alle informazioni contenute nel documento di valutazione dei rischi, nonché al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui venga a conoscenza nell'esercizio delle funzioni.

### 5.3 CLASSIFICAZIONE SEDE AI FINI ANTINCENDIO UNITA' OPERATIVA

| <b>L'AZIENDA AI FINI ANTINCENDIO E CLASSIFICATA COME:</b> |                     |   |
|---|---------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/>                       | GRUPPO A<br>BASSO   | Si intendono a rischio di incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.  |
| <input type="checkbox"/>                                  | GRUPPO B<br>MEDIO   | Si intendono a rischio di incendio medio i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.   |
| <input type="checkbox"/>                                  | GRUPPO C<br>ELEVATO | Si intendono a rischio di incendio elevato i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui per presenza di sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme, ovvero non è possibile la classificazione come luogo a rischio di incendio basso o medio. |

### 5.4 CLASSIFICAZIONE SEDE AI SENSI DEL D.M. 388/03 UNITA' OPERATIVA

| <b>L'AZIENDA SECONDO A QUANTO DISPOSTO DAL DECRETO 15 LUGLIO 2003, n. 388 E CLASSIFICATA COME:</b> |          |                                     |  |
|--|----------|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/>  | GRUPPO A | <input type="checkbox"/>            | Aziende o unità produttive con attività industriali, soggette all'obbligo di dichiarazione o notifica, di cui all'articolo 2, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, centrali termoelettriche, impianti e laboratori nucleari di cui agli articoli 7, 28 e 33 del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230, aziende estrattive ed altre attività minerarie definite dal decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 624, lavori in sotterraneo di cui al decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 1956, n. 320, aziende per la fabbricazione di esplosivi, polveri e munizioni. |
|  |          | <input checked="" type="checkbox"/> | Aziende o unità produttive con oltre cinque lavoratori appartenenti o riconducibili ai gruppi tariffari INAIL con indice infortunistico di inabilità permanente <b>superiore a quattro</b> , quali desumibili dalle statistiche nazionali INAIL relative al triennio precedente ed aggiornate al 31 dicembre di ciascun anno. Le predette statistiche nazionali INAIL sono pubblicate nella Gazzetta Ufficiale*  |
|  |          | <input type="checkbox"/>            | Aziende o unità produttive con oltre cinque lavoratori a tempo indeterminato del comparto dell'agricoltura.  |
| <input type="checkbox"/>   | GRUPPO B | <input type="checkbox"/>            | Aziende o unità produttive con tre o più lavoratori che non rientrano nel gruppo A.  |
| <input type="checkbox"/>   | GRUPPO C | <input type="checkbox"/>            | Aziende o unità produttive con meno di tre lavoratori che non rientrano nel gruppo A.  |

\*Indici di frequenza d'infortunio in Italia per gruppo di tariffa INAIL(\*) tipo di conseguenza: inabilità permanente Codici di Tariffa INAIL Indice:

1100 Lavorazioni meccanico-agricole 10,84  
 1200 Mattazione e macellazione - Pesca 6,41  
 1400 Produzione di alimenti 3,57  
 2100 Chimica, plastica e gomma 2,76  
 2200 Carta e poligrafia 2,73  
 2300 Pelli e cuoi 2,97  
 3100 Costruzioni edili 8,60  
 3200 Costruzioni idrauliche 9,12  
 3300 Strade e ferrovie 7,55  
 3400 Linee e condotte urbane 9,67  
 3500 Fondazioni speciali 12,39  
 3600 Impianti 5,43  
 4100 Energia elettrica 2,20

4200 Comunicazioni 2,07  
 4300 Gasdotti e oleodotti 2,16  
 4400 Impianti acqua e vapore 4,11  
 5100 Prima lavorazione legname 7,95  
 5200 Falegnameria e restauro 7,18  
 5300 Materiali affini al legno 5,02  
 6100 Metallurgia 5,74  
 6200 Metalmeccanica 4,48  
 6300 Macchine 3,32  
 6400 Mezzi di trasporto 3,91  
 6500 Strumenti e apparecchi 1,57  
 7100 Geologia e mineraria 8,40  
 7200 Lavorazione delle rocce 6,55

7300 Lavorazione del vetro 4,65  
 8100 Lavorazioni tessili 2,40  
 8200 Confezioni 1,40  
 9100 Trasporti 4,93  
 9200 Facchinaggio 15,99  
 9300 Magazzini 3,32  
 0100 Attività commerciali 2,36  
 0200 Turismo e ristorazione 2,54  
 0300 Sanità e servizi sociali 1,28  
 0400 Pulizie e nettezza urbana 5,57  
 0500 Cinema e spettacoli 2,94  
 0600 Istruzione e ricerca 1,11  
 0700 Uffici e altre attività 0,72

## 5.5 LA GESTIONE DELL'EMERGENZA

*La formazione degli addetti alla Squadra di emergenza dovrà rispettare i seguenti criteri:*

### **Formazione Rischio di Incendio**

- ☒ Basso (n. 4 ore ai sensi del DM 10/03/98)  
☐ Medio (n. 8 ore ai sensi del DM 10/03/98)  
☐ Elevato (n. 16 ore ai sensi del DM 10/03/98)

### **Formazione per il Pronto Soccorso**

- ☒ Gruppo A<sup>(\*)</sup> (n. 16 ore ai sensi del DM 388/2003)  
☐ Gruppo B (n. 12 ore ai sensi del DM 388/2003)  
☐ Gruppo C (n. 12 ore ai sensi del DM 388/2003)

Il personale addetto alla prevenzione incendi ed al primo soccorso:

- ☒ *NON può coincidere con il Datore di Lavoro*    ☐ *Può coincidere con il Datore di Lavoro*

*\* solo nel caso l'Azienda appartenga al gruppo A, lo comunica all'Azienda Sanitaria Locale competente sul territorio in cui si svolge l'attività lavorativa, per la predisposizione degli interventi di emergenza del caso. Se l'azienda o unità produttiva svolge attività lavorative comprese in gruppi diversi, il datore di lavoro deve riferirsi all'attività con indice più elevato.*



## 6 APPALTI – ATTIVITA' INTERFERENZIALI NELL'UNITA' OPERATIVA

ATS può necessitare dell'intervento di altre imprese per l'esecuzione di attività lavorative che non può affidare la proprio personale per vari motivi: mancanza di risorse, di competenze, attrezzature, etc. In questi casi possono affidare l'intervento ad imprese qualificate di cui ne verificano i requisiti prima dell'affidamento dell'incarico con specifico appalto o contratto analogo.

In generale l'approccio di ATS è quello di evitare che per quanto possibile avvengano attività concomitanti all'interno dei propri manufatti. In tal senso i responsabili di area cercano di organizzare i lavori affidati all'esterno evitando la concomitanza di attività da parte di personale ATS o di altri appaltatori incaricati. Laddove ciò non fosse possibile per motivi di urgenza o per impossibilità di organizzare i lavori diversamente, ATS procederà come di seguito indicato.

ATS, quando necessario, **predisporrà uno specifico** Documento di Valutazione dei Rischi da Interferenza – DUVRI che permetterà di evidenziare la valutazione di rischi da interferenza che possono sorgere in funzione delle attività svolte durante l'appalto.

All'interno delle aree operative possono operare imprese terze incaricate da ATS delle seguenti attività:

- ☒ MANUTENZIONE PRESIDII ANTINCENDIO
- ☒ MANUTENZIONE IMPIANTI E LINEE DEPURAZIONE
- ☒ ESPURGHI
- ☒ CONSEGNA REAGENTI
- ☒ PULIZIE DEI LOCALI



Di seguito si riportano i principali obblighi e le misure di prevenzione e protezione generiche da adottare da parte dell'Azienda in caso di Appalto e/o Interferenze tra soggetti diversi.

Il datore di lavoro, visto l'art. 26 del D.Lgs. 81/08, nell'affidare i lavori all'interno dell'azienda a imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi:

- verifica, anche attraverso l'iscrizione alla C.C.I.A.A. l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare;
- fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività;
- coopera all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordina gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte.

### **REGOLE COMPORTAMENTALI GENERALI**



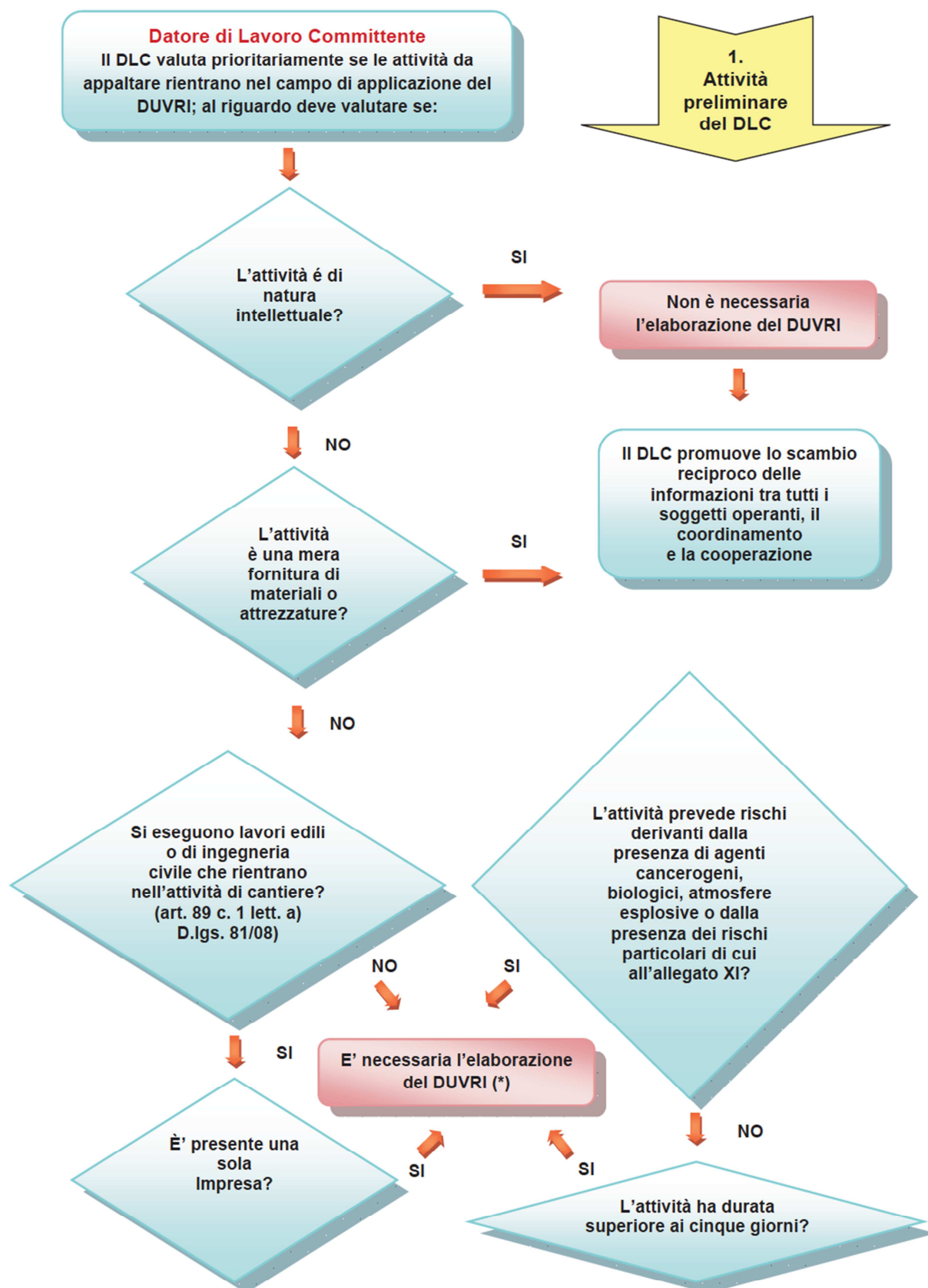
- Il personale della ditta esecutrice non utilizzerà per le proprie attività personale, attrezzature, macchine ed impianti della nostra organizzazione **senza autorizzazione** da parte dei responsabili indicati;
- Qualsiasi intervento va autorizzato da parte della Direzione o suo delegato.
- Non è concesso l'uso di Locali al di fuori di quelli strettamente necessari e concordati per l'esecuzione dei lavori;
- Quando l'intervento comporta delle variazioni rispetto alle attività concordate si deve sempre chiedere autorizzazione scritta da parte della direzione o suo delegato.
- Prima dell'utilizzo di ogni attrezzatura o sostanze si deve verificare la compatibilità con l'ambiente in cui si opera onde evitare di creare fonti di pericolo non comunicate o previste con la lavorazione.
- Quando è possibile si devono esporre appositi cartelli informativi dell'attività in esecuzione e dei DPI da indossare per chi opera in aree che potrebbero essere influenzate dal pericolo.
- Se necessario, l'area di lavoro deve essere posta in evidenza tramite apposita segnaletica ed adeguatamente perimetrata

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p><b>D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b><br/>         SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI<br/>         N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)</p> | <p>Pagina 19 di 91</p> <hr/> <p>Rev. 13 del 01/01/17</p> |
|--|---|--|

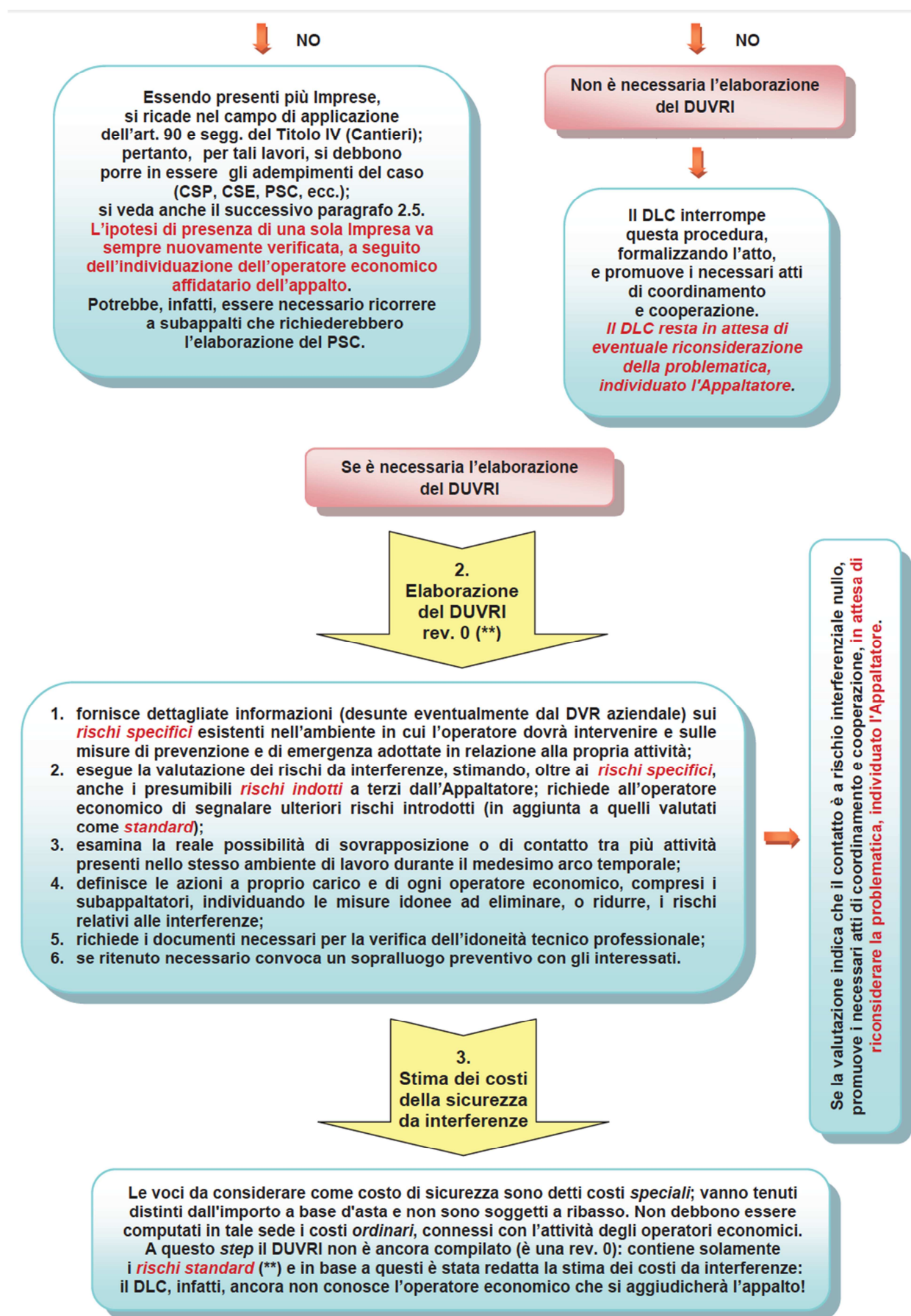


- Tutto il personale deve essere identificato con **apposito cartellino di riconoscimento** dotato di foto indicante: nome e cognome dell'addetto, ditta di appartenenza, nome, cognome e recapito telefonico del titolare della ditta di appartenenza.

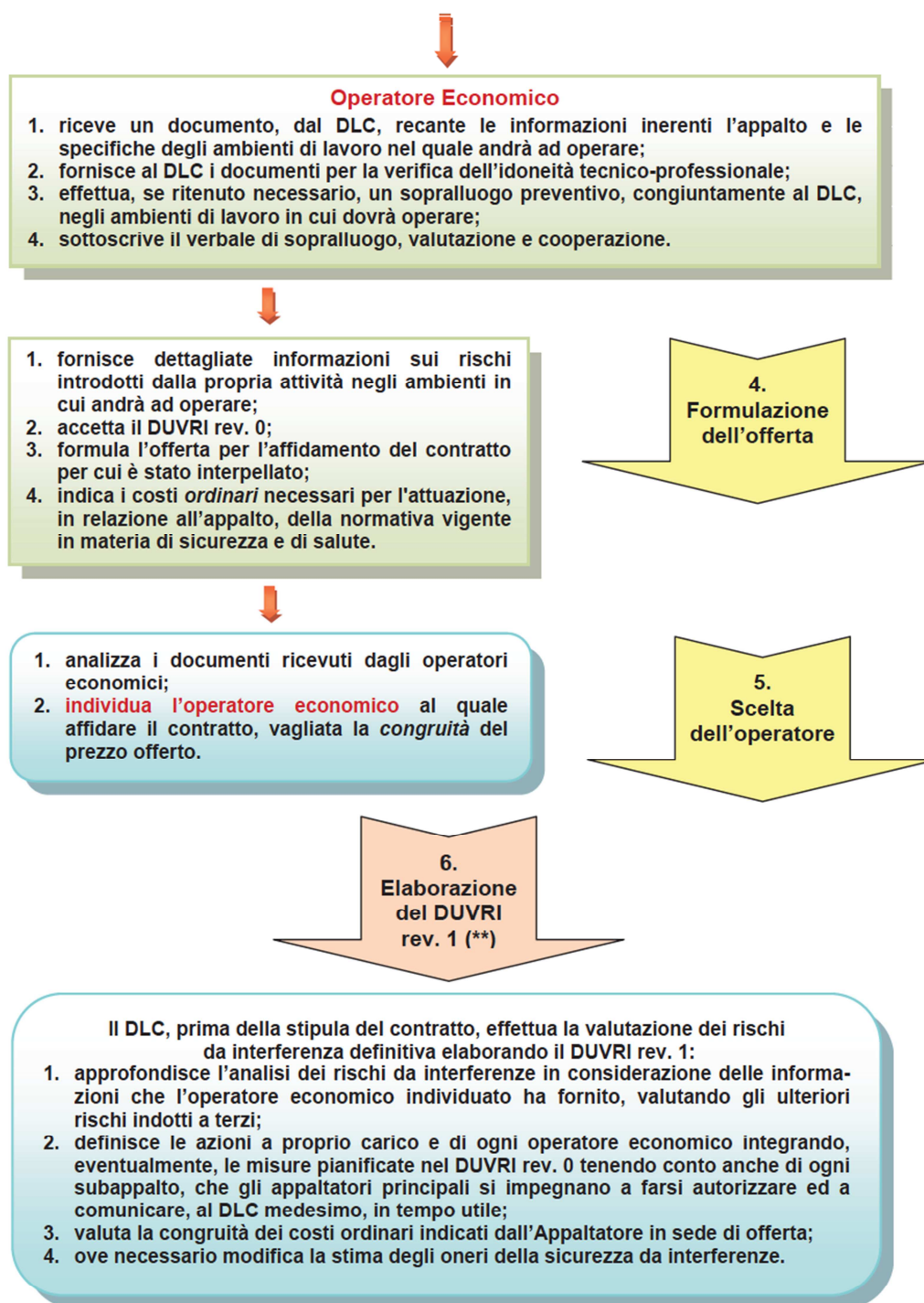
Si riporta di seguito lo schema di flusso in base al quale l'azienda stabilisce l'obbligo o meno di predisporre il DUVRI:



(\*) allo stato, in carenza del decreto applicativo, di cui al comma 3 dell'art. 26, non è consentito ricorrere all'incaricato in alternativa alla elaborazione del DUVRI.







(\*\*) il DLC elabora, sulla base delle esigenze dell'appalto che intende affidare e, ovviamente, ignorando l'operatore economico che lo acquisirà, un DUVRI preliminare (DUVRI rev. 0) contenente i *rischi standard* ed i relativi costi della sicurezza da interferenze *standard*.

Tali rischi sono la somma dei rischi *specifici* esistenti negli ambienti di lavoro e di quelli che il DLC, in via presuntiva, stima poter essere introdotti dall'esecutore delle opere nel proprio ambiente di lavoro.

Espletata la gara, il DLC, acquisite le informazioni da parte dell'operatore economico individuato inerenti gli eventuali ulteriori rischi *indotti* che si prevede di introdurre nell'ambiente oggetto delle opere, potrà integrare il DUVRI rev. 0 elaborando il DUVRI rev. 1.

È necessario pertanto che l'operatore economico concorrente prenda visione e firmi per accettazione sia il DUVRI preliminare rev. 0, elaborato in sede di richiesta di offerta, che la successiva integrazione, nella forma del DUVRI definitivo rev. 1, in caso di aggiudicazione.



**7.  
Coordinamento  
e cooperazione**

Il DLC al fine di promuovere il coordinamento tra i Datori di Lavoro coinvolti, attiva un dialogo sulle misure da adottare; al riguardo:

1. prima della stipula del contratto, mette a disposizione di tutti i soggetti interferenti tra loro o comunque presenti negli stessi ambienti di lavoro, il DUVRI rev. 1;
2. ove lo ritenga necessario, indice una riunione di coordinamento con tutti gli operatori coinvolti nelle fasi di lavoro in esame;
3. modifica il documento sulla base del confronto tra i vari soggetti in sede di coordinamento.



L'appaltatore e gli eventuali subappaltatori coinvolti s'impegnano a collaborare con il DLC per la stesura coordinata del DUVRI rev. 1; a tal fine:

1. presentano eventuali proposte di modifica o integrazione al DUVRI rev. 0 per migliorare, ove possibile, la sicurezza sulla base della propria "tecnologia" ed esperienza;
2. accettano il DUVRI rev. 1;
3. ove un'Impresa si rientri per tipologia di lavori nel Titolo IV (Cantieri) redige il POS;
4. cooperano tra loro e con il DLC ai fini della sicurezza sui luoghi di lavoro.

**8.  
Aggiornamento  
periodico del  
DUVRI**

Il DLC, in occasione di nuove o modificate attività, o cessazione di Imprese o lavoratori autonomi a contratto, effettua un aggiornamento della valutazione delle interferenze, ripercorrendo il ciclo delle azioni del presente diagramma.

A tal fine, in coordinamento con tutti gli operatori economici interessati, ove necessario:

1. promuove integrazioni o aggiornamenti al DUVRI approvato;
2. convoca una riunione di coordinamento con tutti gli operatori coinvolti nelle fasi di lavoro *critiche* o, comunque, quando richiesto dalle condizioni del caso;
3. integra o aggiorna il DUVRI individuando le misure migliorative;
4. adegua i contratti interessati, rideterminando i costi della sicurezza;
5. stipula un nuovo contratto, revisiona o modifica il contratto in esecuzione.



Tutti gli operatori economici coinvolti, ove necessario:

1. propongono al DLC integrazioni o aggiornamenti al DUVRI approvato;
2. richiedono una riunione di coordinamento con tutti i soggetti coinvolti in fasi di lavoro *critiche* o, comunque, quando richiesto dalle condizioni del caso;
3. collaborano con il DLC nell'individuazioni delle misure migliorative;
4. sottoscrivono un nuovo contratto o la modifica del contratto in esecuzione.

## 7 CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

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

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

La Valutazione dei RISCHI è:

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

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

Gli orientamenti considerati sono basati sui seguenti aspetti:

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

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

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

La valutazione dei rischi verrà immediatamente rielaborata in occasione di modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne



evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione verranno aggiornate.

#### 7.1.1 METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI

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

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

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

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

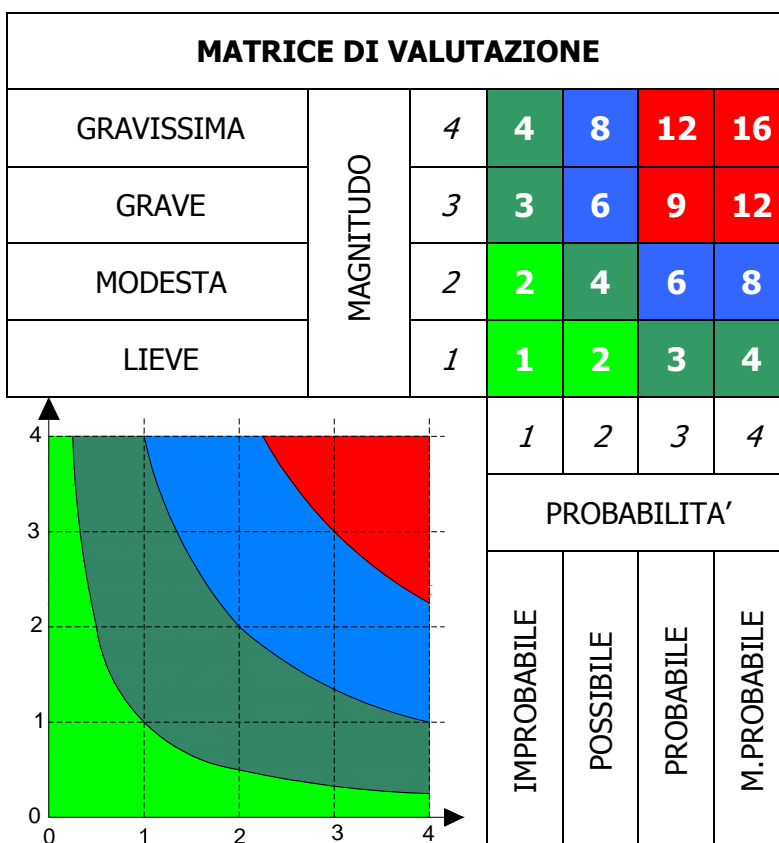
- 1) individuazione delle possibili conseguenze, considerando ciò che potrebbe ragionevolmente accadere, e scelta di quella più appropriata tra le quattro seguenti possibili **MAGNITUDO** del danno e precisamente

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

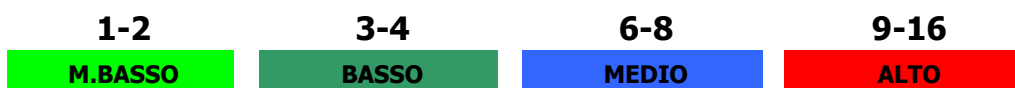
- 2) valutazione della **PROBABILITA'** della conseguenza individuata nella precedente fase A, scegliendo quella più attinente tra le seguenti quattro possibili:

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

- 1) valutazione finale dell'entità del **RISCHIO** in base alla combinazione dei due precedenti fattori e mediante l'utilizzo della seguente MATRICE di valutazione, ottenuta a partire dalle curve Iso-Rischio.

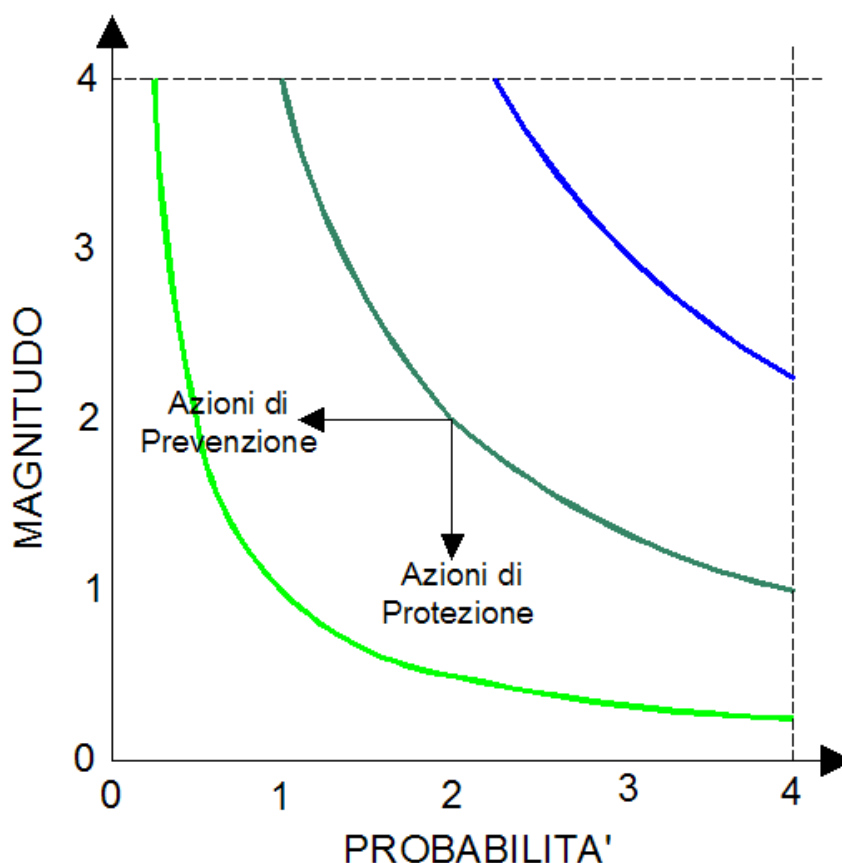


Dalla combinazione dei due fattori precedenti (PROBABILITA' e MAGNITUDO) viene ricavata, come indicato nella Matrice di valutazione sopra riportata, l'**Entità del RISCHIO**, con la seguente gradualità:



#### 7.1.2 AZIONI DA INTRAPRENDERE IN FUNZIONE DEL RISCHIO

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



*Figura 4 – Curve Iso-Rischio ed azioni di prevenzione e protezione*

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

### **Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:**

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

Le misure di prevenzione e protezione adottate non devono assolutamente:

- introdurre nuovi pericoli
- compromettere le prestazioni del sistema adottato

**Tabella A - Tabella delle Azioni da intraprendere**

| Valore      | RISCHIO        | Azioni da Intraprendere  |
|-------------|----------------|--|
| <b>1-2</b>  | <b>M.BASSO</b> | Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate                                      |
| <b>3-4</b>  | <b>BASSO</b>   | Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare l'efficacia delle azioni preventivate                                 |
| <b>6-8</b>  | <b>MEDIO</b>   | Programmare con urgenza interventi correttivi tali da eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili  |
| <b>9-16</b> | <b>ALTO</b>    | Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili |

**8 LA SORVEGLIANZA SANITARIA**

La sorveglianza sanitaria è l'insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa, come definito all'art. 2, lettera m del D.Lgs. 81/08.

La sorveglianza sanitaria è obbligatoria:

- nei casi espressamente previsti dalla normativa vigente (vedi tabella sottostante);
- qualora, pur non essendo obbligatoria, sia richiesta dal lavoratore, e il medico competente la ritenga correlata ai rischi professionali.

L'obiettivo della sorveglianza sanitaria è quello di tutela dello stato di salute e di sicurezza dei lavoratori.

Lo scopo viene raggiunto attraverso:

- Valutazione della compatibilità tra condizioni di salute e compiti lavorativi.
- Individuazione degli stati di ipersuscettibilità individuale ai rischi lavorativi.
- Verifica dell'efficacia delle misure di prevenzione dei rischi attuate in azienda.

| RISCHIO                            |  |
|------------------------------------|--|
| Movimentazione Manuale dei Carichi | MMC  |
| Videoterminali                     | VDT  |
| Rischi Chimici:                    | Sostanze chimiche (fumi, nebbie, vapori, ecc...) |
|                                    | Amianto  |
|                                    | Cancerogeni, mutageni e teratogeni               |
| Agenti fisici                      | Rumore   |
|                                    | Vibrazioni                                       |
| Rischio Biologico                  | BLR  |
| Radiazioni Ottiche Artificiali     | ROA  |
| Campi Elettromagnetici             | CEM  |
| Radiazioni Ionizzanti              |  |
| Postura / ergonomia                |  |

Nel caso della presente azienda le attività/mansioni per cui si ritiene necessaria la sorveglianza sanitaria sono riepilogate nella tabella riassuntiva riportata nei paragrafi successivi "RISCHI PER MANSIONE"



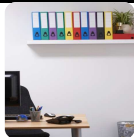

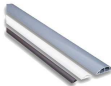



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 29 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

**9 RISCHI PER REPARTO**

**9.1 UFFICI**




| PERICOLO  | CONTESTUALIZZAZIONE  | FOTO PERICOLO<br>E/O DIFFORMITA'  | CALCOLO DEL<br>RISCHIO "R" |   |   | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (DPI, FORMAZIONE, ISTRUZIONI SICUREZZA)  | NOTE |
|---|--|---|----------------------------|---|---|---|------|
|   |  |   | P                          | D | R |   |      |
| AMBIENTI CONFINATI  | Non presente nel reparto   |   |                            |   |   |   |      |
| VIE DI CIRCOLAZIONE E AREE DI TRANSITO, INVESTIMENTO      | Non presente nel reparto   |   |                            |   |   |   |      |
| CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO                             | Il pericolo è legato alla caduta accidentale di oggetti (raccoglitori, box, ...) da scaffalatura/mensole   |    | 1                          | 2 | 2 | Il materiale deve essere posizionato in modo sicuro ed ordinato. Non sovraccaricare le scaffalature/mensole.<br>Effettuare specifica formazione al personale  |      |
| PAVIMENTAZIONE, SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO            | Il pericolo è legato ai possibili rischi da inciampo e scivolamento causati da oggetti e/o fili presenti lungo i percorsi. E' possibile inoltre che la pavimentazione sia bagnata o ghiacciata all'esterno dell'edificio. E' inoltre possibile il rischio caduta e/o scivolamento dalle scale che collegano i vari piani |    | 1                          | 3 | 3 | <br>Oggetti stoccati lungo le vie devono essere segnalati oppure spostati altrove. Sistemare eventuali cavi scoperti in modo che non siano fonte d'inciampo. Asciugare eventuali pavimenti bagnati e spargere sale o inerte lunghi i percorsi esterni nel periodo invernale.<br>Effettuare specifica formazione al personale |      |
| SCHIACCIAMENTO  | Il pericolo è legato alla possibile caduta di arredo, cassettiere ecc... non opportunamente ancorate. Possibile schiacciamento delle dita sulla cassetta.  |   | 1                          | 2 | 2 | Le ante degli armadi che ne sono provvisti, ogniqualvolta se ne sia fatto uso, devono essere richiuse immediatamente per evitarne urti accidentali; nel caso le ante siano scorrevoli, devono essere manovrate con le apposite maniglie per evitare schiacciamenti delle dita<br>Controllo della stabilità dell'arredo<br>Effettuare specifica formazione al personale  |      |
| TAGLIO/PERFORAZIONE                                       | Il pericolo è legato ad un utilizzo di cancelleria (forbici, cutter, graffettatrice, ecc...) in modo improprio   |  | 1                          | 2 | 2 | Utilizzare in modo corretto le attrezzature da ufficio evitando manovre non corrette ed impieghi non adeguati delle attrezzature in dotazione<br>Effettuare specifica formazione al personale   |      |
| TRASCINAMENTO/URTO  | Il pericolo è legato al possibile contatto con ostacoli in genere e/o con spigoli vivi   |  | 1                          | 2 | 2 | Prestare sempre attenzione alla eventuale presenza di ostacoli.<br>Effettuare specifica formazione al personale   |      |
| EIEZIONE FLUIDO   | Non presente nel reparto   |   |                            |   |   |   |      |
| PROIEZIONE MATERIALI                                      | Non presente nel reparto   |   |                            |   |   |   |      |
| RISCHI ASSOCIATI AGLI ARREDI (ANCORAGGIO SCAFFALAT., ...) | Il pericolo è legato alla possibilità di caduta di oggetti da scaffalatura e/o   |   | 1                          | 2 | 2 | Gli oggetti devono essere riposti correttamente sulle mensole e/o scaffalature. Le scaffalature devono essere adeguatamente ancorate. Il personale non deve utilizzare le scale in dotazione evitando ad  |      |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 30 di 91

Rev. 13 del 01/01/17





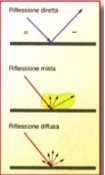


| PERICOLO  | CONTESTUALIZZAZIONE  | FOTO PERICOLO<br>E/O DIFFORMITA'   | CALCOLO DEL<br>RISCHIO "R" |   |   | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (DPI, FORMAZIONE, ISTRUZIONI SICUREZZA)  | NOTE |
|---|--|--|----------------------------|---|---|---|------|
|   |  |  | P                          | D | R |   |      |
|   | mensole  |  |                            |   |   | esempio di arrampicarsi sulle scaffalature<br>Effettuare specifica formazione al personale  |      |
| SPAZI DI LAVORO: LOCALI<br>SOTTERRANEI (DIMENSIONI,<br>RICAMBI D'ARIA)                  | Non presente nel reparto   |  |                            |   |   |   |      |
| SOPPALCHI (DESTINAZIONE,<br>PRATICABILITÀ, TENUTA,<br>PORTATA)                          | Non presente nel reparto   |  |                            |   |   |   |      |
| SCALE E OPERE PROVVISORIALI<br>CADUTE DALL'ALTO   | Il pericolo è legato all'utilizzo delle<br>scale da ufficio per posizionamento di<br>box o contenitori all'interno di armadi   |   | 1                          | 3 | 3 | Utilizzo di scale a norma (conformità norma tecnica EN131)<br>Informazione e formazione al personale circa il corretto uso dell'attrezzatura<br>Manutenzione periodica dell'attrezzatura di lavoro<br>Effettuare specifica formazione al personale  |      |
| QUADRI ELETTRICI E PRESE<br>ELETTRICHE  | Il pericolo è legato al possibile<br>malfunzionamento dell'impianto elettrico<br>a seguito di perdita di<br>isolamento/danneggiamento dei<br>collegamenti elettrici, organi di comando<br>e delle attrezzature utilizzate (Presenza di<br>quadro elettrico generale e di prese<br>elettriche). |   | 2                          | 2 | 4 | I quadri elettrici e l'impianto elettrico in generale devono essere periodicamente mantenuti da<br>personale abilitato.<br>Con frequenza biennale/quinquennale deve essere svolta la verifica dell'impianto di messa a terra<br>Verificare periodicamente il funzionamento dell'interruttore salvavita<br>Verificare periodicamente l'integrità degli impianti elettrici e segnalare eventuali anomalie riscontrate<br>(ad esempio danneggiamento frutti, presenza di fili con isolamento non integro, ecc.)<br>Predisporre uno scadenziario degli interventi manutentivi periodici<br>Effettuare specifica formazione al personale |      |
| ATTREZZATURE ELETTRICHE   | Il pericolo è legato alla presenza di<br>attrezzature quali PC, stampanti,<br>fotocopiatrice ecc   |  | 2                          | 2 | 4 | Le ciabatte non devono essere sovraccaricate da carichi elettrici.<br>Informare e formare il personale dipendente circa il rischio da sovraccarico, contatti diretti ed indiretti<br>Predisporre uno scadenziario degli interventi manutentivi periodici<br>Verificare periodicamente l'integrità degli impianti elettrici e segnalare eventuali anomalie riscontrate<br>(ad esempio danneggiamento frutti, presenza di fili con isolamento non integro, ecc.)<br>Limitare l'uso delle prolunghe delle ciabatte multipresa<br>Effettuare specifica formazione al personale  |      |
| APPARECCHI A PRESSIONE  | Non presente nel reparto   |  |                            |   |   |   |      |
| APPARECCHI DI<br>SOLLEVAMENTO<br>(MONTACARICHI, ASCENSORI,<br>CARRIPONTE)               | Non presente nel reparto   |  |                            |   |   |   |      |
| CIRCOLAZIONE DI MEZZI DI<br>TRASPORTO E<br>MOVIMENTAZIONE MERCE<br>(CARRELLI ELEVATORI) | Non presente nel reparto   |  |                            |   |   |   |      |
| RAPINA E AGGRESSIONE  | Non presente nel reparto   |  |                            |   |   |   |      |
| RISCHIO RADON   | Non presente nel reparto   |  |                            |   |   |   |      |
| RISCHIO POLVERI   | Non presente nel reparto   |  |                            |   |   |   |      |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 31 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| PERICOLO  | CONTESTUALIZZAZIONE   | FOTO PERICOLO<br>E/O DIFFORMITA'  | CALCOLO DEL<br>RISCHIO "R" |   |   | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (DPI, FORMAZIONE, ISTRUZIONI SICUREZZA)   | NOTE |
|---|---|---|----------------------------|---|---|--|------|
|   |   |   | P                          | D | R |  |      |
| RISCHIO POLVERI                                 | Non presente nel reparto  |   |                            |   |   |  |      |
| ESPOSIZIONE AD AGENTI<br>CANCEROGENI/MUTAGENI   | Non presente nel reparto  |   |                            |   |   |  |      |
| ESPOSIZIONE AD AGENTI<br>CHIMICI                | Il pericolo è dovuto a possibili contatti<br>accidentali con polvere di toner nelle<br>operazioni di sostituzione dello stesso  |    | 1                          | 2 | 2 |  Utilizzare dei guanti monouso nell'operazione di sostituzione.<br>Al termine dell'operazione in ogni caso lavarsi le mani. Effettuare specifica formazione al personale  |      |
| VIBRAZIONI                                      | Non presente nel reparto  |   |                            |   |   |  |      |
| RUMORE  | Non presenti in ufficio attrezzature che<br>possano generare rumore superiore agli<br>80 dB   |    | 1                          | 1 | 1 |  |      |
| MICROCLIMA                                      | Il pericolo è dovuto ad eventuale<br>disconfort termico sia nel periodo estivo<br>che nel periodo invernale   |    | 1                          | 2 | 2 | Il posizionamento degli "split" deve essere progettato in modo da non creare pericolosi correnti d'aria<br>sull'operatore. Analogamente durante il periodo invernale è necessario garantire adeguate condizioni di<br>riscaldamento dei locali e di pulizia dei termoconvettori qualora dotati di filtri.<br>Predisporre uno scadenziario degli interventi manutentivi periodici (esempio sostituzione e/o pulizia dei<br>filtri).<br>Effettuare specifica formazione al personale |      |
| ILLUMINAZIONE NATURALE ED<br>ARTIFICIALE        | Il pericolo può essere generato da scarsa<br>illuminazione dei locali e/o dalla presenza<br>di riflessi fastidiosi dovuti alla luce<br>naturale. Inoltre può generarsi un<br>pericolo in caso di mancanza di<br>illuminazione a seguito di black-out. |   | 1                          | 2 | 2 | Nei locali in questione deve essere garantita una illuminazione minima 500 Lux. Se necessario, riduzione<br>degli eventuali riflessi fastidiosi installando eventuali tende di protezione o in alternativa valutare la<br>possibilità di riposizionare adeguatamente le postazioni di lavoro negli uffici<br>Verificare periodicamente il corretto funzionamento del sistema di illuminazione di emergenza.<br>Effettuare specifica formazione al personale                        |      |
| AERAZIONE naturale ed<br>artificiale            | Il pericolo può derivare dalla mancanza di<br>aerazione o da scorretti comportamenti<br>da parte degli operatori  |   | 1                          | 1 | 1 | Presenza di apposita finestratura anche apribile. Ventilare i locali periodicamente nel corso della<br>giornata. Effettuare specifica formazione al personale  |      |
| ESPOSIZIONE AD AMIANTO /<br>LEGNO DURO / PIOMBO | Non presente nel reparto  |   |                            |   |   |  |      |
| ERGONOMIA E POSTURA                             | Il pericolo può derivare da postazioni di<br>lavoro che impongono al lavoratore<br>posizioni scorrette durante l'orario di<br>lavoro o posizioni scomode.   |  | 1                          | 2 | 2 | Tutte le postazioni di lavoro devono essere a norma con sedie e tavoli corrispondenti alla normativa<br>vigente.<br>Effettuare specifica formazione al personale   |      |
| RADIAZIONI OTTICHE<br>ARTIFICIALI               | Non presente nel reparto  |   |                            |   |   |  |      |
| VIDEOTERMINALI                                  | Il pericolo è legato ad una non corretto<br>posizionamento delle postazioni Sono<br>presenti postazioni a videoterminali sia<br>fisse che mobili  |  | 1                          | 3 | 3 | Il personale addetto deve mantenere una corretta posizione sulla sedia sia durante l'uso dei<br>videoterminali e più in generale durante le ore di permanenza presso gli uffici.<br>Effettuare specifica formazione al personale   |      |







**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 32 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| PERICOLO  | CONTESTUALIZZAZIONE   | FOTO PERICOLO<br>E/O DIFFORMITA'  | CALCOLO DEL<br>RISCHIO "R" |   |   | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (DPI, FORMAZIONE, ISTRUZIONI SICUREZZA)  | NOTE |
|---|---|---|----------------------------|---|---|---|------|
|   |   |   | P                          | D | R |   |      |
| CAMPI ELETTROMAGNETICI  | Il pericolo è legato alla presenza nei locali delle seguenti attrezzature quali fonti di CEM: <ul style="list-style-type: none"><li>• Impianto elettrico</li><li>• Attrezzature d'ufficio</li><li>• Impianto wi-fi dati e telefonico (cordless)</li></ul> |  | 1                          | 2 | 2 | Corretta manutenzione dei dispositivi elettrici e dell'impianto elettrico.<br>Programmare la valutazione del rischio campi elettromagnetici entro il 2016<br>Effettuare specifica formazione al personale |      |
| SEGNALETICA ORIZZONTALE /<br>VERTICALE SONORA /<br>LUMINOSA   | Il pericolo è legato alla mancanza/carenza di segnaletica di sicurezza o al contrario ad un utilizzo sovrabbondante o non coerente  |  | 1                          | 1 | 1 | Presente nel reparto adeguata segnaletica.<br>Effettuare specifica formazione al personale  |      |
| RISCHI TERMICI PER CONTATTO<br>(CALORE, FREDDO, USTIONE)  | Non presente nel reparto  |   |                            |   |   |   |      |
| UTILIZZO DI MEZZI CON<br>ABILITAZIONI PARTICOLARI<br>(CARRELLI, PIATTAFORME<br>ELEVABILI, GRU, AUTOGRU,<br>TRATTORI, AUTOPOMPE, ECC.) | Non presente nel reparto  |   |                            |   |   |   |      |
| GAS COMPRESSI O LIQUEFATTI<br>NON COMBUSTIBILI,<br>COMBURENTI O INFIAMMABILI  | Non presente nel reparto  |   |                            |   |   |   |      |
| AREE CON MACCHINE<br>PERICOLOSE   | Non presente nel reparto  |   |                            |   |   |   |      |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 33 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

**9.2 IMPIANTO DI DEPURAZIONE**

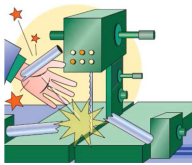



| PERICOLO   | CONTESTUALIZZAZIONE   | FOTO PERICOLO<br>E/O DIFFORMITA' | CALCOLO DEL<br>RISCHIO "R" |   |   | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (DPI, FORMAZIONE, ISTRUZIONI SICUREZZA)   | NOTE |
|--|---|----------------------------------|----------------------------|---|---|--|------|
|  |   |                                  | P                          | D | R |  |      |
| AMBIENTI CONFINATI                                   | Il pericolo è legato alla presenza di ambienti con difficoltà di accesso o con possibile atmosfera irrespirabile (vasche, sedimentatori, ispessimento fanghi, gruppi di spinta pompe antincendio, ecc.)   |                                  | 3                          | 3 | 9 | Attuare rigorosamente quanto specificato nella IS 33 accesso ambienti confinati e consentire l'accesso al solo personale specificatamente abilitato<br>Segnalare con apposita cartellonistica gli ambienti confinanti o a sospetto inquinamento<br>Effettuare formazione specifica al personale sia interno (D.Lg 81/08) sia agli eventuali appaltatori (DPR 177/11)   |      |
| VIE DI CIRCOLAZIONE E AREE DI TRANSITO, INVESTIMENTO | Tale pericolo può derivare dalla presenza concomitante di pedoni e di automezzi vari mezzi all'interno dell'insediamento (ad esempio trasportatore per lo smaltimento dei fanghi o bottinari che effettuano lo scarico delle cisterne). In particolare la viabilità all'interno dell'area è caratterizzata da circolazione promiscua di mezzi e persone (mezzi aziendali, terna, autobotti, etc). I possibili rischi possono essere quindi per i pedoni (Investimenti persone da parte dei mezzi circolanti quali mezzi aziendali, autobotti) e per gli autisti (Incidente/investimento per errato comportamento degli autisti) |                                  | 3                          | 3 | 9 | <br>Per gli operatori ATS è tassativa l'applicazione delle Istruzioni Sicurezza riportate nell'analisi rischio per mansione. In caso di accessi contemporanei segnalare sempre la propria presenza al responsabile di impianto ed attenersi rigorosamente alle indicazioni da costui fornite. All'interno dell'impianto indossare sempre i DPI ad alta visibilità. Prestare particolare attenzione durante gli attraversamenti. E' vietato avvicinarsi ai mezzi in manovra. E' vietata la circolazione all'interno del depuratore a meno di autorizzazione e solo se accompagnati. Ridurre la velocità di transito all'interno del depuratore. E' tassativo il rispetto della segnaletica orizzontale e verticale. E' tassativo per gli operatori/visitatori esterni all'azienda, il divieto assoluto di circolare liberamente, se non specificatamente autorizzati e/o accompagnati. Installare segnaletica indicante la presenza di mezzi in movimento. Consegnare a tutti i visitatori, fornitori, appaltatori che accedono all'impianto la comunicazione dei rischi specifici presenti.<br>Effettuare formazione specifica al personale sia interno sia agli eventuali appaltatori o visitatori esterni  |      |
| CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO                        | il rischio è legato alla possibile presenza di manutentori che effettuano interventi concomitanti all'interno dell'impianto. Inoltre il medesimo pericolo può essere correlato all'utilizzo di bandiere per il sollevamento di carichi posizionate su vasche (ad esempio sollevamento delle pompe per manutenzione). Inoltre tale pericolo è presente anche nelle di stoccaggio di parti di ricambio (raccorderia, minuteria, attrezzature) e prodotti chimici approvvigionati per il funzionamento del depuratore (ad esempio sacchi di polielettrolita) che vengono posizionati su scaffali o a terra.                        |                                  | 2                          | 3 | 6 | Per gli operatori ATS vedi Istruzioni Sicurezza riportate nell'analisi rischio per mansione. In generale è vietato l'avvicinamento, da parte del personale non addetto, ad aree dove è in corso la movimentazione di materiali ed attrezzature; è necessario il rispetto della portata massima di carico sulle scaffalature indicata nell'apposita targhetta; è necessario un controllo periodico dell'ancoraggio delle scaffalature ed è necessario l'effettuazione di controlli periodici sui dispositivi di sollevamento come richiesto dall'All. VII del D.Lgs 81/08 s.m.i. e l'effettuazione di controlli trimestrali di funi e catene. In particolare è necessario: <ul style="list-style-type: none"><li>Verifica trimestrale delle funi e catene</li><li>Verifica da parte dell'Ente Notificato degli apparecchi di sollevamento non manuali con portata superiore ai 200 Kg.</li></ul> Nel caso specifico delle attrezzature di sollevamento delle pompe sommerse, tale controllo viene effettuato solo al momento dell'estrazione della pompa così come specificato in apposita istruzione di sicurezza.<br>Divieto per i non addetti di sostare nel raggio d'azione del mezzo di sollevamento e movimentazione durante l'esecuzione delle operazioni di movimentazione; in particolare prestare attenzione durante lo scarico dei cassoni nei container e durante le operazioni di movimentazione con la terna. |      |
| PAVIMENTAZIONE, SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO       | Il pericolo è presente durante l'accesso a tutto l'insediamento per la possibilità di trovare terreno scivoloso (ad esempio ristagno di acqua per terra nella zona Filtropressa) o con ghiaccio e per la presenza di avvallamenti e tombini che devono essere sempre adeguatamente livellati e/o protetti.  |                                  | 2                          | 3 | 6 | Per gli operatori ATS vedi Istruzioni Sicurezza riportate nell'analisi rischio per mansione. Prestare costantemente attenzione lo stato della pavimentazione e alle vie di circolazione, segnalando tempestivamente al proprio responsabile eventuali problemi. Prestare particolare attenzione nei locali FILTROPRESSA dove le lavorazioni comportano frequenti spandimenti d'acqua. I pozzetti dei reflui e i grigliati di protezione delle vasche e dei locali tecnici debbono essere sempre tassativamente chiusi. In caso di ghiaccio spargere inerte o sale e segnalare la presenza di pavimentazione scivolosa o il rischio di caduta ed inciampo.<br>Indossare scarpe antiscivolo.   |      |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 34 di 91

Rev. 13 del 01/01/17




| PERICOLO   | CONTESTUALIZZAZIONE  | FOTO PERICOLO<br>E/O DIFFORMITA'   | CALCOLO DEL<br>RISCHIO "R" |   |   | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (DPI, FORMAZIONE, ISTRUZIONI SICUREZZA)  | NOTE |
|--|--|--|----------------------------|---|---|---|------|
|  |  |  | P                          | D | R |   |      |
| SCHIACCIAMENTO   | Il pericolo è legato alla esecuzione di interventi di verifica/manutenzione sugli impianti e alla normale attività di gestione del depuratore che comporta anche attività di movimentazione di carichi ed attrezzature. Inoltre il medesimo rischio è presente anche per la presenza di automezzi in movimento all'interno dell'impianto         |  | 2                          | 2 | 4 | scarpe antiscivolo con suola antiperforazione e puntale di sicurezza, guanti, indumenti ad alta visibilità. Segnalare sempre la propria presenza all'interno dell'impianto e non avvicinarsi o circolare in prossimità di mezzi in movimento  |      |
| TAGLIO/PERFORAZIONE  | Il pericolo è legato alla esecuzione di interventi di verifica/manutenzione sugli impianti   |  | 1                          | 3 | 3 | Tutti gli attrezzi devono essere conformi alle attuali normative prevenzionistiche e dotati di protezioni. Informazione e formazione al personale dipendente circa il corretto utilizzo   |      |
| TRASCINAMENTO/URTO   | Possibili urti con il materiale stoccato o con le attrezzature presenti in reparto   |  | 1                          | 2 | 2 | Devono essere segnalate eventuali sporgenze e/o ostacoli presenti:<br>il materiale deve essere accatastato in modo che non sporga dalle scaffalature<br>I passaggi devono essere tenuti liberi da ingombri<br>Tutti gli attrezzi devono essere conformi alle attuali normative prevenzionistiche e dotati di protezioni.<br>Controllo sulla non manomissione dei sistemi di protezione<br>Informazione e formazione al personale dipendente   |      |
| PROIEZIONE MATERIALI   | il rischio è legato sia alle attività di manutenzione svolte da personale ATS sia alla possibile presenza di manutentori che effettuano interventi concomitanti (manutenzione del verde, uso di attrezzature con possibile proiezione di schegge)  |   | 2                          | 2 | 4 | Durante le manutenzioni del verde i lavoratori devono accertarsi che non vi sia altro personale presente nelle vicinanze e se del caso provvedere al loro allontanamento. E' assolutamente vietato ai non addetti l'avvicinamento alle zone ove sono in corso lavorazioni. Durante le pulizie mediante l'impiego dell'idropulitrice i lavoratori devono accertarsi che non vi sia altro personale presente nelle vicinanze e se del caso provvedere al loro allontanamento. E' assolutamente vietato ai non addetti l'avvicinamento alle zone ove sono in corso lavorazioni o attività di manutenzione.   |      |
| CONTATTO CON ORGANI MECCANICI IN MOVIMENTO                       | Il rischio è legato alla presenza di attrezzature o impianti con parti in movimento. Tali attrezzature negli si identificano in:<br>linea nostrupressa, nastri trasporto fanghi, centrifughe, pompe per sollevamento reflui, impianti di produzione aria compressa, giranti, attrezzature ed utensili da lavoro (mola flessibile, trapani, ecc.) | <br><br> | 2                          | 3 | 6 | E' tassativamente vietato rimuovere le protezioni dalle attrezzature. Gli interventi di manutenzione devono essere effettuati solo ed esclusivamente da personale qualificato. Non è consentito l'utilizzo di attrezzature di proprietà di ATS a personale esterno se non esplicitamente autorizzato e addestrato all'uso. Il macchinario deve essere presidiato per tutta la durata dell'intervento e, se possibile, ne deve essere segnalato di manutenzione in corso con apposita cartellonistica.<br>In caso di interventi di manutenzione su impianti alimentati elettricamente è necessario disconnettere l'alimentazione a monte dell'intervento impedendo in modo certo ed efficace il riarmo accidentale (ad esempio con luchettaggio degli interruttori).<br>Controllare periodicamente la presenza ed i funzionamento dei sistemi di sicurezza di cui le macchine ed attrezzature sono dotati (controllo interruttore di sicurezza, carter, interruttori a fungo, ecc.)<br>Esporre specifica cartellonistica indicante il divieto di rimozione delle protezioni.<br>Effettuare specifica formazione sull'argomento al personale. |      |
| EIEZIONE FLUIDO  | Non presenti nel reparto   |  |                            |   |   |   |      |
| SPAZI DI LAVORO: LOCALI SOTTERRANEI (dimensioni, ricambi d'aria) | Non presenti nel reparto   |  |                            |   |   |   |      |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 35 di 91

Rev. 13 del 01/01/17








| PERICOLO   | CONTESTUALIZZAZIONE  | FOTO PERICOLO<br>E/O DIFFORMITA'  | CALCOLO DEL<br>RISCHIO "R" |   |   | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (DPI, FORMAZIONE, ISTRUZIONI SICUREZZA)  | NOTE |
|--|--|---|----------------------------|---|---|---|------|
|  |  |   | P                          | D | R |   |      |
| RISCHI ASSOCIATI AGLI ARREDI<br>(ANCORAGGIO SCAFFALAT., ...) | Il pericolo è legato alla possibile caduta di materiale accatastato  |   | 1                          | 3 | 3 | Tutto il materiale deve essere correttamente e saldamente accatastato.<br>Tutte le scaffalature devono essere correttamente fissate e devono riportare la portata massima; quest'ultima non deve mai essere superata.<br>Verifica del corretto posizionamento dei materiali stoccati e della portata della struttura<br>Informazione e formazione al personale dipendente<br>Verifica periodica ed eventuale manutenzione della scaffalatura presente   |      |
| SOPPALCHI (DESTINAZIONE, PRATICABILITÀ, TENUTA, PORTATA)     | Non presenti nel reparto   |   |                            |   |   |   |      |
| APPARECCHI A PRESSIONE                                       | Il pericolo è legato alla presenza di gruppi di compressori per l'alimentazione delle giranti delle vasche. Inoltre viene utilizzata aria compressa per l'esecuzione di interventi manutentivi sulle attrezzature e sugli impianti   |    | 2                          | 2 | 4 | Gli impianti di produzione di aria compressa devono essere marcati CE e devono essere sottoposti ai controlli periodici previsti dall'Allegato VII del D.Lgs 81/08. Tali controlli devono essere effettuati da Ente Notificato<br>Tutte le attrezzature devono essere sottoposte a regolare manutenzione da parte di personale qualificato così come prescritto dal manuale di manutenzione e tale manutenzione deve essere effettuata in base ad un programma periodico e deve essere adeguatamente registrata<br>Eventuali anomalie sugli impianti devono essere immediatamente comunicate al responsabile di area che stabilirà come procedere.<br>Effettuare informazione e formazione al personale dipendente  |      |
| SCALE, PASSERELLE E OPERE PROVVISORIALI<br>CADUTE DALL'ALTO  | Il pericolo è principalmente legato alla presenza di scale fisse, a pioli e passerelle utilizzate per accedere alle vasche ed alle varie parti dell'impianto di depurazione. Sono inoltre presenti grigliati pedonabili e parapetti. Infine possono essere utilizzate delle scalette portatili per recupero materiali da scaffalature o per operazioni di manutenzione varie |   | 2                          | 3 | 6 | Verificar periodicamente la tenuta e l'integrità delle scale di accesso agli impianti, dei grigliati e dei parapetti segnalando eventuali carenze ai responsabili di area.<br>Verificare che i grigliati pedonabili siano dotati di bulloni di aggancio correttamente installati<br>In caso di apertura dei grigliati per il sollevamento delle pompe o per l'esecuzione di interventi di manutenzione, segnalare e perimetrare la zona in cui ha luogo l'intervento con apposita transennatura e sorvegliare l'area sino a completamento dell'intervento<br>Utilizzo di scale portatili a norma (conformità norma tecnica EN131)<br>Effettuare formazione specifica al personale sull'argomento  |      |
| QUADRI ELETTRICI E PRESE ELETTRICHE                          | Il pericolo è legato alla presenza di impianti elettrici che alimentano impianti che a causa di obsolescenza o mancanza di adeguata manutenzione possono non disporre delle caratteristiche di protezione e sicurezza adeguate (perdita di isolamento, pericolo contatto indiretto, ecc.)  |  | 2                          | 3 | 6 | I quadri elettrici e l'impianto elettrico in generale deve essere periodicamente verificati esclusivamente da personale abilitato PES/PAV.<br>L'accesso a locali elettrici a rischio particolare come le cabine elettriche è consentito al solo personale specificatamente autorizzato dal datore di Lavoro e comunque abilitato PES/PAV<br>Quadri elettrici e impianti di distribuzione devono essere dotati di dichiarazione di conformità e del relativo progetto (se necessario)<br>Eventuali malfunzionamento o danneggiamenti devono essere immediatamente segnalati al responsabile di area<br>E' necessario verificare sempre preventivamente se l'impianto elettrico presente ha caratteristiche adeguate rispetto alle attrezzature che si intende collegare<br>Con frequenza biennale/quinquennale deve essere svolta la verifica dell'impianto di messa a terra<br>Predisporre uno scadenziario degli interventi manutentivi periodici<br>Verificare periodicamente il funzionamento dei dispositivi salvavita in base alle norme di buona tecnica o in base alle specifiche presenti nei libretti di uso e manutenzione degli impianti<br>Prolunghe e cavi devono essere disposti e fissati in modo da evitare deterioramento per schiacciamento o taglio<br>Effettuare formazione specifica al personale sull'argomento |      |
| ATTREZZATURE ELETTRICHE                                      | Il pericolo è legato alla presenza di attrezzature all'interno dell'impianto alimentate elettricamente.  |  | 2                          | 3 | 6 | Tutte le attrezzature elettriche sono conformi e marcate CE.<br>Tutte le attrezzature devono essere correttamente manutentate come prescritto dal manuale di manutenzione<br>Verificare periodicamente l'integrità delle attrezzature e dei cavi di alimentazione segnalando eventuali deficienze al responsabile di area.  |      |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 36 di 91

Rev. 13 del 01/01/17


| PERICOLO  | CONTESTUALIZZAZIONE   | FOTO PERICOLO<br>E/O DIFFORMITA'  | CALCOLO DEL<br>RISCHIO "R" |   |   | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (DPI, FORMAZIONE, ISTRUZIONI SICUREZZA)   | NOTE |
|---|---|---|----------------------------|---|---|--|------|
|   |   |   | P                          | D | R |  |      |
|   |   |   |                            |   |   | Predisporre uno scadenziario degli interventi manutentivi periodici<br>Effettuare formazione specifica al personale sull'argomento   |      |
| APPARECCHI DI<br>SOLLEVAMENTO<br>(MONTACARICHI, ASCENSORI,<br>CARRIPONTE)               | Il pericolo è legato alla presenza di<br>bandiere utilizzate per i sollevamento<br>delle pompe all'interno delle vasche   |    | 2                          | 2 | 4 |  Gli apparecchi di sollevamento devono essere conformi e marchiati CE.<br>Deve essere svolta regolare manutenzione così come previsto dalla normativa vigente.<br>Nel caso di impianti di sollevamento non a mano<br>con portata superiore ai 200 Kg è necessario<br>sottoporre il dispositivi a controlli periodici da parte<br>dell'Ente Notificato in base a quanto previsto dall'Allegato VII del<br>D.Lgs 81/08 s.m.i.<br>Il personale deve essere addestrato all'uso di tali dispositivi<br>Predisporre uno scadenziario degli interventi manutentivi periodici<br>Cinghie, funi, catene e brache di sollevamento devono essere<br>sottoposte a controlli periodici (di norma trimestrali) che devono essere opportunamente registrati<br>   |      |
| CIRCOLAZIONE DI MEZZI DI<br>TRASPORTO E<br>MOVIMENTAZIONE MERCE<br>(CARRELLI ELEVATORI) | Il pericolo è legato alla presenza di<br>automezzi/macchine operatrici  |    | 3                          | 3 | 9 |  Rispettare la segnaletica di sicurezza presente<br>Transitare lungo percorsi riservati ai pedoni<br>Vedi quanto indicato al punto VIE DI CIRCOLAZIONE E AREE DI TRANSITO,<br>INVESTIMENTO  |      |
| RAPINA E AGGRESSIONE  | Non presenti nel reparto  |   |                            |   |   |  |      |
| RISCHIO RADON   | Non presenti nel reparto  |   |                            |   |   |  |      |
| RISCHIO POLVERI   | Il pericolo è legato alla presenza di<br>automezzi che accedono all'impianto<br>sollevando polveri e rilasciando fumi di<br>scarico   |   | 1                          | 3 | 3 | In funzione della frequenza degli accessi e alla presenza di condizioni climatiche favorevoli alla<br>formazione di polvere, valutare la possibilità di indossare mascherine di protezione delle vie respiratorie<br>Effettuare formazione al personale  |      |
| UTILIZZO MEZZI DI<br>TRASPORTO/INCIDENTE<br>STRADALE                                    | Non presenti nel reparto  |   |                            |   |   |  |      |
| ESPOSIZIONE AD AGENTI<br>CANCEROGENI/MUTAGENI   | Non presenti nel reparto  |   |                            |   |   |  |      |
| ESPOSIZIONE AD AGENTI<br>CHIMICI  | Il rischio è legato alla possibile presenza di<br>prodotti chimici nei reflui fognari con<br>eventuali esalazioni nelle vasche di<br>trattamento. Inoltre il medesimo pericolo<br>è associato all'utilizzo di prodotti chimici<br>impiegati per il trattamento delle acque. |  | 2                          | 3 | 6 | In generale vale quanto segue: <ul style="list-style-type: none"><li>vale il divieto di avvicinarsi agli impianti se non specificatamente autorizzati.</li><li>in caso di sversamento accidentale procedere all'immediata rimozione del prodotto sversato rispettando tassativamente le schede di sicurezza dei prodotti che devono essere di immediata disponibilità da parte degli operatori</li><li>effettuare periodicamente delle prove di sversamento controllato per verificare le corrette modalità di intervento da parte del personale qualificato</li><li>Gli impianti a ciclo chiuso sono soggetti a periodici interventi di controllo e manutenzione.</li><li>Qualora debbano essere effettuati interventi di manutenzione in prossimità dei depositi, sarà necessario coordinare opportunamente tale intervento e comunque richiedere sempre una preventiva approvazione da parte del gestore dell'impianto.</li><li>Analogamente il fornitore di prodotti chimici dovrà accedere in impianto coordinandosi sempre</li></ul> |      |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 37 di 91

Rev. 13 del 01/01/17



| PERICOLO   | CONTESTUALIZZAZIONE   | FOTO PERICOLO<br>E/O DIFFORMITA'  | CALCOLO DEL<br>RISCHIO "R" |   |   | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (DPI, FORMAZIONE, ISTRUZIONI SICUREZZA)   | NOTE |
|--|---|---|----------------------------|---|---|--|------|
|  |   |   | P                          | D | R |  |      |
|  |   |   |                            |   |   | <p>preventivamente con il gestore e attuando le misure di prevenzione e protezione concordate.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tutte le attività di manipolazione di prodotti chimici deve essere effettuata da personale specificatamente qualificato.</li> <li>Non miscelare prodotti chimici diversi a meno che non sia esplicitamente consentito dalle relative schede di sicurezza</li> <li>Utilizzare sistematicamente tutti i DPI indicati nelle schede di sicurezza del prodotto ed attenersi tassativamente alle indicazioni in esse contenute per qualsiasi operazione effettuata</li> <li>Le sostanze dopo l'uso vanno riposte nelle aree/armadi ad essi dedicati e non devono essere lasciati in giro incustoditi</li> <li>I prodotti vanno mantenuti sempre con i tappi chiusi e nella confezione originale</li> <li>Assicurarsi periodicamente della tenuta dei contenitori per evitare sbandamenti accidentali di prodotto.</li> <li>Effettuare formazione specifica al personale sull'argomento e per maggiori dettagli vedi specifica valutazione rischio chimico</li> </ul> |      |
| VIBRAZIONI   | Non presenti nel reparto  |   |                            |   |   |  |      |
| RUMORE   | Tale pericolo è principalmente legato al rumore generato dai compressori e dai gruppi soffianti presenti all'interno dei depuratori. Inoltre il medesimo pericolo è legato alla presenza presso l'impianto di attività di manutenzione (ad esempio impiego di attrezzature elettriche portatili quali smerigliatrici angolari, decespugliatori, tosaerba, ecc.)   |  | 2                          | 2 | 4 | <p>In generale vale quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>E' vietato avvicinarsi alle zone dove sono in corso lavorazioni a meno di autorizzazione.</li> <li>All'interno del locale compressori in caso di permanenza prolungata si raccomanda l'impiego di ottoprotettori.</li> <li>Effettuare formazione specifica al personale sull'argomento e per maggiori dettagli si veda Valutazione del Rischio Rumore</li> </ul>  |      |
| MICROCLIMA   | Le attività di gestione e conduzione dell'impianto sono svolte per lo più all'aperto o comunque in assenza di locali riscaldati. Gli uffici e gli spogliatoi sono adeguatamente riscaldati durante l'inverno. Il microclima negli altri locali dell'impianto e l'area esterna è funzione delle stagioni meteorologiche, e cioè caldo d'estate e freddo in inverno. Non sono comunque individuabili problemi rispetto a questa tipologia di rischio. |   | 2                          | 2 | 4 | dotare il personale di idonei indumenti per operare durante il periodo invernale   |      |
| ILLUMINAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE                                | Il rischio è legato alla fase di accesso all'impianto in orario notturno o di scarsa visibilità   |   | 1                          | 3 | 3 | Anche se l'impianto è dotato di illuminazione artificiale durante l'orario notturno o in condizioni di scarsa visibilità è bene accedere all'impianto avendo sempre in dotazione un torcia a batteria  |      |
| AERAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE, EVENTUALI ATMOSFERE IRRESPIRABILI | Il rischio è legato alla esposizione ad esalazioni provenienti da reflui fognari contaminati Inoltre il medesimo rischio è presente nei manufatti in cui vengono effettuati trattamenti delle acque (vasche, sedimentatori, ecc.) o in caso di accesso a camere di manovra scarsamente areate. Inoltre il rischio può essere presente nei   |   | 3                          | 3 | 9 | <p>Il pericolo in fase di accesso a tali locali deve essere adeguatamente segnalato con specifici pittogrammi</p> <p>L'accesso è consentito solo ed esclusivamente a personale specificatamente formato nel totale rispetto di quanto previsto dal D.Lgs 81/08 e dal DPR 177/11.</p> <p>Gli operatori che accedono a tali locali devono essere attrezzati con i DPI necessari e non è consentita alcuna deroga</p>   |      |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 38 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| PERICOLO  | CONTESTUALIZZAZIONE  | FOTO PERICOLO<br>E/O DIFFORMITA'  | CALCOLO DEL<br>RISCHIO "R" |   |   | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (DPI, FORMAZIONE, ISTRUZIONI SICUREZZA)   | NOTE |
|---|--|---|----------------------------|---|---|--|------|
|   |  |   | P                          | D | R |  |      |
|   | locali di ispessimento fanghi a seguito di attività fermentative specialmente nel periodo estivo   |   |                            |   |   |  |      |
| ESPOSIZIONE AD AMIANTO /<br>LEGNO DURO / PIOMBO             | Non presenti nel reparto   |   |                            |   |   |  |      |
| ERGONOMIA E POSTURA   | Non presente in Reparto  |   |                            |   |   |  |      |
| VIDEOTERMINALI  | Non presente in Reparto  |   |                            |   |   |  |      |
| RADIAZIONI OTTICHE<br>ARTIFICIALI                           | Non presente in Reparto  |   |                            |   |   |  |      |
| CAMPI ELETTROMAGNETICI                                      | Il pericolo è legato alla presenza di impianti elettrici ed attrezzature alimentate elettricamente che possano generare campi CEM<br>Sono presenti le seguenti fonti EM:<br>• Impianto di distribuzione elettrica<br>• Macchine e attrezzature alimentate elettricamente<br>• Cabina ENEL  |  | 1                          | 2 | 2 | Effettuare manutenzione periodica degli impianti e dei dispositivi alimentati elettricamente<br>Non sostare per periodi prolungati di tempo in prossimità di quadri di potenza o della cabina elettrica<br>Corretta manutenzione dei dispositivi elettrici e dell'impianto elettrico.<br>Effettuare formazione specifica al personale sull'argomento   |      |
| SEGNALETICA ORIZZONTALE /<br>VERTICALE SONORA /<br>LUMINOSA | Il pericolo è legato alla carenza di segnaletica o al suo danneggiamento e quindi alla mancanza di indicazioni di avvertimento/pericolo per gli operatori  |  | 2                          | 2 | 4 | Attuare periodici ripristini nel caso di invecchiamento rimozione accidentale della cartellonistica<br>Effettuare formazione specifica al personale sull'argomento   |      |
| RISCHI TERMICI PER<br>CONTATTO (CALORE, FREDDO,<br>USTIONE) | Non presente in Reparto  |   |                            |   |   |  |      |
| RISCHIO INCENDIO ED<br>ESPLOSIONE                           | Il rischio è legato al malfunzionamento degli impianti elettrici o delle attrezzature alimentate elettricamente (gruppo compressori, quadri di potenza, giranti, cabina elettrica, ecc.)   |   | 2                          | 3 | 6 | Effettuare interventi di manutenzione programmata degli impianti elettrici<br>Segnalare eventuali anomalie sugli impianti<br>Effettuare formazione al personale  |      |
| RISCHIO BIOLOGICO   | Il rischio è legato alla presenza di reflui fognari con la possibile presenza di agenti biologici. All'interno dell'impianto possono essere genericamente presenti i seguenti terreni di coltura:<br>a) Carica batterica totale;<br>b) Muffe e lieviti;<br>c) Enterobatteraceae;<br>d) Staphylococcus aureus;<br>e) Escherichia coli.<br><br>Le aree dove in genere si trovano le maggiori concentrazioni sono:<br>1) Testa d'impianto (zona d'arrivo, grigliatura); |   | 2                          | 3 | 6 | In generale vale quanto segue:<br>• E' previsto per gli operatori/visitatori esterni all'azienda, il divieto assoluto di circolare liberamente, se non specificatamente autorizzati.<br>• Qualora debbano essere effettuati interventi in prossimità di zone a rischio o con lavorazioni che comportano il rischio biologico/insudiciamento, utilizzare specifici DPI ovvero guanti, stivali, schermo facciale, mascherina e tuta usa e getta (es. tyvek). In casi particolari (elevata presenza di aerosol, ad esempio in prossimità delle vasche con soffianti) può essere necessario l'impiego di un facciale filtrante almeno FP2.<br>• In caso di contaminazione accidentale effettuare una immediata pulizia e se necessario utilizzare la doccia d cui l'impianto è dotato ed i presidi lavaocchi<br>• Segnalare al proprio responsabile di area l'eventuale contaminazione occorsa<br>• Effettuare specifica formazione al personale su tale rischio<br>• Proporre eventuali vaccinazioni specifiche sentito il parere del medico competente<br>• Utilizzare sistematicamente i DPI in dotazione |      |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 39 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| PERICOLO            | CONTESTUALIZZAZIONE  | FOTO PERICOLO<br>E/O DIFFORMITA' | CALCOLO DEL<br>RISCHIO "R" |   |   | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (DPI, FORMAZIONE, ISTRUZIONI SICUREZZA)  | NOTE |
|---------------------|--|----------------------------------|----------------------------|---|---|---|------|
|                     |  |                                  | P                          | D | R |   |      |
|                     | 2) Vasche di ossidazione (presenza aerosol);<br>3) Filtropressa (presenza aerosol);<br>La contaminazione microbiologica aerodispersa dipende dal liquame e dal rifiuto in arrivo e non è pertanto quantificabile in maniera precisa un rischio perché può variare.<br>Nel caso specifico non è possibile escludere un rischio biologico per contatto o inalazione degli aerosol.<br>In varie zone dell'impianto sussiste un rischio di insudiciamento per la possibilità di schizzi. |                                  |                            |   |   | <ul style="list-style-type: none"><li>Segnalare a tutto il personale le aree a maggior rischio biologico</li></ul>  |      |
| RISCHIO ANNEGAMENTO | Tale pericolo è presente in prossimità delle vasche di trattamento del refluo  |                                  | 2                          | 2 | 4 | <ul style="list-style-type: none"><li>E' necessario dotare tali vasche di salvagente di sicurezza</li><li>Ogni lavorazione che comporta il rischio seppur minimo di caduta nella vasca deve essere preventivamente comunicata ed autorizzata dal responsabile di area che stabilirà quali misure di prevenzione adottare (ad esempio n° 2 persone presenti in posizione di sicurezza, operatore a rischio imbragato, interruzione del processo depurativo, ecc.)</li><li>Effettuare specifica formazione al personale</li></ul>   |      |
| INTERFERENZA        | Tale pericolo è legato alla possibile presenza concomitante di altre aziende /lavoratori che effettuano lavorazioni all'interno dell'impianto (taglio erba, fornitura reagenti, manutenzioni varie, accesso spurghi, ecc.)   |                                  | 2                          | 3 | 6 | In via precauzionale presso l'impianto qualora sia possibile deve essere evitate attività lavorative concomitanti tra aziende/lavoratori diversi. Qualora ciò non fosse possibile per esigenze di funzionamento dell'impianto, le lavorazioni effettuate devono essere sempre preventivamente coordinate dal responsabile di area prevedendo laddove possibile la separazione temporale delle attività o la compartimentazione in modo tale da limitare al minimo le interferenze.<br>Qualora le attività abbiano durata superiore ai 5 gg/uomo/anno o si sia in presenza di rischi particolari (ad esempio chimico, biologico) è necessario predisporre uno specifico DUVRI.<br>Effettuare formazione specifica al personale |      |

















**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 40 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

**10 RISCHIO DA USO ATTREZZATURA ED IMPIANTI**








| ATTREZZATURA   | RISCHI PREVEDIBILI INERENTI L’OPERATIVITÀ  |  | PERICOLO SPECIFICO                           | CALCOLO DEL RISCHIO “R” |   |         | MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE  |   |
|--|--|--|--|-------------------------|---|---------|---|---|
|  |  |  |  | P                       | D | RISCHIO | Formazione, Addestramento, informazione DPC   | Procedure / istruzioni  |
| <div>SCALA</div> <div></div>                        | <div><input type="checkbox"/> RUMORE</div> <div><input type="checkbox"/> ROA</div> <div><input type="checkbox"/> POSTURA</div> <div><input type="checkbox"/> VDT</div> <div><input type="checkbox"/> CHIMICO</div> <div><input type="checkbox"/> ELETTROCUZIONE</div> <div><input type="checkbox"/> SCOTTATURE USTIONI</div> <div><input type="checkbox"/> STRESS</div>            | <div><input type="checkbox"/> VIBRAZIONI HAV/WBV</div> <div><input type="checkbox"/> TAGLI, FERITE</div> <div><input type="checkbox"/> CESOIAMENTO</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> TRASCINAMENTO, CADUTA E URTO</div> <div><input type="checkbox"/> ATTRITO ABRASIONE</div> <div><input type="checkbox"/> EIEZIONE FUIDI</div> <div><input type="checkbox"/> PROIEZIONE MATERIALI</div> <div><input type="checkbox"/> CEM</div>                       | Caduta dall’alto                             | 2                       | 3 | 6       | <div>Richiesta formazione sull’uso delle scale in sicurezza</div> <div><div>☞ Tutte le scale presenti in azienda devono essere a norma e marchiate CE EN131; quelle prive di tale marchiatura o non rispondenti a tali caratteristiche saranno immediatamente messe fuori servizio e smaltite (conformemente ai regolamenti sulla gestione dei rifiuti)</div><div>☞ Effettuare periodicamente la manutenzione e controllo.</div><div>☞ Indipendentemente dall’altezza dove viene eseguito il lavoro o la semplice salita, le scale, ad eccezione di quelle a libro ed a castello, devono essere sistemate e vincolate (per es. con l’utilizzo di chiodi, graffe in ferro, listelli, tasselli, legature, ecc.) in modo che siano evitati sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, oscillazioni od inflessioni accentuate; quando non sia attuabile l’adozione di detta misura, le scale devono essere trattenute al piede da altra persona che dovrà indossare il copricapo antinfortunistico;</div><div>☞ durante gli spostamenti laterali, anche i più piccoli, nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala;</div><div>☞ la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta evitando il trasporto di materiale, se vengono usati utensili durante il lavoro sulle scale, questi vanno portati in borsa a tracolla o fissati alla cintura;</div><div>☞ non si deve saltare a terra dalla scala;</div><div>☞ sulle scale a libro non stare mai a cavalcioni ed il predellino può servire solo per l’appoggio di attrezzi;</div><div>☞ segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate.</div><div>☞ Se l’altezza della scala supera i 2 metri l’operatore dovrà essere imbragato e agganciato ad un punto di ancoraggio sicuro (non alla scala stessa)</div></div> | <div>SI sempre</div> <div></div> <div></div> <div>Per scale sopra i 2 metri</div> <div></div> <div></div> <div></div> |
| <div>ATTREZZATURE MANUALI VARIE</div> <div></div> | <div><input type="checkbox"/> RUMORE</div> <div><input type="checkbox"/> ROA</div> <div><input type="checkbox"/> POSTURA</div> <div><input type="checkbox"/> VDT</div> <div><input type="checkbox"/> CHIMICO</div> <div><input type="checkbox"/> ELETTROCUZIONE</div> <div><input type="checkbox"/> SCOTTATURE USTIONI</div> <div><input type="checkbox"/> STRESS</div>            | <div><input type="checkbox"/> VIBRAZIONI HAV/WBV</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> TAGLI, FERITE</div> <div><input type="checkbox"/> CESOIAMENTO</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> TRASCINAMENTO, CADUTA E URTO</div> <div><input type="checkbox"/> ATTRITO ABRASIONE</div> <div><input type="checkbox"/> EIEZIONE FUIDI</div> <div><input type="checkbox"/> PROIEZIONE MATERIALI</div> <div><input type="checkbox"/> CEM</div>            | Piccole abrasioni, taglio, urti              | 2                       | 2 | 4       | <div>Formazione generale e specifica come da accordo stato regioni</div> <div><div>☞ Effettuare periodicamente la manutenzione.</div><div>☞ Tutte le attrezzature manuali presenti devono essere a norma e marchiate CE</div><div>☞ E’ previsto l’allontanamento momentaneo delle eventuali presone nei pressi delle lavorazioni di manutenzione.</div><div>☞ Il sistema di sicurezza aziendale prevede la sostituzione degli attrezzi danneggiati</div><div>☞ selezionare gli attrezzi manuali in modo che siano idonei al lavoro da svolgere</div><div>☞ mantenerli in buono stato di conservazione;</div><div>☞ conservarli in modo appropriato (es. armadietti, cassette e borse di trasporto);</div><div>☞ non portare attrezzi a mano nelle tasche, specie se taglienti o pungenti;</div><div>☞ non adoperare gli attrezzi su parti di impianti elettrici in tensione (se non adatti a tale scopo);</div><div>☞ alla sommità delle scale riporre gli attrezzi entro apposite borse per evitare il rischio di caduta al suolo degli stessi.</div></div>  | <div>SI</div> <div></div> <div></div> <div></div>  |
| <div>AVVITATORE A BATTERIA</div>   | <div><input type="checkbox"/> RUMORE</div> <div><input type="checkbox"/> ROA</div> <div><input type="checkbox"/> POSTURA</div> <div><input type="checkbox"/> VDT</div> <div><input type="checkbox"/> CHIMICO</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ELETTROCUZIONE</div> <div><input type="checkbox"/> SCOTTATURE USTIONI</div> <div><input type="checkbox"/> STRESS</div> | <div><input checked="" type="checkbox"/> VIBRAZIONI HAV/WBV</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> TAGLI, FERITE</div> <div><input type="checkbox"/> CESOIAMENTO</div> <div><input type="checkbox"/> TRASCINAMENTO, CADUTA E URTO</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> ATTRITO ABRASIONE</div> <div><input type="checkbox"/> EIEZIONE FUIDI</div> <div><input type="checkbox"/> PROIEZIONE MATERIALI</div> <div><input type="checkbox"/> CEM</div> | Piccole abrasioni, tagli e rischio elettrico | 2                       | 2 | 4       | <div>Formazione generale e specifica come da accordo stato regioni</div> <div><div>☞ Effettuare periodicamente la manutenzione delle attrezzature</div><div>☞ Tutti gli avvitatori presenti in azienda sono a norma e marchiate CE</div><div>☞ Disporre in ogni momento del libretto d’uso dell’attrezzatura</div><div>☞ Verificare periodicamente il buon funzionamento degli interruttori e comandi</div><div>☞ Impugnare saldamente l’utensile tramite le apposite maniglie o impugnature</div><div>☞ Eseguire sempre il lavoro in condizioni di stabilità adeguata e mai in equilibrio precario o in condizioni di non stabilità.</div></div>   | <div>SI</div> <div></div> <div></div>   |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 41 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| ATTREZZATURA   | RISCHI PREVEDIBILI INERENTI L'OPERATIVITÀ  |  | PERICOLO SPECIFICO                                  | CALCOLO DEL RISCHIO "R" |   |         | MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE   |                        |  |
|--|--|--|---|-------------------------|---|---------|--|------------------------|--|
|  |  |  |   | P                       | D | RISCHIO | Formazione, Addestramento, informazione DPC  | Procedure / istruzioni | D.P.I.   |
|  |  |  |   |                         |   |         | <ul style="list-style-type: none"><li>☞ Porre attenzione durante la fase di ricarica delle batterie; non esporre mai le batterie a temperature eccessive e non metterle a contatto con fuoco o fonti di calore.</li><li>☞ Segnalare eventuali malfunzionamenti</li></ul>   |                        |   |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> RUMORE<br><input type="checkbox"/> ROA<br><input type="checkbox"/> POSTURA<br><input type="checkbox"/> VDT<br><input type="checkbox"/> CHIMICO<br><input checked="" type="checkbox"/> ELETTROCUZIONE<br><input type="checkbox"/> SCOTTATURE USTIONI<br><input type="checkbox"/> STRESS | <input checked="" type="checkbox"/> VIBRAZIONI HAV/WBV<br><input checked="" type="checkbox"/> TAGLI, FERITE<br><input type="checkbox"/> CESOIAMENTO<br><input type="checkbox"/> TRASCINAMENTO, CADUTA E URTO<br><input type="checkbox"/> ATTRITO ABRASIONE<br><input type="checkbox"/> EIEZIONE FLUIDI<br><input checked="" type="checkbox"/> PROIEZIONE MATERIALI | Tagli e ferite degli arti superiori, elettrocuzione | 2                       | 2 | 4       | <ul style="list-style-type: none"><li>☞ Formazione generale e specifica come da accordo stato regioni</li><li>☞ Effettuare periodicamente la manutenzione.</li><li>☞ Tutti i trapani presenti sono a norma e marchiati CE</li><li>☞ Non utilizzare mai l'attrezzatura senza aver indossato gli opportuni DPI,</li><li>☞ Disporre in ogni momento del libretto d'uso dell'attrezzatura</li><li>☞ Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione prima di effettuare il collegamento elettrico</li><li>☞ Impugnare saldamente l'utensile con le due mani tramite le apposite maniglie</li><li>☞ Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata</li><li>☞ Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione</li><li>☞ Staccare il collegamento elettrico durante le pause di lavoro</li><li>☞ Dopo l'uso scollegare elettricamente l'utensile</li><li>☞ Controllare l'integrità del cavo d'alimentazione</li><li>☞ Pulire sempre l'utensile dopo l'uso</li><li>☞ Segnalare eventuali malfunzionamenti</li></ul> |                        | SI<br><br><br><br> |

**Nb: tutte le attrezzature sopra elencate sono a norma e marchiate CE; le attrezzature e macchinari non corrispondenti a tale normative sono rese inutilizzabili e segregate in apposita area dismissione in attesa della eliminazione delle stesse.**

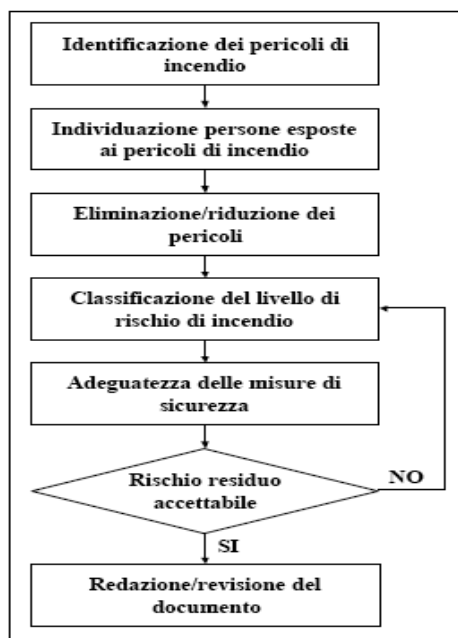
**11 RISCHIO INCENDIO**

La nuova norma, attraverso le linee guida poste negli allegati, ha offerto una procedura semplificata ma non per questo meno efficace, per procedere alla valutazione del rischio incendio.

La procedura usata nella stesura del presente documento prevede le seguenti differenti fasi:

- **Identificazione dei pericoli di incendio:**  
I materiali combustibili o infiammabili, la presenza di sostanze comburenti, le fonti di innesco, le caratteristiche strutturali e impiantistiche del luogo di lavoro e le carenze organizzative rappresentano i pericoli da individuare.
- **Individuazione dei lavoratori e di tutte le persone esposte al pericolo di incendio:**  
E' certamente l'obiettivo più importante di qualsiasi norma antincendio.  
La protezione della vita umana passa principalmente attraverso la valutazione dei pericoli che possono provocare danni immediati o danni derivanti da difficoltà di evacuazione.
- **Eliminazione o riduzione dei pericoli:**  
Per realizzare un ambiente di lavoro più sicuro, per ognuno dei pericoli individuati dovrà essere considerata la possibilità immediata di riduzione o rimozione mantenendo la presenza di quegli elementi che pur rappresentando un pericolo, risultano realmente indispensabili per il proseguo dell'attività lavorativa.
- **Classificazione del livello di rischio incendio**  
Sono previsti tre gradi di rischio relativo a tipologie diverse di luoghi di lavoro e di attività:
  - livello di rischio basso
  - livello di rischio medio
  - livello di rischio alto
- **Adeguatezza delle misure di sicurezza:**  
Si deve decidere se le misure di prevenzione sono adeguate o se invece necessitano di un miglioramento.  
E' questa la fase in cui bisogna valutare se gli obiettivi della sicurezza antincendio sono stati raggiunti.

In sintesi potremmo prendere a riferimento della metodica di analisi di rischio il seguente schema:

**Classificazione dei livelli di rischio Incendio:**

Una volta ridotto il pericolo al livello minimo sostenibile dall'attività produttiva si può provvedere alla classificazione del rischio residuo sulla base delle tre variabili indicate dal legislatore:

- La possibilità dell'insorgenza di un incendio
- La probabilità di veloce propagazione in altri ambienti

➤ La possibilità che alcune persone restino coinvolte nell'evento e riportino danni che possono essere immediati o indotti dalla difficoltà di evacuazione dai locali.  
 Lo schema operativo che proponiamo riprende questi concetti e, configurandosi come un albero delle decisioni, consente facilmente di classificare gli ambienti di rischio secondo i dettami del Decreto:

| PERICOLI PRESENTI  | MATERIALE COMBUSTIBILE O FACILMENTE INFIAMMABILE | CONDIZIONI LOCALI DI ESERCIZIO FAVOREVOLI ALL'INSORGERE DI UN INCENDIO | ESPOSIZIONE DELLE PERSONE | PROBABILE PROPAGAZIONE NELLA FASE INIZIALE | PERICOLO DI DANNO IMMEDIATO O DIFFICOLTÀ DI EVACUAZIONE | CLASSI DI RISCHIO     |
|--|--|--|---------------------------|--|---|-----------------------|
| P<br>E<br>R<br>I<br>C<br>O<br>L<br>O<br><br>I<br>N<br>C<br>E<br>N<br>D<br>I<br>O | NO   | NO   | NO                        | NO   | NO  | B<br>A<br>S<br>S<br>O |
|  | NO   | NO   | NO                        | NO   | NO  | B<br>A<br>S<br>S<br>O |
|  | NO   | NO   | NO                        | NO   | NO  | B<br>A<br>S<br>S<br>O |
|  | NO   | NO   | NO                        | NO   | NO  | B<br>A<br>S<br>S<br>O |
|  | SI   | SI   | SI                        | SI   | NO  | M<br>E<br>D<br>I<br>O |
|  | SI   | SI   | SI                        | SI   | SI  | A<br>L<br>T<br>O      |
|  | SI   | SI   | SI                        | SI   | SI  | A<br>L<br>T<br>O      |
|  | SI   | SI   | SI                        | SI   | SI  | A<br>L<br>T<br>O      |

Tale impostazione trova riscontro nelle definizioni di rischio basso, medio e alto presenti nella Legge:

- **RISCHIO BASSO:** Si intendono a rischio di incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.
- **RISCHIO MEDIO:** Si intendono a rischio di incendio medio i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.
- **RISCHIO ALTO:** Si intendono a rischio di incendio elevato i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui, per presenza di sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme, ovvero non è possibile la classificazione come luogo a rischio di incendio basso o medio

Vanno inoltre classificati come luoghi a rischio di incendio elevato quei locali ove, indipendentemente dalla presenza di sostanze infiammabili e dalla facilità di propagazione delle fiamme, l'affollamento degli ambienti, lo stato dei luoghi o le limitazioni motorie delle persone presenti, rendono difficoltosa l'evacuazione in caso di incendio.



### VALUTAZIONE PREVENTIVA

| TIPOLOGIA PERICOLO PRESENTE  | UFFICI   | IMPIANTO DI DEPURAZIONE  |
|--|--|--|
| AREE A MAGGIOR RISCHIO D'INCENDIO IN AZIENDA (DPR 151/11)              | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO |
|  | Attività n°  | Attività n°  |
| PRESENZA DI MATERIALE COMBUSTIBILE O FACILMENTE INFIAMMABILE           | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO |
| CONDIZIONI LOCALI DI ESERCIZIO FAVOREVOLI ALL'INSORGERE DI UN INCENDIO | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO |
| ESPOSIZIONE DELLE PERSONE  | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO |
| POSSIBILE PROPAGAZIONE NELLA FASE INIZIALE                             | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO |
| AREE A MAGGIOR RISCHIO D'INCENDIO IN AZIENDA                           | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO |
| PERICOLO DI DANNO IMMEDIATO O DIFFICOLTA DI EVACUAZIONE                | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO | <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO |
| <b>VALUTAZIONE CLASSE DI RISCHIO RISULTANTE</b>                        | <b>RISCHIO BASSO</b>   | <b>RISCHIO BASSO</b>   |

### MISURE PREVENTIVE – CORRETTE NORME COMPORTAMENTALI

- Rimozione o riduzione dei materiali facilmente combustibili ed altamente infiammabili
- Sostituzione dei materiali pericolosi con materiali non pericolosi
- Immagazzinamento dei materiali infiammabili in locali resistenti al fuoco e/o contenitori appositi
- Provvedimenti per l'eliminazione dei rifiuti e degli scarti
- Gli accumuli di materiale infiammabile e/o facilmente infiammabile sono controllati e riposti lontani da probabili fonti d'innesco.
- Si utilizza solo il materiale strettamente necessario per l'attività quotidiana. Il rimanente deposito è collocato in luogo idoneo lontano da fonti d'innesco.
- I materiali combustibili necessari per effettuare le pulizie dei locali sono riposti in un apposito ripostiglio
- I materiali infiammabili utilizzati in produzione (vedi schede di sicurezza) sono utilizzati secondo le corrette norme comportamentali (evitare inneschi, miscele, ...)
- Controllo dell'utilizzo dei generatori di calore secondo le istruzioni dei costruttori
- Controllo della conformità degli impianti elettrici alle normative tecniche vigenti
- Riparazione o sostituzione delle apparecchiature danneggiate

**MISURE PREVENTIVE – CORRETTE NORME COMPORTAMENTALI**

- Pulizia e riparazione dei condotti di ventilazione e canne fumarie
- Adozione, ove appropriato, di un sistema di permessi di lavoro da effettuarsi a fiamma libera nei confronti di addetti alle manutenzioni ed appaltatori
- Identificazione delle aree dove è proibito fumare e regolamentazione sul fumo nelle altre aree
- Divieto di uso di fiamme libere nelle aree ad alto rischio
- Emanazione di specifiche disposizioni per assicurare la necessaria informazione sulla sicurezza antincendio agli appaltatori esterni ed al personale dei servizi di pulizia e manutenzione
- Mantenere le vie di esodo sgombre da qualsiasi oggetto, in maniera tale da facilitare l'uscita del personale in caso di emergenza
- Le attrezzature presenti sono quasi tutte elettriche. Per queste e per gli impianti presenti esiste il impianto certificato di conformità: Si raccomanda la regolare manutenzione di tutte la apparecchiature e degli presenti

Sulla base della valutazione preventiva svolta:

- ☐ Si richiede una specifica valutazione rischio specifico
- ☒ NON Si richiede valutazione rischio specifico

## 12 RISCHIO BIOLOGICO

E' possibile la presenza di un rischio biologico residuale legato alle seguenti situazioni:

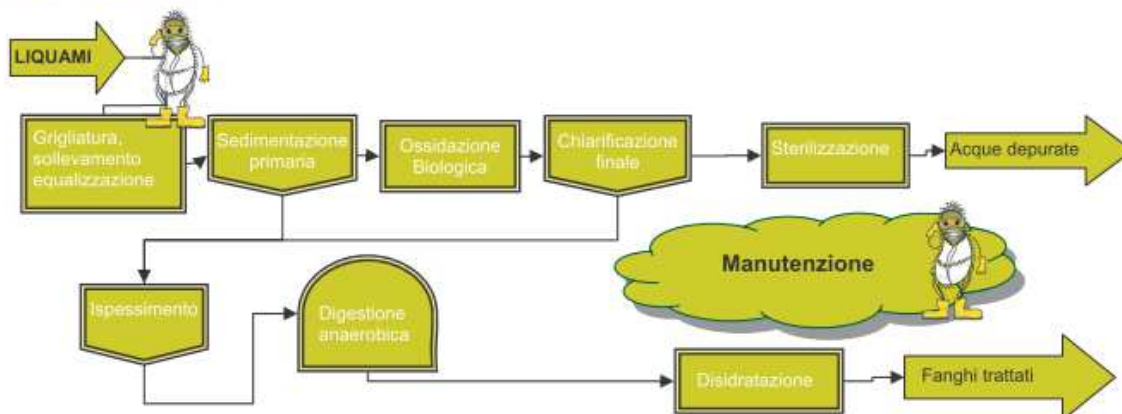
- ☒ CONTATTO CON REFLUI FOGNARI (GESTIONE DEPURATORI E RETI IDRAULICHE E FOGNARIE)
- ☒ CONTATTO DEIEZIONI ANIMALI E INSETTI (GESTIONE E MANUTENZIONE RETI)

Per quanto riguarda i rischi biologici derivanti dal contatto con deiezioni animali e insetti presenti all'interno del depuratore, si ritiene che la formazione di tale personale, la definizione di specifiche procedure e l'utilizzo di adeguati DPI (guanti e mascherina facciale) costituiscano adeguate misure di prevenzione per i lavoratori.

Per quanto riguarda i reflui fognari, è stata effettuata una specifica valutazione sul rischio biologico e si sono identificate le aree all'interno dei depuratori a maggior rischio. Il personale operante presso i depuratori è stato adeguatamente formato, dispone dei DPI necessari ed è sottoposto a sorveglianza sanitaria.

Nello specifico per quanto riguarda il rischio biologico nei depuratori vale quanto di seguito riportato:

### SCHEMA GENERALE



**FONTI DI PERICOLO BIOLOGICO**

Rifiuti, superfici e polveri contaminate, aerosol, roditori, artropodi

**PUNTI CRITICI**

- movimentazione, pompaggio e insufflazione d'aria nel refluo
- punto di sollevamento-grigliatura
- vortici e salti di livello dei reflui
- immissione a gravità del refluo in vasca
- pressatura fanghi
- pulizia manuale
- manutenzione di impianti e macchine
- mancata compartimentazione delle aree pulite
- mancanza di procedure di ingresso nelle aree pulite

**VIE DI ESPOSIZIONE**

Inalazione di aerosol e polveri; contatto con spruzzi, contatto con superfici e attrezzi contaminati

**AGENTI BIOLOGICI POTENZIALMENTE PRESENTI**

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Virus</b>         | Virus Rotavirus, Enterovirus, Virus epatite A  |
| <b>Batteri</b>       | Stafilococchi<br>Enterobatteri, <i>Leptospira interrogans</i> , Endotossine  |
| <b>Funghi</b>        | <i>Cladosporium</i> spp., <i>Penicillium</i> spp., <i>Alternaria alternata</i> , <i>Fusarium</i> spp., <i>Aspergillus</i> spp. |
| <b>Endoparassiti</b> | Protozoi, elminti  |
| <b>Artropodi</b>     | Zanzare<br>Mosche  |
| <b>Mammiferi</b>     | Ratti  |

**EFFETTI SULLA SALUTE**

Infezioni gastrointestinali e cutanee; infiammazioni vie respiratorie; allergopatie



**PREVENZIONE E PROTEZIONE**

- Inserimento di setti paraspruzzi ai terminali delle tubazioni o installazione di terminali sommersi o protetti
- Copertura degli stramazzi
- Copertura dei punti di immissione dei liquami e di tutti i dispositivi
- Creazione di zone filtro prima degli accessi a sale controllo, uffici e spogliatoi
- Compartimentazione ed isolamento degli ambienti chiusi con adeguata ventilazione
- Compartimentazione delle strutture igieniche (spogliatoi, docce, lavabi...) per separare l'ambiente "sporco", in cui sono conservati gli indumenti da lavoro, dall'ambiente "pulito" per gli abiti civili
- Aspirazione da posizione sicura o filtrazione dell'aria immessa nei locali di riposo
- Manutenzione regolare dei sistemi di climatizzazione
- Installazione di germodepuratori d'aria nelle sale comandi e negli uffici
- Installazione di tappetini con superficie adesiva trattata con sostanza battericida, all'ingresso di sale comandi e degli uffici
- Procedure per accessi nelle aree "pulite" da parte di operatori provenienti da aree di lavoro potenzialmente contaminate: pulizia e disinfezione di mani e scarpe; deposizione, controllo e disinfezione di DPI in zone lontane da uffici
- Cura dell'igiene personale con doccia al termine di ogni turno di lavoro
- Divieto di mangiare, bere e fumare nei luoghi in cui sono svolte le lavorazioni sui reflui
- Periodiche campagne di disinfezione, disinfestazione e derattizzazione
- Manutenzione e pulizia con uso di idonei DPI
- Formazione ed informazione sul rischio biologico
- Oltre ai DPI necessari per svolgere tutte le funzioni operative, per il rischio biologico è necessario ricorrere ad una fornitura individuale che comprenda: facciale filtrante FFP1 per la polvere (a perdere), tuta in tessuto non tessuto (a perdere), guanti, occhiali paraschizzi o visiera
- Sorveglianza sanitaria

**MONITORAGGIO AMBIENTALE**

|  |   |
|--|---|
| <b>PRINCIPALI PARAMETRI BIOLOGICI DA RICERCARE</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Carica batterica mesofila e psicrofila</li><li>- Carica fungina (muffe e lieviti)</li><li>- Enterobatteri</li></ul> |
| <b>ASPETTI CORRELATI DA VALUTARE</b>               | <ul style="list-style-type: none"><li>- Captazione polveri</li><li>- Compartimentazione/separazione area impianto</li><li>- Fasi lavorative</li></ul>       |
| <b>MATRICI/SUBSTRATI AMBIENTALI</b>                | Aria, superfici, polveri, indumenti lavoratori  |

### 13 NORME COMPORTAMENTALI GENERALI

**NEGLI UFFICI**, la presenza (anche se parziale e saltuaria) contemporanea di personale, impone ad ogni lavoratore, nel rispetto proprio ed altrui la cura della propria igiene personale, il rispetto e la collaborazione con le altre persone. In ogni caso è fatto assoluto divieto da parte di ogni lavoratore di tenere comportamenti che possano in qualsiasi modo ledere la propria e l'altrui dignità. E' dovere di ogni lavoratore tenere la postazione di lavoro ordinata al fine di rendere il lavoro proprio ed altrui meno oneroso.

**NELLE AREE OPERATIVE**, il lavoratore deve:

#### 1. PRIMA DEL LAVORO

- Prima di utilizzare qualunque macchina (attrezzatura o dispositivo) leggere attentamente il Libretto di Uso e Manutenzione attenendosi scrupolosamente alle indicazioni contenute
- L'uso improprio di qualunque macchina (attrezzatura o dispositivo) è da evitare assolutamente in quanto probabile causa di infortunio per l'utilizzatore e chi gli sta intorno
- Adottare le seguenti verifiche preliminari e periodiche:
  - controllare la presenza e il buon funzionamento dei pulsanti e dei dispositivi di protezione e/o arresto
  - non modificare alcuna parte della macchina e/o di sue parti, anche quando sembra che ciò migliori le condizioni di lavoro
  - Prima di utilizzare qualunque macchina o utensile controllare che il proprio lavoro non possa essere fonte di problemi o danni per altri
  - rispettare scrupolosamente le periodicità di manutenzione eventualmente prescritte (da Norme specifiche o dal Libretto d'Uso e Manutenzione)
  - smontare le chiavi di manovra e protezione prima di avviare la macchina
- Mantenere ordinata e pulita la propria postazione di lavoro: il disordine può essere causa o concausa di infortunio (si può inciampare, cadere, ecc.)
- L'uso di prodotti chimici è consentito solo dopo che l'utilizzatore abbia preso conoscenza dei rischi specifici associati e delle relative precauzioni d'uso, come riportato sulle relative Schede di Sicurezza, che dovranno essere sempre disponibili presso l'officina per tutti i prodotti a rischio
- Allontanare gli estranei (visitatori) eventualmente presenti dalle zone di lavoro, se non espressamente autorizzati

#### 2. DURANTE IL LAVORO

- Indossare sempre i DPI adatti alle zone o alle lavorazioni specifiche, come prescritto dalle norme oltre che da prudenza ed esperienza
- Evitare di utilizzare le macchine in imperfette condizioni psicofisiche;
- Fare attenzione a non azionare accidentalmente il pulsante o l'interruttore di avviamento di alcuna macchina o utensile
- Limitare l'azionamento della macchina o dell'utensile al solo tempo necessario a effettuare il lavoro richiesto
- Maneggiare gli utensili con cura
- Non abbandonare utensili in luoghi non sicuri, ove possono provocare un infortunio per effetto di caduta, di perforazione o taglio, ecc.
- Non utilizzare utensili per scopi diversi da quelli per i quali sono destinati in maniera specifica ed esclusiva
- Usare solo accessori e ricambi originali o comunque certificati e/o ben sperimentati per la loro affidabilità, evitando accuratamente quelli modificati in una qualunque loro parte
- Mantenere sempre la massima vigilanza nel corso delle lavorazioni senza abbandonarsi ad una confidenza eccessiva con l'utensile o la macchina, anche se si ha una buona esperienza di lavoro
- Lavorare sempre in condizione di equilibrio stabile e dosando accuratamente le proprie forze
- Se una lavorazione risulta (o anche solo sembra) particolarmente difficile o gravosa, si prenda una pausa per riconsiderare l'approccio utilizzato e una sua eventuale modifica, più sicura e meno faticosa
- Rimozione temporanea delle protezioni o dei ripari

#### 3. DOPO IL LAVORO



- Controllare e pulire utensili e macchina (o dispositivo) in ogni sua parte
- Provvedere alle operazioni di manutenzione eventualmente richieste dalle norme e dal Libretto di Uso e Manutenzione (oliare, ingrassare le parti e verificare che non vi siano parti usurate o rotte)
- Riporre sempre gli utensili nelle rispettive custodie
- Assicurarsi che le macchine che non si intende utilizzare abbiano l'interruttore dell'alimentazione elettrica regolarmente spento
- Dopo l'uso, i prodotti chimici devono essere riposti negli appositi armadi ed eventuali loro tracce nell'area di lavoro vanno accuratamente pulite
- Quando si abbandona la macchina verificare che siano presenti tutti i ripari e che gli utensili siano protetti;
- Tenere l'area di lavoro sempre sgombra e priva di ostacoli

#### 14 PRESIDI DI PRIMO SOCCORSO

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

#### CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

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





## 15 PROCEDURE GESTIONE DELLE EMERGENZE

Di seguito verranno riportate una serie di procedure utili alla gestione delle emergenze aziendali per i lavoratori. Si rimanda alla consultazione dell'apposito "Piano di gestione delle emergenze" qualora l'attività si ne sia provvista (obbligo con 10 o più lavoratori a libro matricola).  
I numeri da chiamare vengono riportati nella tabella che segue.

| CARABINIERI   | POLIZIA   | VIGILI DEL FUOCO   | AMBULANZA   |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 112   | 113   | 115  | 118   |

### 15.1 EMERGENZA SANITARIA

#### FOLGORAZIONE

- Staccare immediatamente la corrente dall'interruttore generale;
- Chiamare i soccorsi (tel. 118)
- Non toccare mai con le mani l'infortunato se è ancora in contatto con la fonte di energia;
- Controllare la respirazione, se necessario praticare la respirazione a bocca a bocca.

#### FERITE

- Lavarsi accuratamente le mani prima di medicare una ferita. Pulire la pelle con garza sterile, acqua corrente e sapone, procedendo sempre dalla ferita verso l'esterno.
- Lavare più volte la ferita con acqua e sapone, usando garza sterile e rinnovandola frequentemente.
- Disinfettare con comune disinfettante.
- Coprire la ferita con garza sterile, fissandola con cerotto o con una benda.
- Ricordarsi che in ogni ferita si annida il pericolo del tetano, se il feito non è vaccinato contro il tetano o lo è stato da molto tempo (oltre 7 anni) deve recarsi dal medico per la profilassi antitetanica.

#### EMORRAGIA

- Chiamare i soccorsi (tel. 118);
- Calmare l'infortunato, poiché la perdita abbondante di sangue provoca shock;
- Adagiare l'infortunato in modo che la ferita sia più in alto del cuore;
- Effettuare una compressione manuale direttamente sulla ferita;
- Fasciare la ferita senza stringere troppo.
- Frattura
- Chiamare i soccorsi (tel. 118);
- Non muovere le parti interessate (le ossa fratturate possono causare ulteriori danni ai tessuti);
- In caso di frattura al braccio o alla mano immobilizzare l'arto e appenderlo al collo con un fazzoletto o con una sciarpa;
- Se la frattura è aperta arrestare l'emorragia con una garza.

#### USTIONI

Le ustioni possono essere di :

- 1° grado - arrossamento o gonfiore della cute;
- 2° grado - arrossamento con vescicole contenenti siero;
- 3° grado - distruzione della cute e dei tessuti sottostanti.

Per ustioni lievi (1° e 2° grado con estensione inferiore al 5%):

- Versare abbondantemente acqua fredda sulla parte fino all'attenuazione del dolore.
- Applicare sull'ustione della garza sterile ed eventualmente pomata antiustione.



- Fasciare e fissare con un cerotto, senza comprimere.
- Non rompere o bucare eventuali bolle.

Per ustioni gravi (3 grado)

- Chiamare i soccorsi (tel. 118).
- Non spogliare l'infortunato.
- Non toccare la parte ustionata ma ricoprire l'ustione con garza sterile.
- Se l'infortunato è cosciente, senza vomito, dare da bere piccoli sorsi, una soluzione di acqua e sale (un cucchiaino di sale su un litro di acqua) evitando di farlo in caso di shock, perdita di sensi o ustioni alla faccia.
- Controllare infine la respirazione e i battiti cardiaci.

### **INCIDENTE STRADALE**

- Se i feriti non corrono alcun rischio immediato non vanno spostati ma curati sul posto in attesa di un'ambulanza.
- Chiamare i soccorsi (tel. 118)
- Se l'infortunato è rimasto all'interno della vettura, rompere il vetro o aprire le portiere, slacciare la cintura di sicurezza ed estrarre l'infortunato afferrandolo per gli avambracci o per i vestiti, facendolo uscire a ritroso.

### **INTOSSICAZIONE**

In caso di intossicazione per ingestione o respirazione di prodotti di pulizia comportarsi come segue:

- Attenersi a quanto indicato nella scheda di sicurezza del prodotto;
- Bere abbondantemente acqua fredda o lavarsi gli occhi o la parte interessata con acqua fredda, se si è avuta anche un'ustione.
- Chiamare i soccorsi (tel. 118) o recarsi al più vicino pronto soccorso.

## **15.2 EMERGENZA INCENDIO**

- Comportarsi secondo le procedure pre-stabilite nel piano di gestione delle emergenze (ove presente)
- Se si tratta di un principio di incendio valutare la situazione determinando se esiste la possibilità di estinguere immediatamente l'incendio con i mezzi a portata di mano
- Non tentare di iniziare lo spegnimento con i mezzi portatili se non si è sicuri di riuscirci
- Se non si è sicuri di domare l'incendio, uscire immediatamente dal locale chiudendo la porta o scappare se in ambiente aperto
- Dare immediatamente l'allarme agli addetti antincendio i quali dovranno iniziare l'opera di estinzione solo con la garanzia di una via di fuga sicura alle proprie spalle e con l'assistenza di altre persone
- Qualora non risulti possibile agli addetti lo spegnimento in tempi rapidi e modalità sicure i lavoratori dovranno:
  - a. Intercettare le alimentazioni di gas, energia elettrica, ecc.
  - b. Limitare la propagazione del fumo e dell'incendio chiudendo le porte di accesso/compartimenti
  - c. Se l'incendio è all'esterno del locale e il fumo rende impraticabile le vie di uscita, chiudersi nella stanza e sigillare eventuali eventuali fessure con stracci, indumenti, meglio se bagnati;
  - d. Avvicinarsi alle finestre, aprirle e chiedere soccorso senza sporgersi;
  - e. Se il fumo rende l'aria irrespirabile, sdraiarsi sul pavimento e respirare tenendo un fazzoletto, possibilmente bagnato, davanti al naso e alla bocca in modo da filtrare l'aria.
  - f. Accertarsi che l'edificio venga evacuato
  - g. Portarsi all'esterno dei locali e dare le adeguate indicazioni alle squadre dei vigili del fuoco

### **EVACUAZIONE**

- Attenersi alle disposizioni contenute nel piano di gestione delle emergenze (ove presente);
- Al momento dell'abbandono del locale mantenere la calma e non lasciarsi prendere dal panico;
- Dirigersi verso la zona di raccolta (luogo sicuro) seguendo il percorso indicato nella planimetria di emergenza locata all'interno dello stabile;
- Se la via di esodo non è praticabile (perché ad esempio impedita dalle fiamme o da altri ostacoli) occorre praticare uno dei percorsi alternativi previsti in planimetria;
- Uscire dalla propria postazione se il passaggio risulta libero, eventualmente si dovrà attendere il passaggio di altro personale che già l'hanno impiegato come via di uscita.
- L'ultimo lavoratore ad uscire dalla stanza o reparto dovrà verificare che tutti se ne siano andati.



- I disabili devono lasciare l'area per ultimi ed essere aiutati dalle persone incaricate di tale comando.
- Giunti al punto di raccolta più vicino, si dovrà procedere con l'appello per poter individuare in modo celere i lavoratori ancora presenti all'interno dello stabile;
- Verificare l'entità del pericolo ed eventualmente chiamare i soccorsi
- In nessun modo impedire o ostacolare i soccorsi anzi favorire il loro intervento eventualmente rispondendo alle loro domande.



**1) Uscire dall'edificio il più velocemente possibile**



**2) Camminare a gattoni in presenza di fumo**



**3) Usare un fazzoletto bagnato per coprire naso e bocca**



**4) Usare il dorso della mano per sentire il calore delle parti superiore, media, inferiore delle porte chiuse**



**5) Se la porta non è calda appoggiarsi alla porta e spingerla lentamente sino ad aprirla**



**6) Non aprire mai la porta se calda. Trovare una via di fuga alternativa**

#### **COMPORTAMENTI VIETATI IN CASO DI EVACUAZIONE**

- Usare l'ascensore;
- Attardarsi a recuperare gli effetti personali;
- Scendere eventuali scale di corsa;
- Rientrare nello stabile;
- Fermarsi nei punti di transito;
- Marciare contro corrente al flusso di evacuazione;
- Allontanarsi senza aspettare che sia stato effettuato l'appello nei punti di raccolta e senza aver attenuto il permesso dagli organi competenti.

### **15.3 EMERGENZA TERREMOTO**

#### **FASE DI MANIFESTAZIONE EVENTO:**

In caso di terremoto sarà necessario seguire delle semplici ma fondamentali regole, tra le quali:

- Cercare riparo sotto un architrave, i vani delle porte, gli angoli delle pareti: sono la parte più sicura;
- Cercare riparo sotto un tavolo robusto per proteggersi dalla caduta di oggetti;
- Comunicare a tutte le persone presenti di proteggersi sotto le sedie;
- Non precipitarsi fuori dall'edificio se non ci si trova al piano terra e la porta d'ingresso non dà accesso diretto ad uno spazio aperto;
- Non precipitarsi per le scale, prestare la massima attenzione: rappresentano una parte debole della struttura;
- Cercare riparo sotto il vano delle porte per proteggersi dalla possibile caduta di oggetti dall'alto (intonaco, tegole, cornicioni, vetri, ecc.);
- Fare attenzione alle linee elettriche sospese.

#### **FASE OPERATIVA DI GESTIONE EMERGENZA:**

- Dopo una scossa di terremoto possono esserci molti feriti.
- Controllate lo stato di salute e le situazioni di pericolo intorno a voi:





- spegnere i fuochi eventualmente accesi;
- non accendere fiammiferi o interruttori: la perdita di gas potrebbe causare esplosioni;
- non usare il telefono se non in caso di assoluto bisogno: le linee telefoniche devono rimanere libere per consentire le chiamate di soccorso;
- uscire dall'edificio in cui ci si trova facendo attenzione ai vetri che potrebbero essere caduti in terra e a parti strutturali dell'edificio percolanti;
- evitare di bere acqua di rubinetto prima che sia stato effettuato l'opportuno controllo alle condutture, alle vasche, ai cassettoni;
- raggiungere il Punto di raduno;

#### **15.4 EMERGENZA TROMBA D'ARIA**

##### **INDICAZIONI PER CHI SI TROVA ALL'INTERNO DEL LOCALE:**

- Evitare di uscire dall'edificio;
- Nell'impossibilità di rimanere dentro l'edificio allontanarsi ad cornicioni e da oggetti che potrebbero cadere o volare con la forza dell'aria;
- Chiudere porte e finestre;
- Ascolta la radio per informarti sull'evento;
- Mettere a riparo gli oggetti mobili in davanzali e terrazze, vasi di fiori, ecc..;
- Evitare l'uso dei telefoni e di apparecchiature elettriche;
- Interrompere l'erogazione di gas;
- Interrompere l'energia elettrica dall'interruttore generale;
- Non toccare i rubinetti;
- Portare al riparo persone e lavoratori in locali senza finestre.
- Prima di uscire da uno stabile interessato dall'evento, accertarsi che l'ambiente esterno e le vie di esodo siano prive di elementi sospesi o in procinto di caduta
- **USARE IL TELEFONO SOLO PER URGENZE**

##### **INDICAZIONI PER CHI SI TROVA ALL'APERTO:**

- alle prime manifestazioni di pericolo, raggiungere quanto più rapidamente possibile il locale e chiudersi all'interno con tutti i lavoratori e le persone;
- evitare di avvicinarsi ad impalcature, pali della luce, cartelli stradali e pubblicitari, alberi o tettoie precarie;
- non camminare sotto tetti o cornicioni pericolanti o comunque sotto strutture non siano in grado di garantire una certa stabilità durante lo svilupparsi dell'evento atmosferico;
- Allontanarsi il più possibile dagli edifici multipiani in quanto vi è la possibilità di crolli di parte degli stessi.
- Se la persona sorpresa dalla tromba d'aria dovesse trovarsi nelle vicinanze di piante di alto fusto, allontanarsi da queste;
- Qualora nella zona aperta interessata dalla tromba d'aria dovessero essere presenti dei fossati o buche, è opportuno ripararsi in questi;
- Ricoverarsi nei fabbricati di solida costruzione (reparti di produzione, uffici, locali dell'opificio industriale) e restarvi in attesa che l'evento sia terminato;

#### **15.5 RISCHIO RAPINE E AGGRESSIONE**

##### **COMPORTAMENTO IN CASO DI RAPINA**

Al manifestarsi di un atto di aggressione, è opportuno che per quanto possibile il personale presente segua le seguenti indicazioni:

- Mantenere un atteggiamento di calma e di attenzione alle richieste degli aggressori.
- Se previsto dal sistema aziendale e solo se sussistono le opportune condizioni di sicurezza (essere sicuri di non essere visti dall'aggressore) far scattare gli allarmi silenziosi.
- Evitare isterismi che potrebbero far innalzare la tensione e quindi il pericolo.
- Tenere sempre le mani in vista.
- Non mettere in atto tentativi di reazione nei confronti degli aggressori.
- Non polemizzare con gli aggressori e non tentare inutili convincimenti nei loro confronti.
- Dovendo rispondere a domande dirette utilizzare un linguaggio calmo e misurato, usando frasi brevi, dal contenuto molto chiaro.

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <b>D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b><br>SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI<br>N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30) | Pagina 55 di 91<br>Rev. 13 del 01/01/17 |
|--|--|---|

- Se possibile mantenere una certa distanza dagli aggressori senza tentare fughe sconsiderate.
- Mantenere un atteggiamento di attenzione verso i gesti compiuti dagli aggressori, osservandone i tratti somatici, l'abbigliamento, le eventuali inflessioni del parlato.
- Annotarsi mentalmente gli oggetti e le superfici toccate dai malviventi, e gli eventuali mozziconi di sigaretta gettati dagli stessi.

#### **AL TERMINE:**

- Chiamare le forze dell'ordine (112 – 113)
- Non toccare nulla che sia stato toccato dagli aggressori.
- Sospendere le attività, se non quelle di assistenza sanitaria diretta e urgente.
- Far uscire dall'ambiente tutte le persone presenti, accostando le porte.
- Non riordinare.
- Non fare entrare nessuno se non autorizzato dalla direzione
- Pregare gli eventuali testimoni di attendere l'arrivo delle forze dell'ordine.
- Collaborare con le forze dell'ordine intervenute mettendosi a disposizione delle stesse.

#### **COMPORTAMENTO IN CASO DI AGGRESSIONE FISICA:**

- Cercare di ridurre per quanto possibile le probabilità di aggressione:
  - Evitare le situazioni di rischio
  - Evitare di trasportare elevate quantità di denaro
  - Per il personale femminile impegnato in situazioni rischiose; l'essere accompagnate da uno o più colleghi maschi è di solito un ottimo deterrente
  - limitare i tempi di permanenza nelle aree "a rischio"
- Mantenere la vigilanza
- Mantenere la calma in caso di aggressione e cercare aiuto da parte di colleghi o persone vicino.
- è molto meglio rinunciare ai beni materiali come i soldi o la borsetta piuttosto che rischiare l'incolumità.
- Se costretti ad operare in zone con alto rischio di aggressione o durante orari notturni si consiglia la collaborazione con società o servizi di security alla fine della protezione del proprio personale,
- In caso di attività con contatto con la clientela che potrebbe essere esposto a notevole consumo di bevande alcoliche o altri fattori emozionali che ne possa compromettere la stabilità psicologica si consiglia la collaborazione con società o servizi di security alla fine della protezione del proprio personale,
- Se ci si trova nella necessità di difendersi da un'aggressione, bisogna ricordare che di solito lo scontro fisico è una faccenda molto più rapida di quello che ci fanno credere i film. Non cercate di opporre forza a forza, (soprattutto per personale femminile), ma tentare piuttosto di sottrarsi ai colpi.



|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <b>D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b><br>SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI<br>N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30) | Pagina 56 di 91<br>Rev. 13 del 01/01/17 |
|--|--|---|

## 16 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

I dispositivi in dotazione alle diverse mansioni sono specificate in IS 05 DPI

Sono stati istituiti moduli di consegna dei DPI a tutti i dipendenti, controfirmati dagli stessi al momento della consegna. Contestualmente alla consegna si provvede a fornire al personale adeguate informazioni circa la necessità, le corrette modalità di utilizzo e di custodia dei DPI.

Il DPI deve essere consegnato correlato dal libretto di uso e manutenzione fornito dal produttore del dispositivo. Il preposto deve tassativamente vigilare sull'utilizzo sistematico da parte del lavoratore del DPI di cui è stato dotato.

Compito del lavoratore è segnalare e richiedere l'immediata sostituzione del DPI in caso di usura o danneggiamento. Compito del lavoratore inoltre è quello di effettuare una adeguata pulizia del DPI così come previsto nel libretto di uso e manutenzione.

Per quanto riguarda invece gli eventuali DPI di 3° categoria, essi devono essere controllati periodicamente secondo quanto specificato nel libretto di uso e manutenzione da personale qualificato per verificare il mantenimento dell'idoneità all'uso.



**17 RISCHI PER MANSIONE [art.28 comma2 lett. F)]**

Di seguito sono elencate le mansioni svolte da personale ATS all'interno dell'insediamento con la relativa valutazione del rischio

**17.1 ADDETTO TECNICO IMPIANTI DI DEPURAZIONE**

**SORVEGLIANZA SANITARIA**

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Valutare la sorveglianza sanitaria con il Medico Competente per i seguenti aspetti | <input type="checkbox"/> MMC  | <input checked="" type="checkbox"/> VDT        | <input type="checkbox"/> LAVORO NOTTURNO                    |
|  | <input type="checkbox"/> SOSTANZE CHIMICHE (fumi, nebbie, vapori, ecc...) | <input checked="" type="checkbox"/> BIOLOGICO  | <input type="checkbox"/> CANCEROGENI, MUTAGENI E TERATOGENI |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> RUMORE                                | <input checked="" type="checkbox"/> VIBRAZIONI | <input type="checkbox"/> POLVERI                            |
|  | <input type="checkbox"/> MOV. RIPETITIVI                                  | <input type="checkbox"/> RADIAZIONI IONIZZANTI | <input checked="" type="checkbox"/> POSTURA/ERGONOMIA       |

**FORMAZIONE RICHIESTA PER LA MANSIONE**

|   |   |   |
|---|---|---|
| Formazione richiesta in base ai rischi e al nuovo accordo stato regioni | FORMAZIONE GENERALE<br>FORMAZIONE SPECIFICA <b>RISCHIO ALTO</b> | TOTALE 16 ORE<br>AGGIORNAMENTO DI 6 ORE OGNI 5 ANNI |
|---|---|---|

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI**

**Tipologia da Utilizzare**

|           |           |          |          |          |          |          |          |          |
|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|           |           |          |          |          |          |          |          |          |
| <b>SI</b> | <b>SI</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> |

**LEGENDA:**

**SI**

OBBLIGO D'USO DEL DISPOSITIVO

**X**

SOLO IN ALCUNE FASI DI LAVORAZIONE PREVISTO DALLA MANSIONE (esempio Manutenzioni in genere, utilizzo di attrezzature con l'obbligo dell'uso del DPI, attività che prevedono l'uso del DPI indicate nelle istruzioni di lavoro specifiche).

**Tabella dei rischi (derivanti dalle indicazioni riportate nelle sezioni del DVR e nei documenti per la sicurezza nei luoghi di lavoro).**

| pericolo         | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali                                 | Misure di prevenzione da adottare  |
|------------------|---|---|---|---|--|--|
| Caduta dall'alto | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di controllo svolte durante l'accesso ai manufatti/impianti di ATS per le normali attività di sopralluogo che possono comportare l'utilizzo di scale portatili, scale fissi e scale a pioli o comunque l'accesso a parti di impianto o strutture rialzate (ad esempio passerelle depuratori, ecc.) | IS 05 Utilizzo DPI, IS 41 Rischio caduta dall'alto | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 58 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo                                      | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali   | Misure di prevenzione da adottare  |
|---|---|---|---|---|--|--|
| Investimento                                  | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di supervisione dei lavori svolte in cantiere (ad esempio attività di espurgo stazioni di sollevamento) e alle attività di sopralluogo svolte nei diversi manufatti fognari presenti su territorio lungo tratti stradali   | IS 01 Abbigliamento, IS 44 gestione segnaletica stradale       | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| incidente stradale                            | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato all'utilizzo dei mezzi aziendali per le attività di verifica e monitoraggio dei manufatti e dei lavori sul territorio. Inoltre tale pericolo è comunque presente nella fase di trasferimento dal luogo di lavoro a casa e viceversa  |  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori   |
| Scivolamenti cadute a livello                 | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di supervisione dei lavori svolte in cantiere e alle attività di sopralluogo svolte nei diversi manufatti presenti su territorio   | IS 32 Accessi in cantiere o a manufatti                        | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Caduta di materiale dall'alto                 | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di controllo svolte in cantiere e su strada e alle normali attività di controllo svolte all'interno dei manufatti/impianti di ATS. Inoltre il medesimo pericolo è presente a magazzino durante la fase di carico e scarico dei materiali approvvigionati da parte dei magazzinieri | IS 34 Caduta materiale dall'alto<br>IS 35 Stoccaggio materiali | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Urti colpi impatti compressioni               | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di controllo svolte in cantiere e su strada e alle normali attività di controllo svolte all'interno dei manufatti/impianti di ATS  | IS 05 Utilizzo di DPI  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Punture tagli abrasioni                       | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di controllo svolte in cantiere e su strada e alle normali attività di controllo svolte all'interno dei manufatti/impianti di ATS  | IS 05 Utilizzo di DPI  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Contatto con organi meccanici in movimento    | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Proiezione di materiali                       | 1 | 2 | 2 | Tale pericolo è legato alle attività di controllo sulle lavorazioni svolte in cantiere e su strada e sulle manutenzioni effettuate all'interno dei manufatti/impianti di ATS da parte dei manutentori   | IS 05 Utilizzo di DPI  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Vibrazioni                                    | 1 | 2 | 2 | Tale pericolo è legato alle attività di trasferimento con gli automezzi   | IS 13 Rischio vibrazione e rumore                              | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Trasporto sostegno sollevamento trascinamento | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di controllo con apertura e chiusura dei tombini per il controllo e verifica di manufatti  | IS 23 Sollevamento tombini                                     | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Sovraccarico                                  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 59 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo  | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali                           | Misure di prevenzione da adottare   |
|---|---|---|---|---|--|---|
| biodinamico   |   |   |   |   |  |   |
| Calore fiamme   | 0 | 0 | 0 |   |  |   |
| Freddo  | 0 | 0 | 0 |   |  |   |
| Elettrico contatto diretto / Elettrico contatto indiretto           | 1 | 2 | 2 | Tale pericolo è legato alle attività di controllo in cantiere, presso l'officina e controllo degli impianti a causa di deterioramento dei sistemi di isolamento elettrico delle attrezzature impiegate. Inoltre il medesimo rischio è presente in tutti i manufatti elettrificati in conseguenza di mancanza di isolamento dei sistemi elettrici presenti e anche messe a terra   | IS 10 Rischio elettrico                      | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza  |
| Radiazioni non ionizzanti (laser – UV – IR) / Radiazioni ionizzanti | 0 | 0 | 0 |   |  |   |
| Rumore  | 1 | 2 | 2 | Tale pericolo è legato alle attività di controllo in cantiere, presso l'officina e controllo degli impianti e di manufatti  | IS 13 Rischio vibrazione e rumore            | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza  |
| Campi elettromagnetici  | 0 | 0 | 0 |   |  |   |
| Chimico   | 0 | 0 | 0 |   |  |   |
| biologico   | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alla presenza di impianti di trattamento aria all'interno degli uffici (ad esempio rischio legionella); inoltre tale pericolo è legato alla possibilità di entrare in contatto con deiezioni animali, reflui fognari, insetti, rettili nella fase di sopralluogo dei manufatti. Infine sempre durante i sopralluoghi l'operatore può essere esposto ad aerosol provenienti dalle soffianti degli impianti di depurazione | IS 36 Rischio biologico, planimetria rischio | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza. |
| Allergie  | 1 | 4 | 4 | Tale pericolo è legato alle possibile rischio di shock anafilattico a cui può essere esposto l'operatore a seguito di punture di insetti durante le attività di sopralluogo effettuate sul patrimonio ATS   | IS 36 Rischio biologico                      | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza  |



## 17.2 ADDETTI IMPIANTI DI DEPURAZIONE

### SORVEGLIANZA SANITARIA

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| Valutare la sorveglianza sanitaria con il Medico Competente per i seguenti aspetti | <input checked="" type="checkbox"/> MMC  | <input type="checkbox"/> VDT                              | <input type="checkbox"/> LAVORO NOTTURNO                    |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> SOSTANZE CHIMICHE (fumi, nebbie, vapori, ecc...) | <input checked="" type="checkbox"/> BIOLOGICO             | <input type="checkbox"/> CANCEROGENI, MUTAGENI E TERATOGENI |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> RUMORE   | <input checked="" type="checkbox"/> VIBRAZIONI            | <input checked="" type="checkbox"/> POLVERI                 |
|  | <input type="checkbox"/> MOV. RIPETITIVI   | <input checked="" type="checkbox"/> RADIAZIONI IONIZZANTI | <input checked="" type="checkbox"/> POSTURA/ERGONOMIA       |

### FORMAZIONE RICHIESTA PER LA MANSIONE

|   |   |   |
|---|---|---|
| Formazione richiesta in base ai rischi e al nuovo accordo stato regioni | FORMAZIONE GENERALE<br>FORMAZIONE SPECIFICA <b>RISCHIO ALTO</b> | TOTALE 16 ORE<br>AGGIORNAMENTO DI 6 ORE OGNI 5 ANNI |
|---|---|---|

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

| Tipologia da Utilizzare |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                         |           |           |           |           |           |           |           |           |
| <b>SI</b>               | <b>SI</b> | <b>SI</b> | <b>SI</b> | <b>SI</b> | <b>SI</b> | <b>SI</b> | <b>SI</b> | <b>SI</b> |

#### LEGENDA:

**SI**

OBBLIGO D'USO DEL DISPOSITIVO

**X**

SOLO IN ALCUNE FASI DI LAVORAZIONE PREVISTO DALLA MANSIONE (esempio Manutenzioni in genere, utilizzo di attrezzature con l'obbligo dell'uso del DPI, attività che prevedono l'uso del DPI indicate nelle istruzioni di lavoro specifiche).

### Tabella dei rischi (derivanti dalle indicazioni riportate nelle sezioni del DVR e nei documenti per la sicurezza nei luoghi di lavoro).

| pericolo         | P | G | R  | Contestualizzazione pericolo   | procedure generali   | Misure di prevenzione da adottare  |
|------------------|---|---|----|--|--|--|
| Caduta dall'alto | 2 | 3 | 6  | Tale pericolo è presente durante l'accesso ai manufatti/impianti di depurazione di ATS per le normali attività di manutenzione o di controllo che comportano l'accesso a passerelle rialzate sopra le vasche, la salita e discesa da scale a pioli, ecc.. Inoltre il medesimo rischio può essere presente durante le attività specifiche di manutenzione del verde in prossimità di crinali scoscesi | IS 05 Utilizzo DPI, IS 25 sfalcio erba siti impianti, IS 41 Rischio caduta dall'alto | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Investimento     | 3 | 4 | 12 | Tale pericolo è legato alle attività svolte in cantiere in particolare quando l'operatore svolge attività di muovere e presso gli stessi impianti di depurazione a causa dell'accesso di mezzi esterni (bottinari, trasporto fanghi, ecc.).  | IS 01 Abbigliamento, IS 44 gestione segnaletica stradale                             | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 61 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo                                      | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali  | Misure di prevenzione da adottare  |
|---|---|---|---|---|---|--|
| incidente stradale                            | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato all'utilizzo dei mezzi aziendali per le attività di verifica e manutenzione degli impinati. Inoltre tale pericolo è comunque presente nella fase di trasferimento dal luogo di lavoro a casa e viceversa   |   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori   |
| Scivolamenti cadute a livello                 | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività svolte in cantiere e su strada e alle normali attività di manutenzione svolte all'interno dei manufatti/impianti di depurazione di ATS con la possibile presenza di pavimenti bagnati/scivolosi/ghiacciati o la necessità di scavalcare tubazioni umide e scivolose                                      | IS 28 Ispezione manufatti fognatura, IS 32 Accessi in cantiere o a manufatti                      | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Seppellimento / Caduta di materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di prelievo dei materiali e delle attrezzature da magazzino ed alle attività di manutenzione degli impianti   | IS 34 Caduta materiale dall'alto<br>IS 35 Gestione magazzino                                      | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Urti colpi impatti compressioni               | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, alle attività di prelievo dei materiali e delle attrezzature da magazzino e alle attività di manutenzione degli impianti   | IS 05 Utilizzo di DPI   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Punture tagli abrasioni                       | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina e alle attività di prelievo dei materiali e delle attrezzature da magazzino   | IS 05 Utilizzo di DPI   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Contatto con organi meccanici in movimento    | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato all'utilizzo di attrezzature necessarie alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina ed alle attività di manutenzione degli impinati presenti sul territorio. Inoltre a tale rischio sono esposti gli operatori che effettuano le attività di manutenzione del verde | IS 06 Manutenzione di mezzi, macchine, impianti ed attrezzature, IS 25 sfalcio erba siti impianti | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Proiezione di materiali                       | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, attività di manutenzione degli impianti e manutenzione del verde   | IS 05 Utilizzo di DPI, IS 25 sfalcio erba siti impianti   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Vibrazioni                                    | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere e degli impianti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, all'utilizzo degli automezzi aziendali e alle attività di manutenzione del verde  | IS 13 Rischio vibrazione e rumore<br>IS 25 Manutenzione del verde                                 | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |





**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 62 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo  | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali   | Misure di prevenzione da adottare  |
|---|---|---|---|---|--|--|
| Trasporto sostegno sollevamento trascinamento                       | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, alle attività di prelievo dei materiali e delle attrezzature da magazzino, alle attività di sfalcio del verde, alle attività di apertura e chiusura dei tombini, alle attività di rabbocco manuale degli impianti di colorazione a ipoclorito, alle attività di caricamento dei reagenti presso gli impianti di trattamento delle acque reflue       | IS 12 Rischio movimentazione<br>IS 23 Sollevamento tombini | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Sovraccarico biodinamico  | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di sfalcio del verde   | IS 25 Sfalci erba siti impianti                            | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Calore fiamme   | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di preparazione dei pezzi in officina con l'utilizzo di fiamma ossiacetilenica e saldatrice ed alle attività di manutenzione del verde   | IS 05 Utilizzo DPI, IS 51 gestione attività di saldatura   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Freddo  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Elettrico contatto diretto / Elettrico contatto indiretto           | 3 | 3 | 9 | Tale pericolo è legato alla presenza presso gli impianti di depurazione di attrezzature alimentate elettricamente (soffianti, compressori, quadri elettrici, ecc.) che in caso di degrado dell'impianto elettrico possono dare luogo a possibile contatto indiretto. Analogamente il pericolo è legato alla possibilità di contatto diretto in occasione di interventi di ripristino e manutenzione ordinaria degli impianti e delle attrezzature alimentate elettricamente | IS 10 Rischio elettrico e verifiche periodiche             | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Radiazioni non ionizzanti (laser – UV – IR) / Radiazioni ionizzanti | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alla presenza di impianti di abbattimento a raggi UV presenti in alcuni impianti di ATS. Il medesimo pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere e negli impianti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina allorché vengono eseguite attività di saldatura   | IS 51 gestione attività di saldatura                       | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Rumore  | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere e presso gli impianti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, alle attività di verifica e manutenzione dei manufatti di ATS e alle attività di manutenzione del verde per la presenza di rumore  | IS 13 Rischio vibrazione e rumore                          | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Campi elettromagnetici  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 63 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo   | P | G | R  | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali   | Misure di prevenzione da adottare  |
|--|---|---|----|---|--|--|
| Chimico  | 3 | 3 | 9  | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere e presso gli impianti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, alle attività di verifica e manutenzione dei manufatti di ATS per l'impiego di sostanze chimiche. Inoltre il medesimo pericolo è presente in fase di rabbocco manuale di sostanze chimiche per il trattamento delle acque reflue e a seguito delle polveri inalate durante l'attività di manutenzione del verde. | IS 09 Rischio chimico<br>IS 24 Ipoclorito sanificazione condotte<br>IS 30 Pulizia serbatoi   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Biologico  | 3 | 4 | 12 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione delle reti fognarie, alle attività di controllo, verifica e manutenzione effettuate all'interno degli impianti di depurazione con possibile esposizione del personale ad agenti biologici contenuti  | IS 27 Manutenzione fognatura pubblica<br>IS 28 Ispezione manufatti fognatura<br>IS 32 Accesso impianti fognari<br>IS 36 Rischio biologico, planimetria rischio | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Allergie   | 2 | 2 | 4  | Tale pericolo è legato alle possibile rischio di shock anafilattico a cui può essere esposto l'operatore che entra in contatto con insetti durante le manutenzioni, in fase di accesso ai manufatti di ATS o durante le attività di manutenzione del verde  | IS 36 Rischio biologico  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Cancerogeno-mutageno                               | 0 | 0 | 0  |   |  |  |
| Amianto  | 0 | 0 | 0  |   |  |  |
| Videoterminali                                     | 0 | 0 | 0  |   |  |  |
| Illuminazione (naturale – artificiale – emergenza) | 2 | 2 | 4  | Tale pericolo è legato alla fase di accesso di manufatti di ATS per attività di verifica e manutenzione che non risultano illuminati o sono privi di illuminazione di emergenza in caso di assenza di alimentazione   | IS 37 Accessi in cantiere o a manufatti o a impianti   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 64 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo  | P | G | R  | Contestualizzazione pericolo   | procedure generali   | Misure di prevenzione da adottare  |
|---|---|---|----|--|--|--|
| Aerazione (naturale – artificiale)/Infiltrazioni gas/carenza ossigeno | 3 | 4 | 12 | Tale pericolo è legato alla fase di accesso di manufatti di ATS in ambienti confinati per attività di verifica e manutenzione dove o i prodotti utilizzati o l'areazione risulta essere carente o dove l'ambiente può essere contaminato da gas di vario tipo (ad esempio presenza di reflui fognari contaminati da sostanze chimiche) | IS 27 Manutenzione fognatura pubblica<br>IS 28 Ispezione manufatti fognatura<br>IS 33 Accesso luoghi confinati<br>IS 39 funzionamento rilevatore multigas ossigeno IS<br>46 emergenza in ambienti confinati e o scarsamente areati | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Microclima (temperatura-umidità)                                      | 2 | 2 | 4  | Tale pericolo è legato alle attività normalmente svolte all'aperto quali ad esempio manutenzione in cantiere, sopralluoghi e verifiche dei manufatti di ATS, manutenzione del verde  | IS 05 Utilizzo DPI   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Incendio  | 2 | 4 | 8  | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione presso gli impianti/manufatti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina ed alle attività di manutenzione del verde per il rabbocco di carburante delle diverse attrezzature  | IS 11 Rischio incendio ed esplosione, IS 05 utilizzo DPI, IS 25 sfalcio erba siti impianti   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Esplosioni  | 3 | 3 | 9  | Tale pericolo è essenzialmente presente presso gli impinati di depurazione dotati di impianto gasogeno   | IS 11 rischio incendio ed esplosione   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| lavoro in solitudine  | 2 | 2 | 4  | Tale pericolo è legato alle attività di verifica, sopralluogo e manutenzione delle reti e degli impianti di ATS con colleghi non presenti nelle vicinanze o durante l'attività di reperibilità   | IS 52 lavori in solitudine   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| aggressione/rapina  | 2 | 2 | 4  | Tale pericolo si può configurare durante le attività svolte all'esterno della sede di ATS con un possibile rischio di aggressione e rapina   | IS 21 Rischio aggressione e rapina   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 65 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali  | Misure di prevenzione da adottare  |
|----------|---|---|---|---|---------------------|--|
| Altro    | 2 | 3 | 6 | Poiché l'operatore accede a luoghi confinati (pozzetti, camere, manovra) scarsamente ventilati potrebbe risultare esposto a gas radon | IS 40 Rischio radon | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 66 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

**17.3 ADDETTO TECNICO MANUTENZIONE PATRIMONIO**

**SORVEGLIANZA SANIATRIA**

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Valutare la sorveglianza sanitaria con il Medico Competente per i seguenti aspetti | <input type="checkbox"/> MMC  | <input checked="" type="checkbox"/> VDT        | <input type="checkbox"/> LAVORO NOTTURNO                    |
|  | <input type="checkbox"/> SOSTANZE CHIMICHE (fumi, nebbie, vapori, ecc...) | <input checked="" type="checkbox"/> BIOLOGICO  | <input type="checkbox"/> CANCEROGENI, MUTAGENI E TERATOGENI |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> RUMORE                                | <input checked="" type="checkbox"/> VIBRAZIONI | <input type="checkbox"/> POLVERI                            |
|  | <input type="checkbox"/> MOV. RIPETITIVI                                  | <input type="checkbox"/> RADIAZIONI IONIZZANTI | <input checked="" type="checkbox"/> POSTURA/ERGONOMIA       |

**FORMAZIONE RICHIESTA PER LA MANSIONE**

|   |   |   |
|---|---|---|
| Formazione richiesta in base ai rischi e al nuovo accordo stato regioni | FORMAZIONE GENERALE<br>FORMAZIONE SPECIFICA <b>RISCHIO ALTO</b> | TOTALE 16 ORE<br>AGGIORNAMENTO DI 6 ORE OGNI 5 ANNI |
|---|---|---|

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI**

| Tipologia da Utilizzare |           |          |          |          |          |          |          |          |
|-------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                         |           |          |          |          |          |          |          |          |
| <b>SI</b>               | <b>SI</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> |

**LEGENDA:**

**SI** OBBLIGO D'USO DEL DISPOSITIVO

**X** SOLO IN ALCUNE FASI DI LAVORAZIONE PREVISTO DALLA MANSIONE (esempio Manutenzioni in genere, utilizzo di attrezzature con l'obbligo dell'uso del DPI, attività che prevedono l'uso del DPI indicate nelle istruzioni di lavoro specifiche).

**Tabella dei rischi (derivanti dalle indicazioni riportate nelle sezioni del DVR e nei documenti per la sicurezza nei luoghi di lavoro).**

| pericolo           | P | G | R  | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali                                 | Misure di prevenzione da adottare  |
|--------------------|---|---|----|---|--|--|
| Caduta dall'alto   | 2 | 3 | 6  | Tale pericolo è legato alle attività svolte in cantiere in prossimità degli scavi e durante l'accesso ai manufatti di ATS per le normali attività di manutenzione o di controllo e verifica degli impianti.                     | IS 05 Utilizzo DPI, IS 41 Rischio caduta dall'alto | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Investimento       | 3 | 4 | 12 | Tale pericolo è legato alle attività svolte in cantiere per la presena concomitante di altri mezzi che sopraggiungono o che circolano all'interno dei manufatti di ATS  | IS 01 Abbigliamento                                | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| incidente stradale | 2 | 3 | 6  | Tale pericolo è legato all'utilizzo dei mezzi aziendali per le attività di verifica e manutenzione degli impianti. Inoltre tale pericolo è comunque presente nella fase di trasferimento dal luogo di lavoro a casa e viceversa |  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori   |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 67 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo                                      | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali   | Misure di prevenzione da adottare  |
|---|---|---|---|---|--|--|
| Scivolamenti cadute a livello                 | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività svolte in cantiere e su strada e alle normali attività di manutenzione svolte all'interno dei manufatti/impianti di ATS con la possibile presenza di pavimenti bagnati/scivolosi/ghiacciati o la necessità di scavalcare tubazioni umide e scivolose | IS 32 Accessi in cantiere o a manufatti  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Seppellimento / Caduta di materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di prelievo dei materiali e delle attrezzature da magazzino ed alle attività di manutenzione degli impianti   | IS 22 Interventi, scavi in sezione ristretta IS 34 Caduta materiale dall'alto IS 35 Gestione magazzino | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Urti colpi impatti compressioni               | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, alle attività di prelievo dei materiali e delle attrezzature da magazzino e alle attività di manutenzione degli impianti   | IS 05 Utilizzo di DPI  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Punture tagli abrasioni                       | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina e alle attività di prelievo dei materiali e delle attrezzature da magazzino   | IS 05 Utilizzo di DPI  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Contatto con organi meccanici in movimento    | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato all'utilizzo di attrezzature necessarie alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina ed alle attività di manutenzione degli impianti presenti sul territorio.  | IS 06 Manutenzione di mezzi, macchine, impianti ed attrezzature, IS 25 sfalcio erba siti impianti      | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Proiezione di materiali                       | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, attività di manutenzione degli impianti  | IS 05 Utilizzo di DPI, IS 25 sfalcio erba siti impianti  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Vibrazioni                                    | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere e degli impianti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, all'utilizzo degli automezzi aziendali  | IS 13 Rischio vibrazione e rumore IS 25 Manutenzione del verde   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 68 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo  | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali                             | Misure di prevenzione da adottare  |
|---|---|---|---|---|--|--|
| Trasporto sostegno sollevamento trascinamento                       | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, alle attività di prelievo dei materiali e delle attrezzature da magazzino, alle attività di movimentazione degli arredi e delle attrezzature all'interno dei diversi manufatti di ATS                                  | IS 12 Rischio movimentazione                   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Sovraccarico biodinamico  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Calore fiamme   | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Freddo  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Elettrico contatto diretto / Elettrico contatto indiretto           | 3 | 3 | 9 | Tale pericolo è legato alle attività di preparazione dei pezzi in officina a causa di deterioramento dei sistemi di isolamento elettrico delle attrezzature impiegate. Inoltre il medesimo rischio è presente in tutti i manufatti elettrificati in conseguenza di mancanza di isolamento dei sistemi elettrici presenti e alle messe a terra | IS 10 Rischio elettrico e verifiche periodiche | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Radiazioni non ionizzanti (laser – UV – IR) / Radiazioni ionizzanti | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere e negli impianti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina allorquando vengono eseguite attività di saldatura   | IS 51 gestione attività di saldatura           | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Rumore  | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere e presso gli impianti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, alle attività di verifica e manutenzione dei manufatti di ATS  | IS 13 Rischio vibrazione e rumore              | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Campi elettromagnetici  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Chimico   | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Biologico   | 1 | 3 | 3 | A tale pericolo sono esposti gli operatori che accedendo ai manufatti tecnici ATS con possibile presenza di deiezioni animali.  | IS 36 Rischio biologico, planimetria rischio   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Allergie  | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle possibile rischio di shock anafilattico a cui può essere esposto l'operatore che entra in contatto con insetti durante le manutenzioni, in fase di accesso ai manufatti di ATS o durante le attività di manutenzione del verde  | IS 36 Rischio biologico                        | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Cancerogeno-mutageno  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |





**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 69 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo  | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali   | Misure di prevenzione da adottare  |
|---|---|---|---|---|--|--|
| Amianto   | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Videoterminali  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Illuminazione (naturale – artificiale – emergenza)                    | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alla fase di accesso di manufatti di ATS per attività di verifica e manutenzione che non risultano illuminati o sono privi di illuminazione di emergenza in caso di assenza di alimentazione   | IS 37 Accessi in cantiere o a manufatti o a impianti                                       | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Aerazione (naturale – artificiale)/Infiltrazioni gas/carenza ossigeno | 3 | 3 | 9 | Tale pericolo è legato alla fase di accesso a manufatti di ATS in ambienti confinati (ad esempio serbatoi, camere di manovra interrate, pozzetti, ecc.) per attività di verifica e manutenzione dove o i prodotti utilizzati (ad esempio ipoclorito per la pulizia dei serbatoi) o l'aerazione risulta essere carente o dove l'ambiente può essere contaminato da biogas proveniente da vicine discariche | IS 33 Accesso a luoghi confinati<br>IS 30 Pulizia serbatoi                                 | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Microclima (temperatura-umidità)                                      | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività normalmente svolte all'aperto quali ad esempio manutenzione in cantiere, sopralluoghi e verifiche dei manufatti di ATS   | IS 05 Utilizzo DPI   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Incendio  | 2 | 4 | 8 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere per la possibile presenza di sottoservizi gas, alle attività di manutenzione presso gli impianti/manufatti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina  | IS 11 Rischio incendio ed esplosione, IS 05 utilizzo DPI, IS 25 sfalcio erba siti impianti | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Esplosioni  | 2 | 4 | 8 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere per la possibile presenza di sottoservizi gas, alle attività di manutenzione presso gli impianti/manufatti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina  | IS 11 Rischio incendio ed esplosione<br>IS 05 utilizzo DPI                                 | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| lavoro in solitudine  | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di verifica, sopralluogo e manutenzione delle reti e degli impianti di ATS con colleghi non presenti nelle vicinanze o durante l'attività di reperibilità  | IS 52 lavori in solitudine   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| aggressione/rapina  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Altro   | 2 | 3 | 6 | Poiché l'operatore accede a luoghi confinati (pozzetti, camere, manovra) scarsamente ventilati potrebbe risultare esposto a gas radon   | IS 42 rischio radon  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |



## 17.4 ADDETTO MANUTENZIONE PATRIMONIO

### SORVEGLIANZA SANIATRIA

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| Valutare la sorveglianza sanitaria con il Medico Competente per i seguenti aspetti | <input checked="" type="checkbox"/> MMC  | <input type="checkbox"/> VDT                              | <input type="checkbox"/> LAVORO NOTTURNO                    |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> SOSTANZE CHIMICHE (fumi, nebbie, vapori, ecc...) | <input checked="" type="checkbox"/> BIOLOGICO             | <input type="checkbox"/> CANCEROGENI, MUTAGENI E TERATOGENI |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> RUMORE   | <input checked="" type="checkbox"/> VIBRAZIONI            | <input checked="" type="checkbox"/> POLVERI                 |
|  | <input type="checkbox"/> MOV. RIPETITIVI   | <input checked="" type="checkbox"/> RADIAZIONI IONIZZANTI | <input checked="" type="checkbox"/> POSTURA/ERGONOMIA       |

### FORMAZIONE RICHIESTA PER LA MANSIONE

|   |   |   |
|---|---|---|
| Formazione richiesta in base ai rischi e al nuovo accordo stato regioni | FORMAZIONE GENERALE<br>FORMAZIONE SPECIFICA <b>RISCHIO ALTO</b> | TOTALE 16 ORE<br>AGGIORNAMENTO DI 6 ORE OGNI 5 ANNI |
|---|---|---|

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

| Tipologia da Utilizzare |           |          |          |          |          |          |          |          |
|-------------------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                         |           |          |          |          |          |          |          |          |
| <b>SI</b>               | <b>SI</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> |

#### LEGENDA:

**SI**

OBBLIGO D'USO DEL DISPOSITIVO

**X**

SOLO IN ALCUNE FASI DI LAVORAZIONE PREVISTO DALLA MANSIONE (esempio Manutenzioni in genere, utilizzo di attrezzature con l'obbligo dell'uso del DPI, attività che prevedono l'uso del DPI indicate nelle istruzioni di lavoro specifiche).

**Tabella dei rischi (derivanti dalle indicazioni riportate nelle sezioni del DVR e nei documenti per la sicurezza nei luoghi di lavoro).**

| pericolo           | P | G | R  | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali                                 | Misure di prevenzione da adottare  |
|--------------------|---|---|----|---|--|--|
| Caduta dall'alto   | 2 | 3 | 6  | Tale pericolo è legato alle attività svolte in cantiere in prossimità degli scavi e durante l'accesso ai manufatti di ATS per le normali attività di manutenzione o di controllo e verifica degli impianti.                     | IS 05 Utilizzo DPI, IS 41 Rischio caduta dall'alto | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Investimento       | 3 | 4 | 12 | Tale pericolo è legato alle attività svolte in cantiere per la presena concomitante di altri mezzi che sopraggiungono o che circolano all'interno dei manufatti di ATS  | IS 01 Abbigliamento                                | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| incidente stradale | 2 | 3 | 6  | Tale pericolo è legato all'utilizzo dei mezzi aziendali per le attività di verifica e manutenzione degli impinati. Inoltre tale pericolo è comunque presente nella fase di trasferimento dal luogo di lavoro a casa e viceversa |  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori   |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 71 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo                                      | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali   | Misure di prevenzione da adottare  |
|---|---|---|---|---|--|--|
| Scivolamenti cadute a livello                 | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività svolte in cantiere e su strada e alle normali attività di manutenzione svolte all'interno dei manufatti/impianti di ATS con la possibile presenza di pavimenti bagnati/scivolosi/ghiacciati o la necessità di scavalcare tubazioni umide e scivolose | IS 32 Accessi in cantiere o a manufatti  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Seppellimento / Caduta di materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di prelievo dei materiali e delle attrezzature da magazzino ed alle attività di manutenzione degli impianti   | IS 22 Interventi, scavi in sezione ristretta IS 34 Caduta materiale dall'alto IS 35 Gestione magazzino | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Urti colpi impatti compressioni               | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, alle attività di prelievo dei materiali e delle attrezzature da magazzino e alle attività di manutenzione degli impianti   | IS 05 Utilizzo di DPI  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Punture tagli abrasioni                       | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina e alle attività di prelievo dei materiali e delle attrezzature da magazzino   | IS 05 Utilizzo di DPI  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Contatto con organi meccanici in movimento    | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato all'utilizzo di attrezzature necessarie alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina ed alle attività di manutenzione degli impianti presenti sul territorio.  | IS 06 Manutenzione di mezzi, macchine, impianti ed attrezzature, IS 25 sfalcio erba siti impianti      | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Proiezione di materiali                       | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, attività di manutenzione degli impianti  | IS 05 Utilizzo di DPI, IS 25 sfalcio erba siti impianti  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Vibrazioni                                    | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere e degli impianti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, all'utilizzo degli automezzi aziendali  | IS 13 Rischio vibrazione e rumore IS 25 Manutenzione del verde   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 72 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo  | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali                             | Misure di prevenzione da adottare  |
|---|---|---|---|---|--|--|
| Trasporto sostegno sollevamento trascinalimento                     | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, alle attività di prelievo dei materiali e delle attrezzature da magazzino, alle attività di movimentazione degli arredi e delle attrezzature all'interno dei diversi manufatti di ATS                                  | IS 12 Rischio movimentazione                   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Sovraccarico biodinamico  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Calore fiamme   | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Freddo  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Elettrico contatto diretto / Elettrico contatto indiretto           | 3 | 3 | 9 | Tale pericolo è legato alle attività di preparazione dei pezzi in officina a causa di deterioramento dei sistemi di isolamento elettrico delle attrezzature impiegate. Inoltre il medesimo rischio è presente in tutti i manufatti elettrificati in conseguenza di mancanza di isolamento dei sistemi elettrici presenti e alle messe a terra | IS 10 Rischio elettrico e verifiche periodiche | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Radiazioni non ionizzanti (laser – UV – IR) / Radiazioni ionizzanti | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere e negli impianti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina allorquando vengono eseguite attività di saldatura   | IS 51 gestione attività di saldatura           | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Rumore  | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere e presso gli impianti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, alle attività di verifica e manutenzione dei manufatti di ATS  | IS 13 Rischio vibrazione e rumore              | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Campi elettromagnetici  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Chimico   | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Biologico   | 1 | 3 | 3 | A tale pericolo sono esposti gli operatori che accedendo ai manufatti tecnici ATS con possibile presenza di deiezioni animali.  | IS 36 Rischio biologico, planimetria rischio   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Allergie  | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle possibile rischio di shock anafilattico a cui può essere esposto l'operatore che entra in contatto con insetti durante le manutenzioni, in fase di accesso ai manufatti di ATS o durante le attività di manutenzione del verde  | IS 36 Rischio biologico                        | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Cancerogeno-mutageno  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 73 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo  | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali   | Misure di prevenzione da adottare  |
|---|---|---|---|---|--|--|
| Amianto   | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Videoterminali  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Illuminazione (naturale – artificiale – emergenza)                    | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alla fase di accesso di manufatti di ATS per attività di verifica e manutenzione che non risultano illuminati o sono privi di illuminazione di emergenza in caso di assenza di alimentazione   | IS 37 Accessi in cantiere o a manufatti o a impianti                                       | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Aerazione (naturale – artificiale)/Infiltrazioni gas/carenza ossigeno | 3 | 3 | 9 | Tale pericolo è legato alla fase di accesso a manufatti di ATS in ambienti confinati (ad esempio serbatoi, camere di manovra interrate, pozzetti, ecc.) per attività di verifica e manutenzione dove o i prodotti utilizzati (ad esempio ipoclorito per la pulizia dei serbatoi) o l'aerazione risulta essere carente o dove l'ambiente può essere contaminato da biogas proveniente da vicine discariche | IS 33 Accesso a luoghi confinati<br>IS 30 Pulizia serbatoi                                 | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Microclima (temperatura-umidità)                                      | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività normalmente svolte all'aperto quali ad esempio manutenzione in cantiere, sopralluoghi e verifiche dei manufatti di ATS   | IS 05 Utilizzo DPI   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Incendio  | 2 | 4 | 8 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere per la possibile presenza di sottoservizi gas, alle attività di manutenzione presso gli impianti/manufatti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina  | IS 11 Rischio incendio ed esplosione, IS 05 utilizzo DPI, IS 25 sfalcio erba siti impianti | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Esplosioni  | 2 | 4 | 8 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere per la possibile presenza di sottoservizi gas, alle attività di manutenzione presso gli impianti/manufatti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina  | IS 11 Rischio incendio ed esplosione<br>IS 05 utilizzo DPI                                 | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| lavoro in solitudine  | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di verifica, sopralluogo e manutenzione delle reti e degli impianti di ATS con colleghi non presenti nelle vicinanze o durante l'attività di reperibilità  | IS 52 lavori in solitudine   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| aggressione/rapina  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Altro   | 2 | 3 | 6 | Poiché l'operatore accede a luoghi confinati (pozzetti, camere, manovra) scarsamente ventilati potrebbe risultare esposto a gas radon   | IS 42 rischio radon  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |



## 17.5 ADDETTI IMPIANTI ELETTRICI

### SORVEGLIANZA SANIATRIA

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| Valutare la sorveglianza sanitaria con il Medico Competente per i seguenti aspetti | <input checked="" type="checkbox"/> MMC  | <input type="checkbox"/> VDT                   | <input type="checkbox"/> LAVORO NOTTURNO                    |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> SOSTANZE CHIMICHE (fumi, nebbie, vapori, ecc...) | <input checked="" type="checkbox"/> BIOLOGICO  | <input type="checkbox"/> CANCEROGENI, MUTAGENI E TERATOGENI |
|  | <input checked="" type="checkbox"/> RUMORE   | <input checked="" type="checkbox"/> VIBRAZIONI | <input checked="" type="checkbox"/> POLVERI                 |
|  | <input type="checkbox"/> MOV. RIPETITIVI   | <input type="checkbox"/> RADIAZIONI IONIZZANTI | <input checked="" type="checkbox"/> POSTURA/ERGONOMIA       |

### FORMAZIONE RICHIESTA PER LA MANSIONE

|   |   |   |
|---|---|---|
| Formazione richiesta in base ai rischi e al nuovo accordo stato regioni | FORMAZIONE GENERALE<br>FORMAZIONE SPECIFICA <b>RISCHIO ALTO</b> | TOTALE 16 ORE<br>AGGIORNAMENTO DI 6 ORE OGNI 5 ANNI |
|---|---|---|

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

| Tipologia da Utilizzare |           |           |           |           |           |           |           |           |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                         |           |           |           |           |           |           |           |           |
| <b>SI</b>               | <b>SI</b> | <b>SI</b> | <b>SI</b> | <b>SI</b> | <b>SI</b> | <b>SI</b> | <b>SI</b> | <b>SI</b> |

#### LEGENDA:

**SI**

OBBLIGO D'USO DEL DISPOSITIVO

**X**

SOLO IN ALCUNE FASI DI LAVORAZIONE PREVISTO DALLA MANSIONE (esempio Manutenzioni in genere, utilizzo di attrezzature con l'obbligo dell'uso del DPI, attività che prevedono l'uso del DPI indicate nelle istruzioni di lavoro specifiche).

### Tabella dei rischi (derivanti dalle indicazioni riportate nelle sezioni del DVR e nei documenti per la sicurezza nei luoghi di lavoro).

| pericolo           | P | G | R | Contestualizzazione pericolo   | procedure generali  | Misure di prevenzione da adottare  |
|--------------------|---|---|---|--|---|--|
| Caduta dall'alto   | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività svolte durante l'accesso ai manufatti di ATS per effettuare interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria in quota (utilizzo di scale e trabatelli) degli impianti elettrici presenti. | IS 05 Utilizzo DPI<br>IS 41 Rischio caduta dall'alto        | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Investimento       | 3 | 3 | 9 | Tale pericolo è legato alle fasi di accesso al manufatto   | IS 01 Abbigliamento,<br>IS 44 gestione segnaletica stradale | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| incidente stradale | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato all'utilizzo dei mezzi aziendali per le attività di verifica e manutenzione degli impianti. Inoltre tale pericolo è comunque presente nella fase di trasferimento dal luogo di lavoro a casa e viceversa    |   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori   |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 75 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo                                      | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali  | Misure di prevenzione da adottare  |
|---|---|---|---|---|---|--|
| Scivolamenti cadute a livello                 | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività svolte in cantiere e su strada e alle normali attività di manutenzione svolte all'interno dei manufatti/impianti di depurazione di ATS con la possibile presenza di pavimenti bagnati/scivolosi/ghiacciati o la necessità di scavalcare tubazioni umide e scivolose                                      | IS 28 Ispezione manufatti fognatura, IS 32 Accessi in cantiere o a manufatti                      | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Seppellimento / Caduta di materiale dall'alto | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di prelievo dei materiali e delle attrezzature da magazzino ed alle attività di manutenzione degli impianti   | IS 34 Caduta materiale dall'alto<br>IS 35 Gestione magazzino                                      | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Urti colpi impatti compressioni               | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle lavorazioni effettuate, alle attività di prelievo e movimentazione dei materiali e delle attrezzature in magazzino e nelle fasi di carico e scarico   | IS 05 Utilizzo di DPI   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Punture tagli abrasioni                       | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle lavorazioni effettuate ed alle attrezzature impiegate   | IS 05 Utilizzo di DPI   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Contatto con organi meccanici in movimento    | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato all'utilizzo di attrezzature necessarie alle attività di manutenzione in cantiere, alle attività di preparazione dei pezzi in officina ed alle attività di manutenzione degli impianti presenti sul territorio. Inoltre a tale rischio sono esposti gli operatori che effettuano le attività di manutenzione del verde | IS 06 Manutenzione di mezzi, macchine, impianti ed attrezzature, IS 25 sfalcio erba siti impianti | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Proiezione di materiali                       | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle lavorazioni effettuate ed alle attrezzature impiegate   | IS 05 Utilizzo di DPI   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Vibrazioni                                    | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere e degli impianti, alle attività di preparazione dei pezzi in officina, all'utilizzo degli automezzi aziendali  | IS 13 Rischio vibrazione e rumore   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Trasporto sostegno sollevamento trascinamento | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato al trasporto a mano delle attrezzature necessarie all'intervento   | IS 12 Rischio movimentazione<br>IS 23 Sollevamento tombini  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Sovraccarico biodinamico                      | 0 | 0 | 0 |   |   |  |
| Calore fiamme                                 | 0 | 0 | 0 |   |   |  |





**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 76 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo  | P | G | R  | Contestualizzazione pericolo   | procedure generali                             | Misure di prevenzione da adottare  |
|---|---|---|----|--|--|--|
| Freddo  | 0 | 0 | 0  |  |  |  |
| Elettrico contatto diretto / Elettrico contatto indiretto           | 3 | 4 | 12 | Tale pericolo è connaturato alla mansione svolta da tali operatori ed legato alle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria effettuata sugli impianti elettrici   | IS 10 Rischio elettrico e verifiche periodiche | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Radiazioni non ionizzanti (laser – UV – IR) / Radiazioni ionizzanti | 1 | 2 | 2  | Tale pericolo è legato alla esecuzione di interventi di manutenzione ordinaria di impianti di abbattimento a raggi UV presenti in alcuni manufatti di ATS  |  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Rumore  | 2 | 3 | 6  | Tale pericolo è legato alle lavorazioni effettuate ed alle attrezzature impiegate  | IS 13 Rischio vibrazione e rumore              | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Campi elettromagnetici  | 2 | 3 | 6  | Tale pericolo è connaturato alla mansione svolta da tali operatori ed legato alla continua esposizione nell'arco della giornata a campi elettrici e magnetici prodotti dalle attrezzature e dagli impianti su cui l'elettricista effettua attività manutentive.  |  |  |
| Chimico   | 2 | 2 | 4  | Tale pericolo è legato all'impiego di sostanze chimiche (ad esempio dissaldanti) impiegati per l'esecuzione degli interventi di manutenzione   | IS 09 Rischio chimico                          | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Biologico   | 1 | 3 | 3  | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione delle reti idriche e/o di collettamento fognario in cantiere per il possibile contatto con i liquidi fognari contenuti. Inoltre il medesimo al medesimo pericolo sono esposti gli operatori che accedendo ai manufatti con possibile presenza di deiezioni animali. | IS 36 Rischio biologico, planimetria rischio   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Allergie  | 2 | 2 | 4  | Tale pericolo è legato alle possibile rischio di shock anafilattico a cui può essere esposto l'operatore che entra in contatto con insetti durante le manutenzioni, in fase di accesso ai manufatti di ATS o durante le attività di manutenzione del verde   | IS 36 Rischio biologico                        | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Cancerogeno-mutageno  | 0 | 0 | 0  |  |  |  |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 77 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo  | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali   | Misure di prevenzione da adottare  |
|---|---|---|---|---|--|--|
| Amianto   | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Videoterminali  | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato all'impiego di VDT presso l'ufficio che supera le 20 ore/settimanali   | IS 07 Utilizzo VDT   | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Illuminazione (naturale – artificiale – emergenza)                    | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alla fase di accesso di manufatti di ATS per attività di verifica e manutenzione che non risultano illuminati o sono privi di illuminazione di emergenza in caso di assenza di alimentazione   | IS 37 Accessi in cantiere o a manufatti o a impianti       | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Aerazione (naturale – artificiale)/Infiltrazioni gas/carenza ossigeno | 3 | 3 | 9 | Tale pericolo è legato alla fase di accesso a manufatti di ATS in ambienti confinati (ad esempio serbatoi, camere di manovra interrate, pozzetti, ecc.) per attività di verifica e manutenzione dove o i prodotti utilizzati (ad esempio ipoclorito per la pulizia dei serbatoi) o l'aerazione risulta essere carente o dove l'ambiente può essere contaminato da biogas proveniente da vicine discariche | IS 33 Accesso a luoghi confinati<br>IS 30 Pulizia serbatoi | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Microclima (temperatura-umidità)                                      | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività normalmente svolte all'aperto  | IS05 utilizzo DPI  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Incendio  | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato a possibili malfunzionamenti degli impianti elettrici  | IS 11 Rischio incendio ed esplosione<br>IS 05 Utilizzo DPI | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Esplosioni  | 2 | 4 | 8 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere per la possibile presenza di sottoservizi gas, alle attività di manutenzione presso gli impianti/manufatti specialmente in presenza di aree a rischio ATEX   | IS 11 Rischio incendio ed esplosione<br>IS 05 utilizzo DPI | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| lavoro in solitudine  | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di verifica, sopralluogo e manutenzione delle reti e degli impianti di ATS con colleghi non presenti nelle vicinanze o durante l'attività di reperibilità  | IS 52 lavori in solitudine                                 | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 78 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo           | P | G | R | Contestualizzazione pericolo   | procedure generali                 | Misure di prevenzione da adottare  |
|--------------------|---|---|---|--|------------------------------------|--|
| aggressione/rapina | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo si può configurare durante le attività svolte all'esterno della sede di ATS con un possibile rischio di aggressione e rapina | IS 21 Rischio aggressione e rapina | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Altro              | 2 | 3 | 6 | Poiché l'operatore accede a luoghi confinati (pozzetti, camere, manovra) scarsamente ventilati potrebbe risultare esposto a gas radon      | IS 40 Rischio radon                | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |



## 17.6 ADDETTO TECNICO TELECONTROLLO

### SORVEGLIANZA SANIATRIA

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Valutare la sorveglianza sanitaria con il Medico Competente per i seguenti aspetti | <input type="checkbox"/> MMC  | <input checked="" type="checkbox"/> VDT        | <input type="checkbox"/> LAVORO NOTTURNO                    |
|  | <input type="checkbox"/> SOSTANZE CHIMICHE (fumi, nebbie, vapori, ecc...) | <input type="checkbox"/> BIOLOGICO             | <input type="checkbox"/> CANCEROGENI, MUTAGENI E TERATOGENI |
|  | <input type="checkbox"/> RUMORE   | <input type="checkbox"/> VIBRAZIONI            | <input checked="" type="checkbox"/> POLVERI                 |
|  | <input type="checkbox"/> MOV. RIPETITIVI                                  | <input type="checkbox"/> RADIAZIONI IONIZZANTI | <input checked="" type="checkbox"/> POSTURA/ERGONOMIA       |

### FORMAZIONE RICHIESTA PER LA MANSIONE

|   |   |   |
|---|---|---|
| Formazione richiesta in base ai rischi e al nuovo accordo stato regioni | FORMAZIONE GENERALE<br>FORMAZIONE SPECIFICA <b>RISCHIO ALTO</b> | TOTALE 16 ORE<br>AGGIORNAMENTO DI 6 ORE OGNI 5 ANNI |
|---|---|---|

### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

| Tipologia da Utilizzare |          |          |          |          |          |          |          |          |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                         |          |          |          |          |          |          |          |          |
| <b>X</b>                | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> | <b>X</b> |

#### LEGENDA:



OBBLIGO D'USO DEL DISPOSITIVO



SOLO IN ALCUNE FASI DI LAVORAZIONE PREVISTO DALLA MANSIONE (esempio Manutenzioni in genere, utilizzo di attrezzature con l'obbligo dell'uso del DPI, attività che prevedono l'uso del DPI indicate nelle istruzioni di lavoro specifiche).

**Tabella dei rischi (derivanti dalle indicazioni riportate nelle sezioni del DVR e nei documenti per la sicurezza nei luoghi di lavoro).**

| pericolo         | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali                                       | Misure di prevenzione da adottare  |
|------------------|---|---|---|---|--|--|
| Caduta dall'alto | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di controllo svolte durante l'accesso ai manufatti/impianti di ATS per le normali attività di sopralluogo/esecuzione di attività di manutenzione ordinaria/straordinaria degli impianti di telecontrollo che possono comportare l'utilizzo di scale portatili, scale fissi e scale a pioli o comunque l'accesso a parti di impinato o strutture rialzate | IS 05 Utilizzo DPI, IS 41 Rischio caduta dall'alto       | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Investimento     | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alle attività di supervisione dei lavori svolte in cantiere e alle attività di sopralluogo svolte nei diversi manufatti presenti su territorio   | IS 01 Abbigliamento, IS 44 gestione segnaletica stradale | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 80 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo                                   | P | G | R | Contestualizzazione pericolo   | procedure generali   | Misure di prevenzione da adottare  |
|--|---|---|---|--|--|--|
| incidente stradale                         | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato all'utilizzo dei mezzi aziendali per le attività di lettura svolte sul territorio. Inoltre tale pericolo è comunque presente nella fase di trasferimento dal luogo di lavoro a casa e viceversa   |  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori   |
| Scivolamenti cadute a livello              | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di supervisione dei lavori svolte in cantiere e alle attività di sopralluogo/manutenzione ordinaria/straordinaria degli impianti di telecontrollo svolte nei diversi manufatti presenti su territorio per la presenza di pavimentazioni bagnate o ghiacciate  | IS 32 Accessi in cantiere o a manufatti                        | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Caduta di materiale dall'alto              | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di controllo/manutenzione ordinaria/straordinaria degli impianti di telecontrollo svolte in cantiere e su strada e alle normali attività di controllo svolte all'interno dei manufatti/impianti di ATS. Inoltre il medesimo pericolo è presente a magazzino durante la fase di carico e scarico dei materiali approvvigionati da parte dei magazzinieri | IS 34 Caduta materiale dall'alto<br>IS 35 Stoccaggio materiali | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Urti colpi impatti compressioni            | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di controllo svolte in cantiere e su strada e alle normali attività di controllo/manutenzione ordinaria/straordinaria degli impianti di telecontrollo svolte all'interno dei manufatti/impianti di ATS  | IS 05 Utilizzo di DPI  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Punture tagli abrasioni                    | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di controllo svolte in cantiere e su strada e alle normali attività di controllo/manutenzione ordinaria/straordinaria degli impianti di telecontrollo svolte all'interno dei manufatti/impianti di ATS  | IS 05 Utilizzo di DPI  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Contatto con organi meccanici in movimento | 0 | 0 | 0 |  |  |  |
| Proiezione di materiali                    | 0 | 0 | 0 |  |  |  |
| Vibrazioni                                 | 1 | 2 | 2 | Tale pericolo è legato alle attività di trasferimento con gli automezzi  | IS 13 Rischio vibrazione e rumore                              | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 81 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo  | P | G | R  | Contestualizzazione pericolo   | procedure generali                             | Misure di prevenzione da adottare  |
|---|---|---|----|--|--|--|
| Trasporto sostegno sollevamento trascinamento                       | 2 | 2 | 4  | Tale pericolo è legato alle attività di controllo con apertura e chiusura dei tombini per il controllo/manutenzione ordinaria/straordinaria degli impianti di telecontrollo presenti nei manufatti aziendali   | IS 23 Sollevamento tombini                     | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Sovraccarico biodinamico  | 0 | 0 | 0  |  |  |  |
| Calore fiamme   | 0 | 0 | 0  |  |  |  |
| Freddo  | 0 | 0 | 0  |  |  |  |
| Elettrico contatto diretto / Elettrico contatto indiretto           | 3 | 4 | 12 | Tale pericolo è connaturato alla mansione svolta da tali operatori ed legato alle attività di manutenzione ordinaria e straordinaria effettuata sugli impianti di telecontrollo e sui sistemi informatici ad essi asserviti                                  | IS 10 Rischio elettrico e verifiche periodiche | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Radiazioni non ionizzanti (laser – UV – IR) / Radiazioni ionizzanti | 0 | 0 | 0  |  |  |  |
| Rumore  | 1 | 2 | 2  | Tale pericolo è legato alle attività di controllo in cantiere, presso i manufatti in cui viene svolta la manutenzione ordinaria/straordinaria degli impianti di telecontrollo presenti   | IS 13 Rischio vibrazione e rumore              | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Campi elettromagnetici  | 0 | 0 | 0  | Tale pericolo è connaturato alla mansione svolta da tali operatori ed legato alla continua esposizione nell'arco della giornata a campi elettrici e magnetici prodotti dalle attrezzature di telecontrollo su cui l'operatore effettua attività manutentive. |  |  |
| Chimico   | 2 | 2 | 4  | Tale pericolo è legato alla presenza di polveri che si accumulano all'interno delle attrezzature software e che periodicamente l'operatore rimuove in occasione delle attività di manutenzione ordinaria e pulizia   |  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori   |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 82 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo  | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali                           | Misure di prevenzione da adottare  |
|---|---|---|---|---|--|--|
| biologico   | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alla presenza di impianti di trattamento aria all'interno degli uffici (ad esempio rischio legionella); inoltre tale pericolo è legato alla possibilità di entrare in contatto con deiezioni animali, reflui fognari, insetti, rettili nella fase di sopralluogo dei manufatti.  | IS 36 Rischio biologico, planimetria rischio | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Allergie  | 2 | 1 | 2 | Tale pericolo è legato alle possibile rischio di shock anafilattico a cui può essere esposto l'operatore a seguito di punture di insetti durante le attività di sopralluogo effettuate sul patrimonio ATS   | IS 36 Rischio biologico                      | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Cancerogeno-mutageno  | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Amianto   | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Videoterminali  | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato all'impiego di VDT presso l'ufficio che supera le 20 ore/settimanali   | IS 07 Utilizzo VDT                           | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Illuminazione (naturale – artificiale – emergenza)                    | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alla fase di accesso di manufatti di ATS per attività di lettura dei contatori che non risultano illuminati o sono privi di illuminazione di emergenza in caso di assenza di alimentazione   |  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori   |
| Aerazione (naturale – artificiale)/Infiltrazioni gas/carenza ossigeno | 2 | 3 | 6 | Tale pericolo è legato alla necessità di accedere a manufatti di ATS aventi caratteristiche di ambienti confinati (ad esempio serbatoi, camere di manovra interrate, pozzetti, ecc.) per attività di verifica, controllo, manutenzione dei sistemi di telecontrollo dove l'aerazione risulta essere carente o dove l'ambiente può essere caratterizzato da atmosfera irrespirabile (ad esempio biogas da vicine discariche) | IS 33 Accesso ad ambienti confinati          | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Microclima (temperatura-umidità)                                      | 1 | 2 | 2 | Tale pericolo è legato alle attività normalmente svolte all'aperto quali ad esempio controllo in cantiere, sopralluoghi e verifiche dei manufatti di ATS  | IS 05 Utilizzo DPI                           | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |





**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 83 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| pericolo             | P | G | R | Contestualizzazione pericolo  | procedure generali   | Misure di prevenzione da adottare  |
|----------------------|---|---|---|---|--|--|
| Incendio             | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato a possibili malfunzionamenti degli impianti elettrici  | IS 11 Rischio incendio ed esplosione<br>IS 05 Utilizzo DPI | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| Esplosioni           | 2 | 4 | 8 | Tale pericolo è legato alle attività di manutenzione in cantiere per la possibile presenza di sottoservizi gas, alle attività di manutenzione presso gli impianti/manufatti specialmente in presenza di aree a rischio ATEX | IS 11 Rischio incendio ed esplosione<br>IS 05 utilizzo DPI | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| lavoro in solitudine | 2 | 2 | 4 | Tale pericolo è legato alle attività di verifica, sopralluogo e manutenzione delle reti e degli impianti di ATS con colleghi non presenti nelle vicinanze o durante l'attività di reperibilità                              | IS 52 lavori in solitudine                                 | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |
| aggressione/rapina   | 0 | 0 | 0 |   |  |  |
| Altro                | 2 | 3 | 6 | Poiché l'operatore accede a luoghi confinati (pozzetti, camere, manovra) scarsamente ventilati potrebbe risultare esposto a gas radon   | IS 40 Rischio radon  | Formazione periodica sul rischio specifico degli operatori. Attenersi a quanto specificato nella istruzione di sicurezza |



## **18 ALLEGATO 1: PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO**

ATS ha predisposto uno specifico documento per la gestione del programma di miglioramento aziendale ai fini della sicurezza nei luoghi di lavoro. Il programma è costituito da un modulo PROGRAMMA DEI MIGLIORAMENTI nel quale vengono riportate le misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza. Tale programma è una appendice al Documenti di Valutazione del Rischio Generale ed è oggetto di verifica periodica e viene aggiornato in occasione della riunione ex art. 35 del D.Lgs 81/08.



**19 ALLEGATO 1: OBBLIGHI FORMATIVI**

**FORMAZIONE GENERALE**

|                                     | INCARICO/<br>MANSIONE     | RIFERIMENTO NORMATIVO  | DURATA CORSO BASE  | DURATA AGGIORNAMENTO  | PERIODISMO AGGIORNAMENTO   |
|-------------------------------------|---------------------------|--|--|---|--|
| <input type="checkbox"/>            | DL SPP                    | Art. 34 D.Lgs. 81/08<br>Accordo Stato Regioni del 21/12/2012 | Basso rischio: 16 ore<br>Medio rischio: 32 ore<br>Alto rischio: 48 ore | Basso rischio: 6 ore<br>Medio rischio: 10 ore<br>Alto rischio: 14 ore | Quinquennale.<br>Per i datori di lavoro con incarico precedente al 31/12/1996 primo<br>aggiornamento entro il 11/01/2014.<br>Per tutti gli altri con corso base effettuato prima del 11/01/2012,<br>entro il 11/01/2017. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | DIRIGENTE                 | Art. 37 D.Lgs. 81/08<br>Accordo Stato Regioni del 21/12/2012 | 16 ore   | 6 ore   | Quinquennale   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | PREPOSTO                  | Art. 37 D.Lgs. 81/08<br>Accordo Stato Regioni del 21/12/2012 | 8 ore  | 6 ore   | Quinquennale.<br>Se corso effettuato prima del 11/01/2007, primo aggiornamento<br>entro 11/01/2013.  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | RLS                       | Art. 37 D.Lgs. 81/08   | 32 ore   | 4 ore fino a 50 lavoratori; 8 ore<br>oltre 50 lavoratori.             | Annuale  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ADDETTO<br>ANTINCENDIO    | DM 10/03/98<br>Circolare VVFF del 23/02/2011                 | Basso rischio: 4 ore<br>Medio rischio: 8 ore<br>Alto rischio: 16 ore   | Basso rischio: 2 ore<br>Medio rischio: 5 ore<br>Alto rischio: 8 ore   | Triennale  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ADDETTO PRIMO<br>SOCCORSO | DM 388/03  | Gruppo A: 16 ore<br>Gruppo B e C: 12 ore                               | Gruppo A: 6 ore<br>Gruppo B e C: 4 ore                                | Triennale  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | LAVORATORE                | Art. 37 D.Lgs. 81/08<br>Accordo Stato Regioni del 21/12/2012 | Basso rischio: 8 ore<br>Medio rischio: 12 ore<br>Alto rischio: 16 ore  | 6 ore   | Quinquennale.<br>Se corso effettuato prima del 11/01/2007, primo aggiornamento<br>entro 11/01/2013.  |

**FORMAZIONE RISCHI SPECIFICI**

|                                     |   |  |  |       |  |
|-------------------------------------|---|--|--|-------|--|
| <input type="checkbox"/>            | ADDETTO CARRELLI<br>ELEVATORI                           | Accordo Stato Regioni del 22/02/2012<br>(in vigore dal 12/03/2013) | In base al tipo di<br>attrezzatura, 12-16-20 ore | 4 ore | Quinquennale.<br>Se corso effettuato prima del 12/03/2013 di durata inferiore e/o<br>privo di parte pratica e/o test, primo aggiornamento entro<br>12/03/2015. |
| <input type="checkbox"/>            | ADDETTO<br>PIATTAFORME DI<br>LAVORO MOBILI<br>ELEVABILI | Accordo Stato Regioni del 22/02/2012<br>(in vigore dal 12/03/2013) | In base al tipo di<br>attrezzatura, 8-10-12 ore  | 4 ore | Quinquennale.<br>Se corso effettuato prima del 12/03/2013 di durata inferiore e/o<br>privo di parte pratica e/o test, primo aggiornamento entro<br>12/03/2015. |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ADDETTO GRU PER<br>AUTOCARRO                            | Accordo Stato Regioni del 22/02/2012<br>(in vigore dal 12/03/2013) | 12 ore   | 4 ore | Quinquennale.<br>Se corso effettuato prima del 12/03/2013 di durata inferiore e/o<br>privo di parte pratica e/o test, primo aggiornamento entro<br>12/03/2015. |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 86 di 91






Rev. 13 del 01/01/17

|                                     | INCARICO/<br>MANSIONE   | RIFERIMENTO NORMATIVO  | DURATA CORSO BASE                                   | DURATA AGGIORNAMENTO | PERIODISMO AGGIORNAMENTO   |
|-------------------------------------|---|--|---|----------------------|--|
| <input type="checkbox"/>            | ADDETTO GRU A TORRE   | Accordo Stato Regioni del 22/02/2012<br>(in vigore dal 12/03/2013) | In base al tipo di attrezzatura, 12-14-16 ore       | 4 ore                | Quinquennale.<br>Se corso effettuato prima del 12/03/2013 di durata inferiore e/o privo di parte pratica e/o test, primo aggiornamento entro 12/03/2015.   |
| <input type="checkbox"/>            | ADDETTO GRU MOBILI  | Accordo Stato Regioni del 22/02/2012<br>(in vigore dal 12/03/2013) | In base al tipo di attrezzatura, 14-22 ore          | 4 ore                | Quinquennale.<br>Se corso effettuato prima del 12/03/2013 di durata inferiore e/o privo di parte pratica e/o test, primo aggiornamento entro 12/03/2015.   |
| <input type="checkbox"/>            | ADDETTO TRATTORI AGRICOLI O FORESTALI   | Accordo Stato Regioni del 22/02/2012<br>(in vigore dal 12/03/2013) | In base al tipo di attrezzatura, 8-13 ore           | 4 ore                | Quinquennale.<br>Se corso effettuato prima del 12/03/2013 di durata inferiore e/o privo di parte pratica e/o test, primo aggiornamento entro 12/03/2015.<br>I lavoratori del settore agricolo che al 12/03/2013 siano in possesso di esperienza documentata di almeno 2 anni devono aggiornarsi entro il 12/05/2017. |
| <input type="checkbox"/>            | ADDETTO ESCAVATORI, PALE CARICATRICI FRONTALI, TERNE, AUTORIBALTABILI A CONGOLI | Accordo Stato Regioni del 22/02/2012<br>(in vigore dal 12/03/2013) | In base al tipo di attrezzatura, 10-16-22-28-34 ore | 4 ore                | Quinquennale.<br>Se corso effettuato prima del 12/03/2013 di durata inferiore e/o privo di parte pratica e/o test, primo aggiornamento entro 12/03/2015.   |
| <input type="checkbox"/>            | ADDETTO POMPE PER CALCESTRUZZO  | Accordo Stato Regioni del 22/02/2012<br>(in vigore dal 12/03/2013) | 14 ore  | 4 ore                | Quinquennale.<br>Se corso effettuato prima del 12/03/2013 di durata inferiore e/o privo di parte pratica e/o test, primo aggiornamento entro 12/03/2015.   |
| <input type="checkbox"/>            | ADDETTI E PREPOSTI PIMUS  | Allegato XXI D.Lgs. 81/08  | 28 ore  | 4 ore                | Quadriennale.  |
| <input type="checkbox"/>            | ADDETTI SISTEMI DI ACCESSO E POSIZIONAMENTO MEDIANTE FUNI                       | Allegato XXI D.Lgs. 81/08  | 32 ore  | 8 ore                | Quinquennale.  |
| <input type="checkbox"/>            | PREPOSTI SISTEMI DI ACCESSO E POSIZIONAMENTO MEDIANTE FUNI                      | Allegato XXI D.Lgs. 81/08  | 8 ore   | 4 ore                | Quinquennale.  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | PES/PAV   | Formazione secondo CEI 11-24                                       | 16 ore  | //                   | Quinquennale.  |
| <input checked="" type="checkbox"/> | SCALE, TRABATELLI   | Art. 37 D.Lgs. 81/08<br>Accordo Stato Regioni del 21/12/201        | 4 ore   | //                   | Quinquennale.  |



## 20 ALLEGATO 2: GESTIONE DELLA SICUREZZA

Di seguito si riportano alcuni dei principali adempimenti e relative scadenze. Il controllo è a carico del datore di Lavoro.

| SETTORE  | ADEMPIMENTO E SOGGETTO INCARICATO   | FREQUENZA  | NORME DI RIFERIMENTO  |
|--|---|--|---|
| <b>IMPIANTISTICA</b>   |   |  |   |
| <b>PREVENZIONE INCENDI</b><br>        | Rinnovo Certificato di Prevenzione Incendi (CPI) a cura del titolare dell'attività soggetta   | periodicità QUINQUIENNALE secondo D.P.R. 151/2011  | D.P.R. 151/2011   |
| <b>IMPIANTI ELETTRICI</b><br>         | Impianti elettrici ordinari:<br>verifica iniziale da parte dell'installatore  | verifica iniziale previa al rilascio della certificazione di conformità alla regola d'arte, anche in caso di modifiche   | D.Lgs. 81/2008<br>art. 81 c.1<br>CEI 64-8/6, 64-14                            |
| <b>IMPIANTI DI MESSA A TERRA</b><br>  | Impianti di messa a terra e protezione dalla scariche atmosferiche:<br>omologazione attraverso certificazione di conformità rilasciata dall'installatore abilitato, da inviare a INAIL Settore Tecnico-Scientifico e Ricerca, e ASL o ARPA competenti, o dove attivato, allo "sportello unico";<br>verifiche periodiche e straordinarie da parte di ASL o ARPA o altri organismi individuati dal Ministero Industria  | verifiche QUINQUIENNALI (BIENNALI per impianti installati in cantieri, locali adibiti ad uso medico, ambienti a maggior rischio in caso di incendio).<br>verifiche straordinarie in caso di esito negativo della verifica periodica, modifica sostanziale dell'impianto, richiesta del datore di lavoro  | D.P.R. 462/2001<br>artt. 2 e 4  |
| <b>ATTREZZATURE A PRESSIONE</b><br> | Attrezzature/insiemi a pressione comprese nel campo di applicazione del D.Lgs.93/2000 (recepimento della Direttiva PED) e apparecchi "semplici a pressione" di cui al D.Lgs.311/91: verifiche da parte di INAIL Settore Tecnico-Scientifico e Ricerca o ASL o soggetti pubblici o privati abilitati<br><b>SONO ESCLUSE DALLA MESSA IN SERVIZIO:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Estintori portatili e le bombole portatili per apparecchi respiratori</li><li>- I recipienti semplici a pressione con pressione minore di 12 bar e prodotto pressione per volume minore di 8000 [bar x L]</li></ul> | <u>verifiche iniziali</u> (INAIL Settore Tecnico-Scientifico e Ricerca o soggetti pubblici o privati abilitati) e <u>periodiche</u> (INAIL o ASL o soggetti pubblici e privati abilitati), con periodicità definita dalle tabelle dell'allegato VII del D.Lgs. 81/2008 a seconda della classificazione secondo il D.Lgs. 93/2000<br>verifiche straordinarie, in caso di interventi di riparazione o modifica | D.Lgs. 81/2008<br>art. 71 c.11, 12, 13; All. VII<br>D.Lgs 93/2000,<br>art. 19 |
| <b>GENERATORI DI CALORE</b><br>     | Generatori di calore alimentati da combustibile solido, liquido o gassoso per impianti centrali di riscaldamento utilizzando acqua calda sotto pressione con temperatura dell'acqua non superiore alla temperatura di ebollizione alla pressione atmosferica, aventi potenzialità globale<br>dei focolai superiore a 116 kW: controlli da parte di personale specializzato ed enti locali (comuni o province)   | denuncia di installazione INAIL Settore Tecnico-Scientifico e Ricerca verifiche iniziali (INAIL o soggetti pubblici o privati abilitati) e periodiche (INAIL o ASL o soggetti pubblici e privati abilitati), con periodicità QUINQUIENNALE controlli della loro efficienza energetica secondo quanto previsto dalla normativa vigente (All. L del D.Lgs. 192/2005)   | D.Lgs. 81/2008<br>art. 71 c.11, 12, 13; All. VII<br>D.Lgs. 192/2005<br>All. L |





**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 88 di 91



Rev. 13 del 01/01/17

| SETTORE | ADEMPIMENTO E<br>SOGGETTO INCARICATO | FREQUENZA | NORME<br>DI RIFERIMENTO |
|---------|--------------------------------------|-----------|-------------------------|
|---------|--------------------------------------|-----------|-------------------------|

MEZZI DI SOLLEVAMENTO

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <p>MEZZI DI<br/>SOLLEVAMENTO</p>  | <p>Mezzi di sollevamento <b>portata &gt; 200 kg</b>:<br/>denuncia di installazione a INAIL Settore Tecnico-Scientifico e Ricerca,<br/>verifiche da parte di INAIL o ASL o soggetti pubblici o privati abilitati</p> | <p>verifiche iniziali (INAIL Settore Tecnico-Scientifico e Ricerca o<br/>soggetti pubblici o privati abilitati) e periodiche (INAIL o ASL<br/>o soggetti pubblici e privati abilitati), con periodicità annuale,<br/>biennale o triennale a seconda della tipologia (fissa o<br/>mobile), del settore di impiego, e dell'anno di fabbricazione<br/>verifiche straordinarie, in caso di interventi di riparazione o<br/>modifica</p> | <p>D.Lgs. 81/2008<br/>art. 71 c.11, 12,<br/>13; All. VII<br/>D.M. 12/9/59 art.<br/>7</p> |
| <p>FUNI E CATENE</p>              | <p>Funi, catene impianti degli apparecchi di sollevamento;<br/>funi, catene impianti e apparecchi di trazione: verifiche da parte di personale<br/>specializzato</p>  | <p>verifiche trimestrali</p>  | <p>D.Lgs. 81/2008<br/>All.VI, p.to 3.1.2<br/>D.M. 12/09/59</p>                           |



ATTREZZATURE

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| <p>CARRELLI<br/>SEMOVENTI</p>                        | <p>Carrelli semoventi a braccio telescopico:<br/>verifiche da parte di INAIL Settore Tecnico-Scientifico e Ricerca e ASL o<br/>soggetti pubblici o privati abilitati</p>                   | <p>verifiche iniziali (INAIL Settore Tecnico-Scientifico e Ricerca o<br/>soggetti pubblici o privati abilitati) e periodiche (INAIL o ASL<br/>o soggetti pubblici e privati abilitati), con periodicità<br/>ANNUALE verifiche straordinarie, in caso di interventi di<br/>riparazione o modifica</p>  | <p>D.Lgs. 81/2008<br/>art. 71 c.11, 12,<br/>13; All. VII</p> |
| <p>PONTI MOBILI E<br/>PIATTAFORME<br/>ELEVABILI</p>  | <p>Ponti mobili sviluppabili e piattaforme elevabili su carro:<br/>verifiche da parte di INAIL Settore Tecnico-Scientifico e<br/>Ricerca o ASL o soggetti pubblici o privati abilitati</p> | <p>verifiche iniziali (INAIL Settore Tecnico-Scientifico e Ricerca o<br/>soggetti pubblici o privati abilitati) e periodiche (INAIL o ASL<br/>o soggetti pubblici e privati abilitati), con periodicità<br/>ANNUALE (motorizzati) o BIENNALI (azionati<br/>a mano) verifiche straordinarie, in caso di interventi di<br/>riparazione o modifica</p> | <p>D.Lgs. 81/2008<br/>art. 71 c.11, 12,<br/>13; All. VII</p> |




| SETTORE | ADEMPIMENTO E<br>SOGGETTO INCARICATO | FREQUENZA | NORME<br>DI RIFERIMENTO |
|---------|--------------------------------------|-----------|-------------------------|
|---------|--------------------------------------|-----------|-------------------------|

#### VALUTAZIONE DEI RISCHI SPECIFICI

|  |   |   |                             |
|--|---|---|-----------------------------|
| <b>AGENTI FISICI</b><br>      | Valutazione del rischio per esposizione ad agenti fisici (rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici, radiazioni ottiche artificiali, microclima, atmosfere iperbariche) da parte di personale qualificato nell'ambito del servizio di prevenzione e protezione in possesso di specifiche conoscenze in materia | revisione con cadenza almeno QUADRIENNALE | D.Lgs. 81/2008 art. 181     |
| <b>AGENTI CANCEROGENI</b><br> | Valutazione dei rischi per esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni da parte di personale competente  | revisione con cadenza almeno TRIENNALE    | D.Lgs. 81/2008 art. 236 c.5 |

#### SORVEGLIANZA SANITARIA

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  | Nei casi previsti dalla normativa vigente:<br>visite mediche preventive, e visite mediche periodiche | <ul style="list-style-type: none"><li>- visita preventiva in fase preassuntiva</li><li>- visita preventiva prima della destinazione alla mansione oggetto di sorveglianza</li><li>- visita precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi</li><li>- visite secondo la periodicità definita dalla norma, ove previsto, e/o stabilita dal medico competente.</li></ul> Le periodicità previste dalla normativa sono: <ul style="list-style-type: none"><li>⇒ quinquennale per l'uso di videoterminali (biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età)</li><li>⇒ annuale per l'esposizione a rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici, radiazioni ottiche artificiali, agenti chimici pericolosi</li><li>⇒ triennale per lavoratori addetti alle opere di manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate</li></ul> | D.Lgs. 81/2008 artt. 41, 168, 176, 185, 196, 204, 211, 218, 229, 242, 256, 279 |
|--|--|--|--|






**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 90 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| SETTORE | ADEMPIMENTO E<br>SOGGETTO INCARICATO | FREQUENZA | NORME<br>DI RIFERIMENTO |
|---------|--------------------------------------|-----------|-------------------------|
|---------|--------------------------------------|-----------|-------------------------|

RIUNIONE PERIODICA

|   |  |   |                           |
|---|--|---|---------------------------|
|  | Riunione periodica per le aziende con più di 15 dipendenti | almeno una volta all'anno o in occasione di eventuali<br>significative variazioni delle condizioni<br>di esposizione al rischio<br>In occasione di eventuali significative variazioni delle<br>condizioni di esposizione al rischio, su richiesta del RLS | D.Lgs. 81/2008<br>art. 35 |
|---|--|---|---------------------------|

OBBLIGHI FORMATIVI

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| RAPPRESENTANTE<br>DEI LAVORATORI<br>PER LA SICUREZZA | Aggiornamento della formazione dei RLS presso enti formatori e tramite<br>docenti in possesso dei requisiti previsti dalla normativa  | periodicità almeno ANNUALE e comunque in relazione<br>all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi<br>durata minima di 4 ore per imprese che occupano da 15 ai<br>50 lavoratori e di 8 ore annue per le imprese che ne<br>occupano più di 50 | D.Lgs. 81/2008<br>art. 37 c.6 e 11,<br>48 c.7   |
| LAVORATORI   | Aggiornamento della formazione generale e specifica di lavoratori (anche<br>preposti) tramite docenti in possesso dei requisiti e con metodologia di<br>insegnamento/apprendimento conforme a quanto previsto dalla normativa | periodicità almeno QUINQUENNALE e comunque in<br>relazione all'evoluzione dei rischi, compreso il trasferimento<br>ad altra mansione, o all'insorgenza di nuovi rischi durata<br>minima di 6 ore contenuti secondo Accordo CSR del<br>21/12/2012           | D.Lgs. 81/2008<br>art. 37 c.1, 2, 3, 4<br>Accordo Conferenza<br>Stato regioni del<br>21/12/2012 p.to 9    |
| PREPOSTI   | Aggiornamento della formazione aggiuntiva dei preposti<br>tramite docenti in possesso dei requisiti e con metodologia di<br>insegnamento/apprendimento conforme a<br>quanto previsto dall'Accordo CSR del 21/12/2012          | periodicità almeno QUINQUENNALE e comunque in<br>relazione all'evoluzione dei rischi, compreso il trasferimento<br>ad altra mansione, o all'insorgenza di nuovi rischi<br>durata minima di 6 ore contenuti secondo Accordo CSR del<br>21/12/2012           | D.Lgs. 81/2008<br>art. 37 c.1, 2, 3, 4<br>Accordo Conferenza<br>Stato regioni<br>del 21/12/2012<br>p.to 9 |
| DIRIGENTI  | Aggiornamento della formazione dei dirigenti tramite docenti in possesso dei<br>requisiti e con metodologia di insegnamento/apprendimento conforme a<br>quanto previsto dall'Accordo CSR del 21/12/2012                       | periodicità almeno quinquennale e comunque in relazione<br>all'evoluzione dei rischi, compreso il trasferimento ad altra<br>mansione, o all'insorgenza di nuovi rischi durata minima di 6<br>ore contenuti secondo Accordo CSR del 21/12/2012              | D.Lgs. 81/2008<br>art. 37 c.1, 2, 3, 4<br>Accordo Conferenza<br>Stato regioni<br>del 21/12/2012<br>p.to 9 |
| ADDETTI PRIMO<br>SOCCORSO                            | Aggiornamento formazione teorica e pratica dei lavoratori<br>designati come addetti al primo soccorso aziendale da parte di personale<br>medico   | periodicità almeno TRIENNALE contenuti secondo D.M.<br>388/2003  | D.Lgs. 81/2008<br>art. 37 c.9<br>D.M. 388/2003 art.<br>3 c.4  |



**D.V.R. – DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
SEZIONE II - VALUTAZIONE DEI RISCHI N° 3 articoli (da art. 28 a art. 30)

Pagina 91 di 91

Rev. 13 del 01/01/17

| SETTORE  | ADEMPIMENTO E<br>SOGGETTO INCARICATO   | FREQUENZA   | NORME<br>DI RIFERIMENTO  |
|--|--|---|--|
| ADDETTI<br>PREVENZIONE<br>INCENDI                            | Aggiornamento formazione teorica e pratica dei lavoratori designati come addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio evacuazione dei luoghi di lavoro e gestione emergenze   | periodicità da definire nella valutazione dei rischi in attesa di una definizione a livello normativo contenuti secondo Circ. Min. Int. del 23/2/2011 | D.Lgs. 81/2008<br>artt. 37 c.9, 46 c.3<br>Circ. Min. Int.<br>23/2/2011 |
| ADDETTI USO<br>ATTREZZATURE CON<br>ABILITAZIONE<br>SPECIFICA | Aggiornamento formazione teorica e pratica e addestramento dei lavoratori incaricati dell'uso di attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione, presso enti formatori, tramite docenti in possesso dei requisiti e con metodologia di insegnamento/apprendimento conforme a quanto previsto dalla normativa | periodicità almeno QUINQUENNALE durata minima di 6 ore contenuti secondo Accordo CSR del 22/2/2012  | D.Lgs. 81/2008<br>art. 73 c.5<br>Accordo CSR del<br>22/2/2012          |