



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO

**I.I.S. Bassano Romano**

Liceo Linguistico, Liceo delle Scienze Umane,  
Liceo delle Scienze Umane opzione Economico Sociale, LES curvatura Bio Plus,  
Istituto Tecnico Tecnologico specializzazione Informatica ed Elettronica, Istituto Tecnico Agrario

# ***I.S.S. "Bassano Romano"***

**PLESSI SCOLASTICI DI BASSANO ROMANO**

***Sedi: Via San Vincenzo, snc - 01030 Bassano Romano (VT)***

***Via A. Vespucci, 2-4 – 01030 Bassano Romano (VT)***

## ***Valutazione rischi interferenze***

(art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Data: 05/09/2023 Rev: 03	NOMINATIVO	FIRMA
Datore di lavoro	Maria Luisa Iaquinta <i>Dirigente Scolastica</i>	
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)		
Responsabile servizio prevenzione e protezione (RSPP)	Dott. Luca Treta	
Medico competente		

- Il presente documento costituisce la prima edizione.
- Il presente documento costituisce l'aggiornamento delle precedenti versioni datate:

**Sommario**

PREMESSA.....	3
1. ELENCO DELLE IMPRESE E DEI LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI.....	4
2. SOGGETTI.....	7
3. MANSIONI.....	8
4. REPARTI.....	11
5. ANALISI DELL'AREA DI LAVORO.....	13
5.1. ANALISI DEL SITO E DEL CONTESTO.....	13
5.2. RISCHI RELATIVI ALLE CARATTERISTICHE DELL'AREA DI LAVORO.....	13
6. ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE.....	15
7. VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE.....	20
8. LAVORAZIONI INTERFERIBILI.....	24
9. MODALITÀ ORGANIZZATIVE, COORDINAMENTO E COOPERAZIONE.....	36
9.1. MISURE DI COORDINAMENTO.....	36
9.2. USO COMUNE DI IMPIANTI E DOTAZIONI DI LAVORO.....	40
9.3. MODALITÀ DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO.....	41
10. ALLEGATI.....	42
10.1. ACCETTAZIONE.....	42
11. ALLEGATO I - SCHEDE OPERE PROVVISORIALI.....	43
12. ALLEGATO II - SCHEDE ATTREZZATURE.....	44
13. ALLEGATO IV - SCHEDE IMPIANTI.....	62
14. ALLEGATO V - SCHEDE DPI.....	72
15. ALLEGATO VI - SEGNALETICA.....	77

## PREMESSA

Il presente Documento di Valutazione viene redatto a cura dell'impresa committente, preventivamente alla fase di appalto, in ottemperanza al dettato 26, comma 3 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, per promuovere la cooperazione ed il coordinamento previsto al comma 2 lettere a) e b) del medesimo articolo al fine di:

- a) Cooperare all'attuazione delle misure di protezione e prevenzione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- b) Coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori;
- c) Informarsi reciprocamente in merito a tali misure al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze nelle lavorazioni.

Il presente documento sarà allegato al contratto da stipularsi tra le parti.

I criteri e la metodologia seguita per la valutazione dei rischi è descritta dettagliatamente in apposito capitolo del presente documento.

**La stesura del presente documento è utilizzata come base per:**

<b>A</b>	Trasmettere informazioni alle persone interessate: lavoratori, rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS)
<b>B</b>	Monitorare se sono state introdotte le misure di prevenzione e protezione necessarie per garantire la sicurezza durante l'esecuzione dei lavori in appalto
<b>C</b>	Fornire agli organi di controllo una prova che la valutazione è stata effettuata
<b>D</b>	Provvedere ad una revisione nel caso di cambiamenti o insorgenza di nuovi rischi

**Il presente documento è articolato nelle seguenti sezioni:**

<b>A</b>	Relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza presenti nell'attività lavorativa e i criteri adottati per la valutazione e stima dei rischi stessi
<b>B</b>	Indicazione delle misure di prevenzione e protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuale adottati a seguito della valutazione
<b>C</b>	L'indicazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare e i ruoli dell'organizzazione aziendale del committente e dell'impresa appaltatrice che vi debbono provvedere
<b>D</b>	Indicazione delle lavorazioni che espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e conoscenza del contesto lavorativo
<b>E</b>	Indicazione dei costi della sicurezza
<b>F</b>	Documentazione di supporto

## 1. ELENCO DELLE IMPRESE E DEI LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI

*Elenco imprese – Allegare al presente documento i contratti di affidamento servizi*

### Servizi di assistenza scolastica

<b>Ragione sociale</b>	<i>Vedi contratto di affidamento dell'appalto</i>
<b>Sede operativa</b>	Tutte le sedi dell'ISS "Bassano Romano" nel comune di Bassano Romano

### Psicologo scolastico

<b>Ragione sociale</b>	<i>Vedi contratto di affidamento dell'appalto</i>
<b>Sede operativa</b>	Tutte le sedi dell'ISS "Bassano Romano" nel comune di Bassano Romano

### Assistenza informatica

<b>Ragione sociale</b>	<i>Vedi contratto di affidamento dell'appalto</i>
<b>Sede operativa</b>	Tutte le sedi dell'ISS "Bassano Romano" nel comune di Bassano Romano

### Assistenza attrezzature d'ufficio

<b>Ragione sociale</b>	<i>Vedi contratto di affidamento dell'appalto</i>
<b>Sede operativa</b>	Tutte le sedi dell'ISS "Bassano Romano" nel comune di Bassano Romano

### Manutenzione impianto elettrico

<b>Ragione sociale</b>	<i>Vedi contratto di affidamento dell'appalto</i>
<b>Sede operativa</b>	Tutte le sedi dell'ISS "Bassano Romano" nel comune di Bassano Romano

### Manutenzione impianto termoidraulico

<b>Ragione sociale</b>	<i>Vedi contratto di affidamento dell'appalto</i>
<b>Sede operativa</b>	Tutte le sedi dell'ISS "Bassano Romano" nel comune di Bassano Romano

**Manutenzione impianto termico**

<b>Ragione Sociale</b>	<i>Vedi contratto di affidamento dell'appalto</i>
<b>Sede operativa</b>	Tutte le sedi dell'ISS "Bassano Romano" nel comune di Bassano Romano

**Assistenza e manutenzione presidi antincendio**

<b>Ragione sociale</b>	<i>Vedi contratto di affidamento dell'appalto</i>
<b>Sede operativa</b>	Tutte le sedi dell'ISS "Bassano Romano" nel comune di Bassano Romano

**Controllo e manutenzione ascensore**

<b>Ragione sociale</b>	<i>Vedi contratto di affidamento dell'appalto</i>
<b>Sede operativa</b>	Tutte le sedi dell'ISS "Bassano Romano" nel comune di Bassano Romano

**Rifornimento e manutenzione distributori automatici di snack e bevande**

<b>Ragione sociale</b>	<i>Vedi contratto di affidamento dell'appalto</i>
<b>Sede operativa</b>	Tutte le sedi dell'ISS "Bassano Romano" nel comune di Bassano Romano

**Vendita e distribuzione pizza**

<b>Ragione sociale</b>	<i>Vedi contratto di affidamento dell'appalto</i>
<b>Sede operativa</b>	Tutte le sedi dell'ISS "Bassano Romano" nel comune di Bassano Romano

**Esperti esterni invitati in sede per conferenze, convegni, lezioni frontali ecc.**

<b>Ragione sociale</b>	<i>Vedi contratto di affidamento dell'appalto</i>
<b>Sede operativa</b>	Tutte le sedi dell'ISS "Bassano Romano" nel comune di Bassano Romano

## 2. SOGGETTI

<b>Datore di lavoro</b>	
Cognome e Nome	Maria Luisa Iaquinta
<b>Responsabile servizio di prevenzione e protezione</b>	
Cognome e Nome	Dott. Luca Treta
Indirizzo	Via Emilio Chiodo, 21 - Viterbo (VT)
Codice Fiscale	TRTLCU83E26F499R
Recapiti telefonici	3455975671
Mail/PEC	aasc@libero.it aasc@libero.it
Luogo e Data di nascita	Montefiascone (VT) 26/05/1983
<b>Addetto SPP</b>	
Cognome e Nome	<i>Vedi elenco dei lavoratori abilitati al ruolo - Allegato</i>
<b>Addetto primo soccorso</b>	
Cognome e Nome	<i>Vedi elenco dei lavoratori abilitati al ruolo - Allegato</i>
<b>Addetto prevenzione incendi ed evacuazione</b>	
Cognome e Nome	<i>Vedi elenco dei lavoratori abilitati al ruolo - Allegato</i>
<b>Preposto</b>	
Cognome e Nome	<i>Vedi elenco dei lavoratori abilitati al ruolo - Allegato</i>
<b>Medico competente</b>	
Nominativo	
Mail	
Recapiti telefonici	
<b>Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza</b>	
Cognome e Nome	

### 3. MANSIONI

#### Mansione Psicologo scolastico

<b>Descrizione</b>	Lo Psicologo Scolastico è chiamato a occuparsi di consulenza psicologica individuale per gli insegnanti al fine di prevenire stress e burnout lavorativo, per gli alunni e per i genitori in modo da intercettare e prevenire disagi e promuovere competenze emotive e relazionali.
--------------------	---

#### Mansione Assistente educativo

<b>Descrizione</b>	<p>L'assistente educativo è un esperto esterno alla scuola che, attraverso la relazione sia con il proprio mondo di origine sia con il mondo in cui è approdato, riesce a fare da ponte fra l'allievo immigrato e la scuola che va ad accoglierlo.</p> <p>La formazione del "mediatore – ponte" si esplica in tre ambiti: linguistico, culturale e relazionale. L'ambito linguistico-culturale fornisce il supporto per consentire o agevolare la comunicazione all'interno del gruppo – classe e con l'insegnante, durante la prima fase dell'accoglienza e dell'inserimento. Nello specifico, la lingua facilita la relazione, la comprensione dei percorsi didattici proposti dai docenti, la comprensione dei linguaggi disciplinari, nonché il consolidamento degli apprendimenti. Il mediatore linguistico e culturale deve conoscere il sistema scolastico dell'Italia e del proprio Paese, allo scopo di essere in grado di lavorare efficacemente, in accordo e collaborazione con i singoli docenti, ma anche con il Consiglio di Classe e con il Collegio dei Docenti, da cui sarà ufficialmente riconosciuto, perché è la scuola nel suo complesso che si deve far carico del processo educativo interculturale.</p>
--------------------	--

#### Mansione Tecnico installatore telecomunicazioni e informatica

<b>Descrizione</b>	Il Tecnico installatore apparati telecomunicazioni e informatica installa prodotti e sistemi informatici (ad esempio: centralini telefonici, personal computer) presso gli utenti, curando anche il collaudo, la manutenzione e l'aggiornamento degli stessi. Si tratta di un tecnico con esperienza di base in TLC e conoscenze di informatica ed elettronica, in grado di installare i centralini di interconnessione, risolvendo eventuali problemi, collaudare gli apparati installati e intervenire, su richiesta dell'azienda cliente, per effettuare interventi di manutenzione e di adeguamento di sistemi e prodotti di telecomunicazione ed informatica.
--------------------	--

#### Mansione Tecnico assistenza attrezzature d'ufficio

<b>Descrizione</b>	<p>Il Tecnico dell'assistenza per attrezzature d'ufficio fornisce assistenza ai clienti sulla base delle richieste di intervento ricevute, direttamente o per tramite dell'azienda produttrice di fotocopiatrici, stampanti, fax, computer, ecc. Svolge le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pianificazione delle visite di assistenza presso l'azienda cliente, sulla base delle segnalazioni ricevute;</li> <li>- realizzazione di interventi di assistenza segnalati;</li> <li>- individuazione delle cause del guasto/malfunzionamento, sulla base delle indicazioni fornite dal cliente (dipendente aziendale) e dell'esame dell'attrezzatura informatica;</li> <li>- riparazione guasto o sostituzione componenti guasti;</li> <li>- a fine intervento, compilazione di report intervento e rilascio ricevuta fiscale. I reports, completi con le indicazioni su tipologia di intervento (se in garanzia o meno), eventuali sostituzioni effettuate, dati identificativi modello e lotto di produzione dell'attrezzatura informatica, vengono trasmessi all'azienda produttrice, anche al fine di consentire un monitoraggio di eventuali problematiche di produzione.</li> </ul>
--------------------	---



<b>Mansione Eletttricista</b>	
<b>Descrizione</b>	<p>Operaio addetto all'installazione e alla manutenzione dell'impianto e delle apparecchiature elettriche.</p> <p>L'eletttricista è un tecnico specializzato in grado di installare, ampliare, trasformare e riparare gli impianti elettrici degli edifici in costruzione o già edificati. Questa figura si occupa di interpretare schemi e circuiti elettrici sia ad alto voltaggio che a bassa tensione. Egli installa gli impianti e provvede alla loro manutenzione, controllandone il funzionamento e riparando le eventuali anomalie.</p> <p>Quando lavora presso i cantieri di edifici in costruzione, una volta ricevuto dal progettista il piano di installazione, traccia i punti di allacciamento, collocando i tubi corrugati e le cassette di connessione, dove passeranno i cavi elettrici, successivamente allaccia quelle di introduzione e di derivazione insieme ai quadri di distribuzione, colloca i differenti apparecchi di comando e allaccia quelli elettrici. Segue, dunque, tutto il processo di costruzione del cantiere, in un primo tempo portando l'allaccio elettrico per l'impresa, successivamente coordinandosi con tutti coloro che completano il lavoro, come i muratori, gli idraulici, i posatori di pavimenti e così via. Infine, si occupa del collaudo di tutti gli impianti e redige un rapporto tecnico, dove sono indicate le sue mansioni, il materiale adoperato, il tempo di realizzazione e i costi, istruendo così il cliente sul funzionamento dell'impianto e certificandone la sua conformità a norma.</p>

<b>Mansione Installatore impianti termoidraulici</b>	
<b>Descrizione</b>	<p>L'Installatore di impianti termoidraulici prepara e mette in posa gli elementi necessari all'installazione completa di impianti sanitari o di riscaldamento. Effettua la messa a punto e l'attivazione degli impianti installati. Effettua la manutenzione degli impianti e la riparazione di eventuali guasti. Può provvedere all'installazione di impianti di climatizzazione ed a lavori di isolamento termico.</p>

<b>Mansione Tecnico manutentore estintori</b>	
<b>Descrizione</b>	<p>Figura professionale che opera nel controllo, manutenzione o riparazione degli estintori portatili e carrellati, al fine di garantirne l'efficienza operativa ed assicurare un primo intervento d'emergenza contro l'incendio, in attesa che sopraggiungano mezzi più potenti. Il manutentore di estintori (MEST) deve essere dotato di esperienza e addestramento, deve avere accesso agli strumenti, alle apparecchiature, alle informazioni e ai manuali, deve essere a conoscenza di ogni speciale procedura raccomandata dal fabbricante in modo da essere in grado di espletare le procedure di manutenzione.</p>

<b>Mansione Ascensorista manutentore</b>	
<b>Descrizione</b>	L'Ascensorista manutentore effettua installazione, manutenzione e riparazione di ascensori e montacarichi. Si occupa sia delle riparazioni di tipo meccanico, che elettrico. Il lavoro di manutenzione riguarda, in particolare, i circuiti elettrici, il motore e il sistema di frenata.

<b>Mansione Addetto al controllo e rifornimento distributori automatici</b>	
<b>Descrizione</b>	Trattasi di figura professionale incaricata di verificare il corretto funzionamento dei distributori automatici di snack e bevande e del loro rifornimento. Si occupa di primi interventi tecnici di riparazione, pulizia e sanificazione periodica dei distributori, rifornimento di prodotti con particolare attenzione alle scadenze degli stessi, incasso in utenza.

<b>Mansione Addetto alla vendita e distribuzione pizza</b>	
<b>Descrizione</b>	Trattasi di figura esterna assimilabile alla mansione di fattorino; si occupa di prendere gli ordini da parte di studenti, docenti e collaboratori, incassare i pagamenti e distribuire pizza e panini da consumarsi durante l'intervallo dalle lezioni.

<b>Ulteriori figure esterne causa di interferenze</b>	
<b>Descrizione</b>	Esperti invitati a partecipare nell'ambito di lezioni frontali, conferenze, convegni e assemblee studentesche. Può trattarsi di docenti universitari, ricercatori, artisti, tecnici e scienziati ecc.

## 4. REPARTI

### *Iss "Bassano Romano"*

<b>Descrizione</b>	L'Istituto di Istruzione Superiore "Bassano Romano" si compone di due plessi scolastici ubicati nel comune di Bassano Romano, in provincia di Viterbo. Nello specifico: - Sede sita in Via San Vincenzo; - Sede sita in Via Amerigo Vespucci.
<b>Ambienti associati ai plessi dell' Istituto di Istruzione Superiore "Bassano Romano"</b>	
Ufficio	Locale adibito ad ufficio per lavori di direzione e di segreteria scolastica, caratterizzato da attrezzature specifiche quali personal computer, stampante, telefono/fax, fotocopiatrice ecc.
Archivio	Locale adibito ad archivio con scaffalatura per l'archiviazione di pratiche amministrative, registri, documenti vari ecc.
Aule didattiche	Aule per la didattica scolastica, caratterizzate da banchi e cattedra, fornite di lavagne standard e luminose.
Aula di informatica	Laboratorio didattico per l'apprendimento di linguaggi di programmazione e <i>tools</i> specifici, caratterizzato da computer, dispositivi elettronici, videoproiettori ecc.
Laboratori tecnici	Locali adeguatamente attrezzati per lo svolgimento di attività sperimentali e apprendimento sperimentale di materie quali fisica, chimica, biologia, elettronica, sistemi automatici ecc.
Sala polivalente	Locale dove vengono svolte attività culturali a scopo didattico e non, come conferenze, seminari o riunioni. È caratterizzato da palco e sedute oltre a strumentazione specifica come microfoni, amplificatori ecc.
Palestra	Ampio locale dove viene svolta l'attività ginnica. E' caratterizzato da spogliatoi ad uso esclusivo degli studenti e da attrezzature tipiche da palestra.

Sala lettura	Locale adibito al servizio biblioteca ad uso del personale e dell'utenza scolastica. È caratterizzato da scaffalature, fotocopiatrice e strumenti informatici.
Cortile esterno	Area all'aperto entro i confini del plesso scolastico o presso campi sportivi di proprietà dell'Istituto per lo svolgimento di attività ginniche, ludiche, didattiche o per la pausa ricreativa.
Spazi comuni	Spazi interni alla scuola ove avviene la prima accoglienza di genitori ed alunni. Rientrano nella classificazione tutti gli accessi, corridoi, scale interne e tutti i locali di passaggio temporaneo.
Servizi igienici	Servi igienici, distinti in maschio/femmina o per i portatori di handicap, per gli studenti o ad uso esclusivo del personale docente e amministrativo.
Presso terzi	L'insieme dei locali, sale, spazi all'aperto, giardini, musei, teatri ecc., pubblici o privati, presso cui è prevista l'attività scolastica denominata "uscita didattica" o "viaggio di istruzione", raggiungibili con l'utilizzo di mezzi o percorsi pedonali.

## 5. ANALISI DELL'AREA DI LAVORO

Nella seguente tabella sono analizzati i rischi relativi all'area dell'attività (rischi ambientali presenti nell'area, rischi trasmessi all'area circostante e rischi trasmessi all'attività dall'area circostante): in corrispondenza degli elementi considerati sono indicate le scelte progettuali, le procedure e le misure di prevenzione e protezione.

### 5.1. ANALISI DEL SITO E DEL CONTESTO

### 5.2. RISCHI RELATIVI ALLE CARATTERISTICHE DELL'AREA DI LAVORO

#### Emissione di fumi, gas o vapori

##### **Scelte progettuali, procedure e misure preventive ed organizzative**

La propagazione di fumi, gas e vapori verrà ridotta al minimo, utilizzando attrezzature adeguate (impianto di aspirazione) e organizzando le lavorazioni in modo che i lavori comportanti l'emissione di fumi e gas siano svolte in ambienti in cui non è prevista la presenza dei lavoratori del committente.

##### **Tempistica dell'intervento**

Prima dell'avvio delle lavorazioni nelle aree interessate dal pericolo

#### Presenza di scuole

##### **Scelte progettuali, procedure e misure preventive ed organizzative**

Per la realizzazione delle opere in progetto, al fine di ridurre al minimo l'interferenza delle lavorazioni con la presenza di scuole, per tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori nonché per garantire la protezione dell'ambiente circostante da possibili rischi derivanti dall'esecuzione dei lavori, si prevede la circoscrizione del lavoro in un cucina-mensa.

##### **Tempistica dell'intervento**

Prima dell'avvio delle lavorazioni nelle aree interessate dal pericolo

#### Presenza di lavoratori e mezzi del committente

##### **Scelte progettuali, procedure e misure preventive ed organizzative**

Per la realizzazione delle fasi lavorative, al fine di ridurre al minimo l'interferenza con la viabilità veicolare e pedonale e, per tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori nonché per garantire la protezione dell'ambiente circostante da possibili rischi derivanti dall'esecuzione dei lavori, si prevede l'esecuzione dei lavori nella cucina-mensa.

##### **Tempistica dell'intervento**

Prima dell'avvio delle lavorazioni nelle aree interessate dal pericolo

#### Presenza di agenti biologici

##### **Scelte progettuali, procedure e misure preventive ed organizzative**

Presso il sito vi sono aree in cui è possibile venire in contatto con agenti biologici pericolosi per la salute. Per l'accesso in tale aree è necessario una preventiva autorizzazione da parte del committente ed uno specifico permesso di lavoro in cui sono indicate le misure di prevenzione e protezione. In particolare prima di eseguire le lavorazioni verificare la necessità di una bonifica o sterilizzazione delle superfici a cura del committente.

In aggiunta:

- a) informare sui corretti provvedimenti sanitari in caso di urgenza;
- b) utilizzare i dispositivi di protezione individuale per la protezione dagli agenti biologici;
- c) è vietato bere, fumare e mangiare durante le lavorazioni.

#### **Tempistica dell'intervento**

Prima dell'avvio delle lavorazioni nelle aree interessate dal pericolo

#### **Presenza di altre energie**

##### **Scelte progettuali, procedure e misure preventive ed organizzative**

La zona dei lavori deve essere attentamente analizzata anche in funzione della presenza al contorno di fonti o reti di distribuzione di altre energie, che devono essere sempre segnalate anche nel caso in cui non costituiscono un pericolo per i lavoratori ma qualora danneggiate determinano disservizi che possono creare situazioni di pericolo o di disagio per gli utenti.

##### **Istruzioni per gli addetti**

Le reti di distribuzione di altre energie possono essere aeree o interrato ed in generale possono anche non presentare rischi particolari per i lavori limitrofi, ma possono essere danneggiate dai lavori medesimi (demolizioni, scavi, montaggio di strutture ed opere provvisorie, impianti). Ciò nonostante è sempre necessario metterle in sicurezza prima di eseguire i lavori e procedere con cautela durante l'esecuzione delle opere.

Procedure di emergenza devono essere stabilite di volta in volta definendole e concordandole con l'Ente esercente le reti di distribuzione delle energie presenti. In particolare nel caso di incidenti che provochino l'interruzione del servizio è necessario poter contattare immediatamente l'Ente esercente tale rete per i provvedimenti del caso.

#### **Tempistica dell'intervento**

Prima dell'avvio delle lavorazioni nelle aree interessate dal pericolo

#### **Presenza di aree di parcheggio**

##### **Scelte progettuali, procedure e misure preventive ed organizzative**

Tale problematica dovrà essere affrontata attraverso il posizionamento di idonea segnaletica di pericolo (segnalazione dei lavori e dei mezzi in manovra), di divieto (divieti di sosta e di fermata) e di obbligo.

Durante i lavori dovrà essere destinato, secondo le specifiche situazioni, personale specifico per il coordinamento del traffico veicolare.

L'occupazione degli spazi e l'utilizzo dei percorsi dovrà avvenire di comune accordo con la committenza.

#### **Tempistica dell'intervento**

Prima dell'avvio delle lavorazioni nelle aree interessate

#### **Presenza di utenza**

##### **Scelte progettuali, procedure e misure preventive ed organizzative**

Nella gestione delle possibili interferenze con l'utenza si dovranno adottare le seguenti misure preventive:

- delimitare accuratamente l'area oggetto dei lavori;
- installare idonea segnaletica di divieto di accesso alle aree di lavoro;
- attuare misure di controllo degli accessi garantendo l'ingresso al cantiere unicamente per gli addetti ai lavori;
- segnalare anche con segnali luminosi notturni le recinzioni prospicienti le zone di transito.

#### **Tempistica dell'intervento**

Prima dell'avvio delle lavorazioni nelle aree interessate dalla possibile presenza di utenza

## 6. ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

### Emergenze dovute a mancanza di energia elettrica

#### Emergenze dovute a mancanza di energia elettrica

*Lo scopo di questa procedura è quello di fornire istruzioni pratiche da seguire nei casi di emergenza dovuta alla mancanza di energia elettrica o black out.*

L'insediamento è dotato di luci di emergenza che permettono di illuminare i percorsi di fuga. Alcune aree dispongono di un gruppo di generatori locali di emergenza, che si attiva automaticamente. Se si verifica una mancanza di energia elettrica:

- Restate calmi
- Fornite assistenza ai visitatori nelle immediate vicinanze od altre persone che possono cominciare ad agitarsi
- In caso di black out, questi efficaci segnalatori di percorso fluorescenti danno un indubbio contributo alla sicurezza dell'evacuazione, anche in caso di mancanza od assenza dell'illuminazione di emergenza
- Indicate ai presenti le vie di fuga, cercando di indirizzare con calma tutti i presenti nella direzione appropriata
- Evitate di spingere le persone nella giusta direzione, ma accompagnatele con dolcezza
- Se vi trovate in area completamente al buio, attendete qualche istante per vedere se l'energia ritorna. Dopo poco, cercate di visualizzare, con l'aiuto della memoria, l'ambiente ed eventuali ostacoli. Indi spostatevi con molta prudenza, in direzione dell'uscita o di un'area con illuminazione di emergenza
- Se vi trovate in un ascensore, restate calmi e calmate altre persone che potrebbero agitarsi. Usate il pulsante di emergenza per richiamare l'attenzione del personale di soccorso o per spostare la cabina ad un piano (negli ascensori con comando di sicurezza)
- Attendete dai responsabili impiantistici istruzioni a voce. Se ricevete l'ordine di evacuazione, raggiungete uno dei punti di raccolta designati (vedi piantina allegata)

### Emergenze dovute a terremoto

#### Emergenze dovute a terremoto

*Lo scopo di questa procedura è quello di fornire istruzioni pratiche da seguire nei casi di emergenza per terremoto.*

Le scosse sismiche, che accompagnano un terremoto, giungono per lo più inattese e non è ancora noto alcun affidabile sistema di previsione dell'avvento di scosse sismiche. Non è pertanto possibile prendere alcuna precauzione preliminare e bisogna cercare di fronteggiare l'emergenza, non appena si verifica. Un terremoto per solito si manifesta con violente scosse iniziali, sussultorie od ondulatorie, seguite da alcuni momenti di pausa, con successive scosse di intensità assai inferiore a quella iniziale. Anche queste scosse sono comunque pericolose, per la possibilità che causino il crollo di strutture lesionate dalle scosse iniziali. E' molto probabile inoltre che la struttura alta del complesso, possa subire forti oscillazioni e causare panico tra le persone che vi lavorano.

In caso di terremoto:

- Restate calmi
- Preparatevi a fronteggiare la possibilità di ulteriori scosse
- Rifugiatevi sotto un tavolo, scegliendo quello che appare più robusto e cercando di addossarvi alle pareti perimetrali, per evitare il rischio di sprofondamento del pavimento. Potete anche rifugiarvi in un sottoscala o nel vano di una porta, che si apre in un muro maestro
- Allontanatevi da finestre, specchi, vetrine, lampadari, scaffali di libri, strumenti, apparati elettrici. State attenti alla caduta di oggetti
- Aprite le porte con molta prudenza e muovetevi con estrema prudenza, saggiando il pavimento, le scale ed i pianerottoli, prima di avventurarvi sopra. Saggiate il pavimento appoggiandovi sopra dapprima il piede che non sopporta il peso del corpo, indi avanzando
- Spostatevi lungo i muri, anche discendendo le scale. Queste aree sono quelle strutturalmente più robuste
- Scendete le scale all'indietro. Non trasferite il vostro peso su un gradino, se non avete incontrato un supporto sufficiente

- Controllate attentamente la presenza di crepe. Le crepe orizzontali sono più pericolose di quelle verticali, perché indicano che le mura sono sollecitate verso l'esterno
- Non usate gli ascensori
- Non usate accendini o fiammiferi, perché le scosse potrebbero aver fratturato le tubazioni del gas
- Evitate di usare i telefoni, salvo i casi di estrema urgenza
- Non contribuite a diffondere informazioni non verificate
- Causa il possibile collasso delle strutture di emergenza, allontanatevi subito dall'edificio e recatevi in uno dei punti di raccolta individuati in precedenza (vedere piantina allegata), senza attendere la dichiarazione di evacuazione
- Non spostate una persona traumatizzata, a meno che non sia in evidente immediato pericolo di vita (crollo imminente, incendio che si sta avvicinando, ecc.). Chiamate i soccorsi, segnalando con accuratezza la posizione della persona infortunata.

## **Emergenze sanitarie dovute a ospiti o visitatori**

### **Emergenze sanitarie dovute a ospiti o visitatori**

*Lo scopo della presente procedura è quello di fornire istruzioni operative da adottare in presenza di emergenze mediche (traumi, malori o incidenti) che coinvolgono ospiti, clienti e visitatori dell'azienda.*

Se un visitatore, un ospite ed in generale una persona estranea all'organizzazione è coinvolto in un incidente oppure è colto da malore, informare immediatamente il responsabile della sicurezza, informare un addetto alla sicurezza reperibile.

Il Servizio Sicurezza provvederà ad inviare sul posto un addetto con la cassetta di pronto soccorso. In alternativa, prendete la più vicina cassetta di pronto soccorso e somministrate il minimo aiuto necessario, ma solo se vi sentite capaci.

Cercate anche di individuare quale aiuto supplementare è opportuno (ad esempio, i Vigili del fuoco, in caso di impossibilità di spostare la vittima, oppure un'ambulanza, oppure un centro mobile di rianimazione e segnalate questa necessità). Se non riuscite a contattare alcun addetto alla sicurezza, chiamate direttamente il numero 112 per la richiesta di soccorso (in molte regioni d'Italia è ormai attivo il n. 112, per la raccolta ed il coordinamento delle chiama di soccorso sanitario).

Fatta eccezione per i casi di imminente pericolo di vita, non cercate di aiutare la vittima, non spostatela e non datele nulla da bere. Soprattutto in caso di caduta, cercate di aiutarla (senza obbligarla) ad assumere la posizione, che la vittima stessa ritiene più confortevole.

Evitate di porre alla vittima ogni banale domanda inquisitoria del tipo: a) come è accaduto l'incidente, b) di chi è la colpa, ecc.

Conversate il meno possibile, per non accrescere le condizioni di stress della vittima, contribuendo a peggiorare lo shock fisico e psichico. Limitatevi ad esprimere parole ed atteggiamenti di calma e rassicurazione.

Dopo che sono stati somministrati i primi soccorsi alla vittima, restate a disposizione degli addetti alla sicurezza od altri responsabili, che debbono ricostruire l'accaduto. Fornite quando richiesti, tutte le informazioni a vostra conoscenza, evitando di trarre conclusioni e di presentare ipotesi di cui non siete certi.

Se la vittima dichiara di sentirsi bene e chiede di allontanarsi, fate comunque sempre firmare una dichiarazione di scarico di responsabilità.

Evitate di far riferimento a possibili coperture assicurative e fate in modo che nessun altro dipendente o collaboratore lo faccia.



## Presidi lotta antincendio: Estintori

### Presidi lotta antincendio: Estintori

Gli ambienti di lavoro sono stati dotati di un congruo numero di estintori di idonea categoria, dislocati nei punti ritenuti a rischio; la presenza degli estintori è segnalata con apposita cartellonistica. Ai lavoratori è stato raccomandato di non intralciare o occupare gli spazi antistanti i mezzi di estinzione, che gli stessi non vengano cambiati di posto e che il datore di lavoro o il responsabile venga avvisato di qualsiasi utilizzo, anche parziale, di tali dispositivi.

## Procedura da adottare in caso di allarme

### Procedura da adottare in caso di allarme

*Lo scopo di questa procedura è quello di fornire istruzioni ai lavoratori e ai terzi da adottare in caso di allarme.*

Procedura da adottare in caso di allarme:

- Mantenere la calma (la conoscenza approfondita delle procedure aiuta molto in questo senso, così come l'addestramento periodico che aiuta a prendere confidenza con le operazioni da intraprendere);
- Attenersi scrupolosamente a quanto previsto nei piani di emergenza;
- Evitare di trasmettere il panico ad altre persone;
- Prestare assistenza a chi si trova in difficoltà, se avete la garanzia di riuscire nell'intento;
- Allontanarsi immediatamente, secondo procedure (ad esempio in un'azienda può essere necessario mettere in sicurezza gli impianti di processo;
- Non utilizzare l'ascensore;
- Camminare chinati e di respirare con il fazzoletto preferibilmente bagnato, nel caso in cui vi sia presenza di fumo lungo il percorso di emergenza;
- Non rientrare nell'edificio fino a quando non vengono ripristinate le condizioni di normalità.

## Procedura di chiamata dei servizi di soccorso

### Procedura di chiamata dei servizi di soccorso

*Lo scopo di questa procedura è quello di fornire indicazioni utili per effettuare la chiamata dei servizi di primo soccorso per emergenza sanitaria.*

Come telefonare:

- Componete da qualsiasi telefono il numero 1-1-8 (a chiamata gratuita) senza farlo precedere da alcun prefisso.
- Mantenete la calma e lasciate che sia l'operatore della Centrale Operativa a farvi le domande.
- Non abbiate fretta di riappendere la linea, ma attendete che sia l'operatore a dirvi che le informazioni date sono sufficienti.
- Conclusa la telefonata non tenete occupata la linea con chiamate futili, ma per quanto possibile lasciate al linea libera onde consentire alla Centrale Operativa del 118 di chiamarvi se necessario.

Cosa dire

1. NOME E COGNOME
2. LUOGO DA DOVE CHIAMATE
  - Località esatta, via, piazza numero civico.
  - Eventuali punti di riferimento?
  - La disponibilità di una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile
3. IL NUMERO DI TELEFONO DA CUI CHIAMATE
  - Consenti alla Centrale Operativa di potervi richiamare per acquisire ulteriori informazioni e per consigliarvi cosa fare durante l'attesa dei soccorsi.

#### 4. EVENTO

- Si tratta di un malore o di un incidente?
- Se è un malore siete in grado di descriverlo?
- Se è un incidente di che tipo di incidente si tratta (stradale, sul lavoro, ecc.)?
- Ci sono pericoli incombenti (fuga di sostanze tossiche, incendio, cavi elettrici scoperti, ecc.)?
- L'accesso ai lavoratori infortunati è libero od ostacolato?

#### 5. INFORTUNATI

- Quanti sono?
- Riescono a muoversi?
- Riescono a rispondere e/o a parlare?
- Respirano?
- Sanguinano e se sì da dove?
- Sudano?
- Il colorito è pallido, rosa o bluastro?

### Procedura di emergenza antincendio ed evacuazione

#### Procedura di emergenza antincendio ed evacuazione - Istruzioni Operative

##### <<Scheda lavoratore>>

Nel caso in cui si rilevi o sospetti dell'esistenza di un principio di incendio (presenza di fumo, odore di bruciato, presenza di fiamme), non lasciarsi prendere dal panico e provvedere immediatamente a contattare gli addetti incaricati all'emergenza, comunicando:

- a) il proprio nome
- b) il punto preciso in cui si sta sviluppando l'incendio
- c) l'entità dell'incendio (dimensione e materiale che sta bruciando)
- d) se sono coinvolte persone.

- Al segnale di evacuazione «locale» allontanarsi dal luogo del pericolo. Ritornare nel luogo dell'incendio solo dopo che il responsabile ha autorizzato il rientro.

- Al segnale di evacuazione «generale» (segnale continuo) dirigersi con la massima calma verso il luogo sicuro previsto per il raduno, percorrendo le vie di esodo predisposte. Ritornare negli ambienti di lavoro solo dopo che il datore di lavoro o responsabile abbia autorizzato il rientro.

- Non prendere iniziative personali e non coordinate dagli addetti antincendio.

##### Procedura di emergenza antincendio ed evacuazione - Istruzioni Operative

##### <<Scheda Addetti antincendio>>

- Appena ricevuto il segnale (tramite ricetrasmittente) dai lavoratori o capo reparto, interrompere qualunque attività in corso e prepararsi alla gestione dell'emergenza.

- Osservare le indicazioni impartite dal capo reparto.

- Prima di affrontare un incendio indossare gli appositi Dispositivi di Protezione Individuale.

- Sezionare gli impianti elettrici e dei fluidi pericolosi se presenti.

- Recarsi sul posto indicato dal capo cantiere e tentare di spegnere il principio d'incendio utilizzando gli estintori o gli idranti.

- In caso di impossibilità di domare l'incendio, comunicarlo al datore di lavoro o capo reparto e portarsi a distanza di sicurezza.

- Favorire le operazioni di evacuazione ed effettuare la conta delle persone evacuate.

- All'arrivo dei Vigili dei Fuoco, informarli e mettersi a loro disposizione.

## Procedura generale se si scopre un incendio

### Procedura generale se si scopre un incendio

*Lo scopo di questa procedura è quello di fornire istruzioni operative utili da seguire o adottare quando si scopre un incendio.*

Procedure da adottare quando si scopre un incendio:

- Comportarsi secondo le procedure pre-stabilite (ove esistono);
- 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;
- Dare immediatamente l'allarme al 115;
- Intercettare le alimentazioni di gas, energia elettrica, ecc.
- Limitare la propagazione del fumo e dell'incendio chiudendo le porte di accesso/compartimenti;
- 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;
- Accertarsi che l'edificio venga evacuato;
- Se non si riesce a mettere sotto controllo l'incendio in breve tempo, portarsi all'esterno dell'edificio e dare le adeguate indicazioni alle squadre dei Vigili del Fuoco.

## 7. VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

### MODALITA' DI EFFETTUAZIONE DELLA VALUTAZIONE E CRITERI ADOTTATI

La presente sezione costituisce adempimento a quanto disposto dall'articolo 29 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. Il Datore di lavoro effettua la valutazione ed elabora il documento di valutazione dei Rischi in collaborazione con:

- il servizio di prevenzione e protezione (RSPP, ASPP), il quale ha provveduto all'individuazione e alla valutazione dei rischi predisponendo le misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro nel rispetto della normativa vigente e sulla base delle proprie conoscenze;
- il medico competente (MC), il quale ha provveduto all'individuazione e alla valutazione dei rischi predisponendo le misure di tutela della salute dei lavoratori e la programmazione della sorveglianza sanitaria;
- consulenti tecnici;
- consulenti sanitari.

La valutazione dei rischi ha seguito un processo sequenziale suddiviso in 5 fasi come sotto riportato.

1.	Identificazione sia dei fattori di rischio e pericoli presenti nel ciclo lavorativo in grado di arrecare un danno potenziale alla salute o alla sicurezza e sia il gruppo dei lavoratori esposti.
2.	Valutazione o stima dei rischi e pericoli individuati e programmazione degli interventi.
3.	Individuazione delle misure preventive per eliminare, ridurre e controllare i rischi.
4.	Individuazione delle misure di protezione dai rischi residui da attuare predisponendo un piano contenente le misure da attuare e i responsabili incaricati alla loro attuazione.
5.	Controllo e riesame della valutazione.

Al riguardo, vengono riportate di seguito alcune indicazioni generali relative alla esecuzione delle varie fasi operative.

#### 1. FASE: IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO E LAVORATORI ESPOSTI

La procedura operativa seguita per l'identificazione dei rischi e dei pericoli si è basata:

- su sopralluoghi accurati negli ambienti di lavoro e verifica di cosa può arrecare danno sulla base delle informazioni fornite dal datore di lavoro sul ciclo lavorativo, natura dei rischi, metodi e organizzazione del lavoro, consultazione e coinvolgimento dei lavoratori e/o i loro rappresentanti per conoscere i problemi riscontrati;
- identificazione dei pericoli a lungo termine per la salute, come livelli elevati di rumore o l'esposizione a sostanze nocive, nonché i rischi più complessi o meno ovvi come i rischi psicosociali o i fattori legati all'organizzazione;
- prescrizioni degli organi di vigilanza;
- visione del registro aziendale degli infortuni e delle malattie professionali;
- raccolta di informazioni da altre fonti, quali:
  1. manuali d'istruzioni o schede tecniche dei produttori e fornitori;
  2. siti web dedicati alla sicurezza e alla salute occupazionale;
  3. organismi, associazioni commerciali o sindacati a livello nazionale;
  4. normative e norme tecniche.

Per ciascun fattore di rischio individuato è stato identificato il gruppo di lavoratori esposti per meglio gestire il rischio. Particolare attenzione è stata posta ai gruppi di lavoratori che possono essere maggiormente a rischio o che hanno particolari requisiti:

- Lavoratori con disabilità;
- Lavoratori stranieri;
- Lavoratori giovani o anziani;
- Donne in stato di gravidanza e madri che allattano;

- Personale privo di formazione o esperienza;
- Manutentori;
- Lavoratori immunocompromessi;
- Lavoratori affetti da patologie quali la bronchite;
- Lavoratori sottoposti a cure mediche che possono accrescerne la vulnerabilità ai pericoli.

## 2. FASE: VALUTAZIONE O STIMA DEI RISCHI DI ESPOSIZIONE

La valutazione dei rischi di esposizione serve a definire se la presenza nel ciclo lavorativo di sorgenti di rischio e/o di pericolo possa comportare nello svolgimento della specifica attività un reale rischio di esposizione per quanto attiene la Sicurezza e la Salute del personale esposto.

### Al riguardo si è provveduto ad esaminare:

- le modalità operative seguite per la conduzione della lavorazione (manuale, automatica, strumentale) ovvero dell'operazione (a ciclo chiuso, in modo segregato o comunque protetto) l'entità delle lavorazioni in funzione dei tempi impiegati e le quantità dei materiali utilizzati nell'arco della giornata lavorativa;
- l'organizzazione dell'attività (tempi di permanenza nell'ambiente di lavoro, contemporanea presenza di altre lavorazioni);
- la misurazione dei parametri di rischio (Fattori Ambientali di Rischio) che porti ad una loro quantificazione oggettiva e alla conseguente valutazione attraverso il confronto con indici di riferimento (ad esempio, indici di riferimento igienico-ambientale e norme di buona tecnica). Tale misura è stata adottata nei casi previsti dalle specifiche normative (rumore, vibrazioni, movimentazione carichi, sostanze chimiche, radiazioni ionizzanti, cancerogeni, agenti biologici, atmosfere esplosive, amianto, ecc.).

### Le relazioni specifiche di valutazione sono allegare alla presente relazione e costituiscono parte integrante del documento:

- la presenza di misure di sicurezza e/o di sistemi di prevenzione/protezione, già attuate per lo svolgimento delle lavorazioni;
- la documentazione e la certificazione esistenti agli atti dell'azienda (certificato antincendio, verifica impianto elettrico, ecc.).

### VALUTAZIONE PER INDICE DI RISCHIO

La metodologia di valutazione adottata è quella "semiquantitativa" in ragione della quale il rischio (R) è rappresentato dal prodotto della probabilità (P) di accadimento dell'evento dannoso ad esso associato, variabile da 1 a 4, con la gravità (G), cioè l'entità del danno, anch'essa variabile tra 1 e 4.

I significati della **Probabilità (P)** e della **Gravità (G)** al variare da **1 a 4** sono rispettivamente indicati nelle tabelle seguenti.

	Gravità			
Probabilità	Lieve	Medio	Grave	Gravissimo
Improbabile	1	2	3	4
Poco probabile	2	4	6	8
Probabile	3	6	9	12
Altamente probabile	4	8	12	16

P	Livello di probabilità	Criterio di Valutazione
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti.</li> <li>- Non sono noti episodi già verificatisi.</li> <li>- Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità</li> </ul>
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi.</li> <li>- Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi.</li> <li>- Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.</li> </ul>
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se in modo automatico o diretto</li> <li>E' noto qualche episodio di cui alla mancanza ha fatto seguire il danno</li> <li>- Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa in azienda</li> </ul>
4	Altamente probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sono noti episodi in cui il pericolo ha causato danno.</li> <li>- Il pericolo può trasformarsi in danno con una correlazione diretta.</li> <li>- Il verificarsi del danno non susciterebbe sorpresa.</li> </ul>

G	Livello del danno	Criterio di Valutazione
1	Lieve	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile.</li> <li>- Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili</li> </ul>
2	Medio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile.</li> <li>- Esposizione cronica con effetti reversibili.</li> </ul>
3	Grave	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale.</li> <li>- Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti e invalidanti.</li> </ul>
4	Gravissimo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale permanente.</li> <li>- Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.</li> </ul>

Pertanto, il significato del livello di **Rischio (R)** al variare da **1** a **16** è il seguente:

RISCHIO	R = PxG	PRIORITA'	PROCEDURE D'INTERVENTO	ACCETTABILITA' RISCHIO
Non significativo	1	Nessuna	Controllo e mantenimento del livello del rischio	ACCETTABILE
Lieve	2 - 4	Lungo termine	Mantenimento e miglioramento del controllo del livello di rischio e programmazione delle misure di adeguamento e miglioramento sul lungo termine	
Medio	6 - 8	Medio termine	Attuazione del controllo e programmazione sul medio termine degli interventi per la riduzione del rischio	DA MIGLIORARE
Alto	9 - 12	Breve termine	Inadeguatezza dei requisiti di sicurezza, programmazione degli interventi a breve termine	
Molto alto	16	Immediato	Programmazione degli interventi immediati e prioritari	NON ACCETTABILE

**3. FASE: MISURE PREVENTIVE PER L'ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI RISCHI**

Al termine della fase di stima del rischio di esposizione, sulla base dei dati ottenuti, desunti o misurati, si potrà procedere alla definizione del programma di prevenzione integrata (tecnica-organizzativa-procedurale), secondo le priorità indicate dall'art. 18 del D.Lgs. 81/2008 e tali da non comportare rischi per la salute della popolazione o il deterioramento dell'ambiente esterno.

**In questa fase si è considerato per ciascun rischio la possibilità di prevenire i danni tramite:**

- a) l'eliminazione del rischio;
- b) il controllo del rischio nel rispetto delle seguenti misure di tutela generali:
  1. sostituire i fattori di rischio con fattori non pericolosi o meno pericolosi;
  2. combattere i rischi alla fonte;
  3. adottare misure protettive di tipo collettivo anziché misure di protezione individuali;
  4. adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nelle informazioni.

**4. FASE: INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE CONCRETE DI PROTEZIONE**

Questa fase consiste nel mettere in atto concretamente le misure di protezione coinvolgendo i lavoratori, i preposti.

**Operativamente per ciascun rischio sono stati predisposti una scheda o un piano che specificano:**

- le misure da attuare;
- le persone responsabili di attuarle;
- le scadenze entro cui portare a termine le azioni previste.

**5. FASE: CONTROLLO E RIESAME DELLA VALUTAZIONE**

**La valutazione dei rischi e il documento finale saranno rielaborati ai sensi e per effetto dell'articolo 29 comma 3 del D.Lgs. 81/2008:**

- in occasione di modifiche significative nel ciclo produttivo ai fini della sicurezza;
- in relazione al grado di evoluzione della tecnica;
- in caso di insorgenza di nuovi rischi;
- a seguito di infortuni e malattie professionali;
- a seguito di prescrizioni degli organi di controllo;
- quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenziano la necessità.

**6. FASE: PRESENZA DI PIU' IMPRESE IN AZIENDA PER IL DATORE DI LAVORO / COMMITTENTE**

**Al fine di valutare e di ridurre i rischi connessi alle fasi di lavoro che coinvolgono più imprese presenti è necessario valutare le seguenti procedure:**

- rilevare il numero e la tipologia delle imprese o lavoratori autonomi presenti;
- rilevare la presenza di subappalto;
- verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese;
- verificare la documentazione obbligatoria;
- verificare la congruità del DVR;
- fornire l'informativa sui rischi specifici;
- elaborare un documento UNICO di VDR (D.U.V.R.I.) per eliminare le interferenze;
- indicare nei contratti d'appalto i costi per la sicurezza.

## 8. LAVORAZIONI INTERFERIBILI

### Elenco delle fasi lavorative

- Preparazione del mezzo e/o assistenza alle operazioni di carico/scarico
- Assistenza psicologica
- Interventi di manutenzione e riparazioni
- Interventi di manutenzione informatica e sostituzione di apparecchiature d'ufficio
- Interventi di manutenzione estintori

Assistenza psicologica	
<b>Categoria</b>	Scuola
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	L'attività di supporto psicologico è erogato dalla scuola in favore degli insegnanti al fine di prevenire stress e burnout lavorativo, degli alunni e dei genitori in modo da intercettare e prevenire disagi e promuovere competenze emotive e relazionali.
Reperti / Luoghi di lavoro	
Ufficio	
Aule didattiche	
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Psicologo scolastico	
Rischi individuati nella fase	
Caduta a livello e scivolamento	Lieve
Stress psico-fisico	Lieve
Misure preventive attuate	
<p>[Caduta a livello e scivolamento]            Mantenimento dell'ordine negli spazi di lavoro (soprattutto pavimenti sgombri), corretta illuminazione dei luoghi di lavoro, pavimentazione regolarmente controllata sia dal punto di vista della pulizia (superfici ben pulite, non bagnate e non scivolose) che da quello dell'integrità. Per ridurre al minimo il rischio è buona norma usare scarpe opportune, come scarpe antiscivolo.</p> <p>[Stress psico-fisico]            Allo scopo di assicurare la tutela della salute dei lavoratori esposti al rischio:            - organizzare incontri formativi sul rischio professionale, sulle cause, sui sintomi e sulle misure di tutela;            - ottimizzare i compiti lavorativi e gli orari di lavoro;            - monitorare periodicamente i sintomi fisici, comportamentali e psico-emozionali;            - attuare condizioni di lavoro trasparenti, chiarendo gli obiettivi aziendali e il ruolo di ciascun lavoratore;            - migliorare le condizioni degli ambienti di lavoro.</p>	



Interventi di manutenzione e riparazioni	
<b>Categoria</b>	Scuola
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	<p>Gli interventi di manutenzione e riparazioni su impianti elettrici e termoidraulici sono riconducibili alle seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- controlli e verifica di efficienza degli impianti;</li> <li>- spostamento o sostituzione di linee di alimentazione e di messa a terra, sostituzione di interruttori, valvole fusibili deteriorate, prese, ecc.</li> <li>- sostituzione di tubazioni, di arredi idrico-sanitari, di valvole e rubinetteria, ecc.</li> <li>- manutenzione e riparazione di ascensori e montacarichi;</li> <li>- controllo e rifornimento di distributori automatici per la vendita di snack e bevande.</li> </ul> <p>Dette operazioni vengono effettuate con utensili manuali.</p>
Reperti / Luoghi di lavoro	
Ufficio	
Aule didattiche	
Aula di informatica	
Laboratori tecnico-scientifici	
Spazi comuni	
Area esterna	
Servizi igienici	
Palestra	
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Installatore impianti termoidraulici	
Elettricista	
Ascensorista manutentore	
Addetto alla manutenzione e rifornimento di distributori automatici	
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Avvitatore a batteria</li> <li>▪ Trapano elettrico</li> <li>▪ Utensili elettrici portatili</li> <li>▪ Utensili manuali d'uso comune</li> </ul>
<b>Opere provvisionali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Scala portatile</li> </ul>
<b>Impianti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Impianto elettrico e di terra</li> <li>▪ Impianto idrico e sanitario</li> <li>▪ Impianto termico</li> <li>▪ Ascensore</li> </ul>

Rischi individuati nella fase	
Caduta a livello e scivolamento	Lieve
Caduta di materiali dall'alto da opere provvisoriale	Medio
Contusioni e abrasioni sul corpo per rottura componenti in pressione	Lieve
Folgorazione per lavori in tensione	Medio
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve
Infezione da microrganismi	Lieve
Lombalgia per movimentazione scala portatile	Lieve
Posture incongrue, movimenti ripetitivi	Lieve
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Lieve
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve
Rumore	Lieve
Vibrazioni	Lieve
Effetti per la salute e la sicurezza	
<p>All'interno dei cantieri gli elettricisti possono essere esposti a rischi derivanti da attrezzature di lavoro e di sicurezza non posizionate e/o mantenute in perfetta efficienza per tutta la durata dei lavori di cantiere, e precisamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cattivo stato di conservazione e perdita di capacità isolante;</li> <li>- Tagli o abrasioni nell'utilizzo degli utensili in modo improprio o con disattenzione;</li> <li>- Scale portatili prive di dispositivi antisdrucchiolo alle estremità inferiori dei montanti;</li> <li>- Scale portatili realizzate con elementi chiodati;</li> <li>- Scale portatili non vincolate o trattenute al piede da altri lavoratori;</li> <li>- Mezzi di elevazione non idonei (sgabelli e similari);</li> <li>- Smontaggio e rimontaggio di valvole fusibili senza aver tolto l'alimentazione (rischio di elettrocuzione);</li> <li>- Ancoraggi del ponteggio insufficienti o realizzati diversamente da quelli previsti nel libretto d'istruzione;</li> <li>- Mancanza nel ponteggio di basetta ai piedi dei montanti, di spine di accoppiamento, di controventatura;</li> <li>- Mancanza o realizzazione incompleta del sottoponte di sicurezza nel ponteggio;</li> <li>- Realizzazione incompleta dell'impalcato di sicurezza (mantovana) nel ponteggio;</li> <li>- Mancato utilizzo del casco durante la movimentazione meccanica dei materiali nel cantiere;</li> <li>- Mancato utilizzo del casco e delle scarpe antinfortunistiche durante gli spostamenti nel cantiere;</li> <li>- Rischio rumore per uso del trapano elettrico;</li> <li>- Inadeguata programmazione degli interventi sporadici della figura dell'elettricista, che quindi si muove nel cantiere in modo non sufficientemente consapevole delle situazioni di rischio presenti al momento dell'intervento;</li> <li>- Mancanza di programmi di controllo e monitoraggio sul rispetto delle procedure di sicurezza;</li> <li>- Conoscenze limitate dei lavoratori sulle procedure atte a far fronte a situazioni di emergenza relative ad incendi o pronto soccorso;</li> <li>- Insufficiente formazione degli elettricisti sull'utilizzo di alcune attrezzature presenti in cantiere e delle quali possono fare uso (esempio: scale e ponteggi).</li> </ul> <p>Effetti per la salute e la sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tagli e abrasioni nell'utilizzo di utensili;</li> <li>- Elettrocuzione;</li> <li>- Cadute in piano;</li> <li>- Investimento con automezzi;</li> <li>- Investimento da materiale dall'alto;</li> <li>- Urti, contusioni, schiacciamenti;</li> <li>- Cadute dall'alto;</li> </ul>	

- Urti del capo per mancato utilizzo del casco.

#### Misure preventive attuate

[Caduta a livello e scivolamento]

Mantenimento dell'ordine negli spazi di lavoro (soprattutto pavimenti sgombri), corretta illuminazione dei luoghi di lavoro, pavimentazione regolarmente controllata sia dal punto di vista della pulizia (superfici ben pulite, non bagnate e non scivolose) che da quello dell'integrità. Per ridurre al minimo il rischio è buona norma usare scarpe opportune, come scarpe antiscivolo.

[Caduta di materiali dall'alto da opere provvisorie]

I luoghi di messa in posa delle scale o opere provvisorie in corrispondenza di zone di transito di persone e veicoli devono essere segnalati e protetti convenientemente (per es. con sbarramenti e cartelli d'avvertimento).

[Contusioni e abrasioni sul corpo per rottura componenti in pressione]

Viene effettuata con regolarità la manutenzione sulle attrezzature a pressione secondo quanto previsto dal costruttore. I risultati degli interventi sono registrati.

La manutenzione dell'impianto a pressione o compressione comprende il corretto funzionamento dei seguenti dispositivi:

- manometro con indicazione della massima pressione di esercizio, graduato fino ad una volta e mezzo di detta pressione;
- valvola di sicurezza tarata alla pressione massima di esercizio;
- spurgo di fondo;
- dispositivo che arresti automaticamente la compressione quando viene raggiunta la massima pressione di esercizio.

Sono utilizzate tubazioni del tipo rinforzato e protetto.

[Folgorazione per lavori in tensione]

I lavori su installazioni elettriche in tensione e nelle loro immediate vicinanze sono vietati quando la tensione è superiore a 25 V verso terra, se alternata, o a 50 V verso terra, se continua.

Si può derogare da tale divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché:

- l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile;
- siano adottate le necessarie misure atte a garantire l'incolumità dei lavoratori.

Per gli impianti in manutenzione le "disposizioni" citate in precedenza individuano le misure necessarie a garantire la sicurezza degli operatori nei casi di deroga al divieto di lavorare in tensione.

Tali misure si possono riassumere nelle seguenti:

- indossare guanti isolanti, visiera di protezione, elmetto e vestiario di dotazione che non lasci scoperte parti del tronco e degli arti;
- realizzare una condizione di doppia protezione isolante verso le parti in tensione su cui si lavora (ad es. utilizzando guanti isolanti ed attrezzi isolati); fare, inoltre, attenzione a non avvicinarsi ad esse con parti del corpo non protette da isolante (a questo proposito, ricordare che il vestiario in dotazione non costituisce isolante);
- separare le parti in tensione a potenziale diverso con schermi isolanti, qualora le dimensioni delle parti metalliche nude degli attrezzi o dei conduttori maneggiati siano tali da dar luogo a corti circuiti;
- non effettuare i lavori in presenza di avverse condizioni ambientali (pioggia, scarsa visibilità, ambienti bagnati, ecc.);
- assicurare la presenza sul posto di lavoro, oltre che dell'operatore, di una seconda persona, ad eccezione di alcuni lavori più semplici previsti dalle "disposizioni".

Nei confronti delle installazioni elettriche poste nelle immediate vicinanze di quelle su cui si lavora, occorre proteggersi dal rischio di contatti accidentali mediante l'impiego di barriere o schermi isolanti.

[Folgorazione per uso attrezzature elettriche]

Gli shock elettrici, che si possono verificare per contatti accidentali con parti in tensione o con macchinari non correttamente isolati o anche per scorretti comportamenti nell'uso di macchine ad alimentazione elettrica (evitare di maneggiare con le mani umide macchine ad alimentazione elettrica), sono ridotti al minimo innanzitutto facendo eseguire da personale qualificato un controllo periodico delle macchine ad alimentazione elettrica.

E' anche importante che la macchina sia utilizzata esclusivamente da personale istruito all'uso.

Ci sono poi tutta una serie di corretti comportamenti come:

- Limitare l'uso delle prolunghes elettriche.
- Non usare una presa dove già è collegato altro utilizzatore.
- Evitare l'uso di riduttori, spine multiple o prese multiple.
- In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali.
- Per ogni intervento di manutenzione è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica della macchina.
- Non pulire attrezzature spruzzando o sciacquando con acqua, a meno che non sia appropriato vedendo le istruzioni d'uso.

Il quadro elettrico di derivazione utilizzato per l'alimentazione delle attrezzature elettriche nella fase deve essere sistemato al piano in modo sicuro. I continui spostamenti possono essere causa di rottura e avaria dei dispositivi di sicurezza con rischio di contatti con parti in tensione e di corto circuito; occorre, quindi, verificare lo stato di conservazione del quadro elettrico di derivazione e la funzionalità del suo interruttore differenziale. In caso di malfunzionamento sospendere l'uso del quadro fino alla sua sostituzione.

I cavi elettrici e le prolunghes volanti devono essere sollevate dal piano di lavoro e sistemati in posizione sicura, lontano dal passaggio di personale, di materiale e di attrezzature.

Le spine delle apparecchiature portatili utilizzate nella fase devono essere inserite in prese con grado di protezione adeguato all'ambiente, comunque almeno IP 55 e IP 67 in condizioni ambientali con presenza di acqua e polveri.

Tutti i materiali elettrici utilizzati nella fase devono essere sottoposti a manutenzione periodica secondo le indicazioni fornite dal costruttore.

#### [Infezione da microrganismi]

Nelle lavorazioni da svolgere in ambienti di lavoro presunti insalubri per la presenza di infezioni, i lavoratori devono indossare per la protezione dal rischio specifico i dpi adeguati, quali guanti, mascherine e indumenti da lavoro.

I lavoratori durante l'esecuzione della fase devono rispettare le norme igieniche, devono essere informati sul divieto di bere, fumare e mangiare con le mani sporche.

Nell'area di lavoro fino al completamento delle lavorazioni il personale non strettamente necessario alle lavorazioni deve essere allontanato.

#### [Lombalgia per movimentazione scala portatile]

I lavoratori dispongono in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicuri.

Il trasporto a mano di pesi su una scala è effettuato in modo tale da non precludere una presa sicura.

#### [Posture incongrue, movimenti ripetitivi]

Sostituire l'avvitatore a batteria con il giravite, così da eliminare, specie nell'utilizzo prolungato, movimenti ripetitivi dell'arto superiore.

#### [Proiezione di schegge e frammenti di materiale]

Nei lavori che possono dare luogo a proiezione di schegge o materiali, gli addetti indossano i dispositivi di protezione individuale (elmetto, guanti, visiere, tute, scarpe, occhiali).

Sono vietati, mediante avvisi e sbarramenti, la sosta e il transito nelle vicinanze per il personale non addetto ai lavori.

Nelle lavorazioni che comportano la proiezione di materiali o schegge (taglio di materiali, smerigliature, getti, uso di lancia a pressione e lavorazioni simili) i lavoratori sono stati istruiti e un preposto vigila affinché i lavoratori indossino sempre gli occhiali a maschera per la protezione degli occhi anche per le lavorazioni di breve durata.

Nell'area di lavoro fino al completamento delle lavorazioni il personale non strettamente necessario alle lavorazioni viene allontanato.

#### [Punture, tagli, abrasioni, ferite]

Nelle attività lavorative ove è prevista la necessità di movimentare materiali con superfici ruvide, taglienti o pungenti, gli addetti incaricati indossano guanti antitaglio e scarpe di sicurezza.

Durante l'uso delle attrezzature con parti o organi taglienti o capaci di procurare lesioni all'operatore viene evitato il contatto del corpo con carter o protetto contro i contatti accidentali. Ai lavoratori deve essere esplicitamente vietato rimuovere le protezioni per le operazioni di regolazione o manutenzione degli organi con l'attrezzatura in moto.

**[Rumore]**

Le zone di lavoro in cui si svolgono attività rumorose sono segnalate in modo da evitare l'esposizione al rumore da parte dei non addetti ai lavori.

Le attrezzature sono utilizzate e mantenute correttamente da parte dei lavoratori secondo le istruzioni fornite dal fabbricante.

Durante l'esecuzione di lavorazioni rumorose gli addetti per la protezione dal rischio residuo indossano tappi auricolari o cuffie.

**[Vibrazioni]**

Nella fase lavorativa in cui è previsto l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, in particolare martelli elettrici, esse sono dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es. manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc.) e sono mantenute in stato di perfetta efficienza.

**Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati**

- Cuffia antirumore
- Guanti antitaglio
- Guanti per rischio elettrico
- Occhiali a mascherina
- Scarpe antistatiche e contro le scosse

Interventi di manutenzione informatica e sostituzione di apparecchiature d'ufficio	
<b>Categoria</b>	Scuola
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	La fase prevede interventi di manutenzione di sistemi informatici e sostituzione di apparecchiature elettriche tipicamente d'ufficio.
Reparti / Luoghi di lavoro	
Ufficio	
Aule didattiche	
Aula di informatica	
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Tecnico assistenza attrezzature d'ufficio	
Tecnico installatore telecomunicazioni e informatica	
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Computer</li> <li>▪ Proiettori, lavagne multimediali</li> <li>▪ Fotocopiatrice</li> <li>▪ Stampante</li> <li>▪ Telefono</li> <li>▪ Utensili manuali d'uso comune</li> </ul>
Rischi individuati nella fase	
Caduta a livello e scivolamento	Lieve
Contatto con sostanze chimiche	Lieve
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	Lieve
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve
Folgorazione per uso di attrezzature portatili	Medio
Movimentazione manuale dei carichi	Lieve
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve
Effetti per la salute e la sicurezza	
<p>[Rischio di shock elettrico per contatti accidentali con parti in tensione o con macchinari non correttamente isolati]  Il rischio di shock elettrico è dovuto principalmente per contatti accidentali con parti in tensione o con macchinari non correttamente isolati, o anche per scorretti comportamenti nell'uso di macchine ad alimentazione elettrica.  Effetti per la salute e la sicurezza:  -Fibrillazione da corrente.</p> <p>[Lavoro in prossimità di parti elettriche]  Durante alcuni attività è possibile che l'intervento riguardi parti elettriche; pertanto, può esistere il rischio di contatti diretti e indiretti con parti sotto tensione elettrica.  Effetti per la salute e la sicurezza:  -Folgorazione per elettrocuzione.</p> <p>[Rischi da sovraccarico meccanico degli arti superiori]  Effetti per la salute e la sicurezza:</p>	

Patologie a carico dell'apparato muscolo-scheletrico, con particolare riferimento degli arti superiori, per sovraccarico biomeccanico.

[Lavoro in posture scorrette e movimenti ripetitivi]

Effetti per la salute e la sicurezza:

- Disturbi muscolo-scheletrici, a carico della schiena e delle altre parti del corpo coinvolte in posture scorrette o in movimenti ripetitivi.
- I principali disturbi che possono comparire sono: senso di peso, senso di fastidio, dolore, intorpidimento, rigidità al collo e alla schiena, formicolii, perdita di forza, impaccio ai movimenti, dolore agli arti superiori, caduta spontanea di piccoli oggetti dalle mani, ecc.

[Rischi da movimentazione manuale dei carichi]

I disturbi e le malattie alla spina dorsale si possono verificare in molte situazioni lavorative, ma sono più frequenti nelle attività che comportano una movimentazione manuale dei carichi:

- effettuata in posti ristretti, con scarsa facilità di manovra;
- effettuata con una frequenza elevata o in modo prolungato, con scarso tempo di recupero;
- per distanze troppo grandi sia in caso di trasporto che di sollevamento o abbassamento;

ovvero se i carichi da movimentare sono:

- pesanti, ingombranti e/o difficili da afferrare;
- instabili o su pavimento instabile;
- disposti troppo in alto o in una posizione scomoda;
- tenuti in posizione distante dal tronco o movimentati con torsione o inclinazione dello stesso.

Effetti per la salute e la sicurezza:

La movimentazione manuale dei carichi può provocare disturbi e malattie acute e croniche alla spina dorsale (mal di schiena, lombalgia, ernia del disco) e danni anche agli arti superiori e inferiori:

- Schiacciamento degli arti, mani e piedi;
- Lesioni dorso-lombari;
- Danni cardiaci, vascolari e arteriosi.

[Esposizione a sostanze o preparati chimici]

Il rischio chimico è presente a causa della manipolazione di silicone, schiume. Tali sostanze sono, in generale, irritanti per le vie respiratorie, la cute, gli occhi.

Effetti per la salute e la sicurezza:

- Dermatiti irritative ed allergiche della pelle;
- Patologie irritative delle mucose e degli occhi;
- Irritazione delle prime vie aeree.

#### Misure preventive attuate

[Caduta a livello e scivolamento]

Mantenimento dell'ordine negli spazi di lavoro (soprattutto pavimenti sgombri), corretta illuminazione dei luoghi di lavoro, pavimentazione regolarmente controllata sia dal punto di vista della pulizia (superfici ben pulite, non bagnate e non scivolose) che da quello dell'integrità. Per ridurre al minimo il rischio è buona norma usare scarpe opportune, come scarpe antiscivolo.

[Contatto con sostanze chimiche]

Durante l'esecuzione della fase lavorativa viene ridotta al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori e la quantità dell'agente chimico da impiegare.

Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti sono stati adeguatamente informati, formati e addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso, sulla base delle informazioni della scheda di sicurezza fornita dal produttore.

È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro.

È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) da adottare in funzione degli specifici agenti chimici presenti.

Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni ricevute dal datore di lavoro.

[Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche]

Durante l'esecuzione della fase lavorativa viene ridotta al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori e la quantità dell'agente chimico da impiegare.

Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti sono stati adeguatamente informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso, sulla base delle informazioni della scheda di sicurezza fornita dal produttore.

È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro.

È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) da adottare in funzione degli specifici agenti chimici presenti.

Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni ricevute dal datore di lavoro.

[Folgorazione per uso attrezzature elettriche]

Il quadro elettrico di derivazione utilizzato per l'alimentazione delle attrezzature elettriche nella fase deve essere sistemato al piano in modo sicuro. I continui spostamenti possono essere causa di rottura e avaria dei dispositivi di sicurezza con rischio di contatti con parti in tensione e di corto circuito; occorre, quindi, verificare lo stato di conservazione del quadro elettrico di derivazione e la funzionalità del suo interruttore differenziale. In caso di malfunzionamento sospendere l'uso del quadro fino alla sua sostituzione.

I cavi elettrici e le prolunghe volanti devono essere sollevate dal piano di lavoro e sistemati in posizione sicura, lontano dal passaggio di personale, di materiale e di attrezzature.

Le spine delle apparecchiature portatili utilizzate nella fase devono essere inserite in prese con grado di protezione adeguato all'ambiente, comunque almeno IP 55 e IP 67 in condizioni ambientali con presenza di acqua e polveri.

Le carcasse delle attrezzature elettriche fisse devono essere collegate all'impianto di terra per la protezione dei lavoratori dai rischi da contatti indiretti.

Tutti i materiali elettrici utilizzati nella fase devono essere sottoposti a manutenzione periodica secondo le indicazioni fornite dal costruttore.

Gli shock elettrici, che si possono verificare per contatti accidentali con parti in tensione o con macchinari non correttamente isolati o anche per scorretti comportamenti nell'uso di macchine ad alimentazione elettrica (evitare di maneggiare con le mani umide macchine ad alimentazione elettrica), sono ridotti al minimo innanzitutto facendo eseguire da personale qualificato un controllo periodico delle macchine ad alimentazione elettrica.

E' anche importante che la macchina sia utilizzata esclusivamente da personale istruito all'uso.

Ci sono poi tutta una serie di corretti comportamenti come:

- Limitare l'uso delle prolunghe elettriche.
- Non usare una presa dove già è collegato altro utilizzatore.
- Evitare l'uso di riduttori, spine multiple o prese multiple.
- In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali.
- Per ogni intervento di manutenzione è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica della macchina.
- Non pulire attrezzature spruzzando o sciacquando con acqua, a meno che non sia appropriato vedendo le istruzioni d'uso.

[Folgorazione per uso di attrezzature portatili]

Gli equipaggiamenti elettrici dell'attrezzatura sono tali da garantire:

- a) la protezione contro i contatti da contatti diretti con parti attive in tensione con involucri che assicurino un adeguato grado di protezione;
- b) la protezione da contatti indiretti con l'impiego di attrezzature elettriche a doppio isolamento;
- c) la protezione contro sovraccarichi e cortocircuiti con interruttori automatici magnetotermici o equivalenti.

Agli operatori è fatto esplicito divieto di effettuare interventi di manutenzione e regolazione su apparecchiature in tensione.

Il mantenimento dei requisiti minimi di sicurezza elettrica viene assicurato utilizzando l'attrezzatura secondo le istruzioni d'uso e la manutenzione programmata degli elementi suscettibili di deterioramento secondo le indicazioni del fabbricante e dell'installatore.

[Movimentazione manuale dei carichi]

Nelle attività che comportano la movimentazione manuale di carichi pesanti o frequenti sono utilizzati mezzi ed attrezzature adeguate per la movimentazione dei carichi stessi.

I lavoratori sono stati istruiti sulla corretta movimentazione a:



a) Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa.

b) Mantenere la schiena e le braccia rigide.

c) Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco.

In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora).

Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg per gli uomini e 20 kg per le donne, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.

[Punture, tagli, abrasioni, ferite]

Nelle attività lavorative ove è prevista la necessità di movimentare materiali con superfici ruvide, taglienti o pungenti, gli addetti incaricati indossano guanti antitaglio e scarpe di sicurezza.

#### Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati

- Guanti antitaglio

Interventi di manutenzione estintori	
<b>Categoria</b>	Scuola
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	La fase prevede interventi di manutenzione di estintori portatili e sostituzione di attrezzature antincendio.
Reparti / Luoghi di lavoro	
Ufficio	
Aule didattiche	
Aula di informatica	
Laboratori tecnico-scientifici	
Spazi comuni	
Palestra	
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Tecnico manutentore estintori	
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utensili manuali d'uso comune</li> </ul>
Rischi individuati nella fase	
Caduta a livello e scivolamento	Lieve
Movimentazione manuale dei carichi	Lieve
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve
Misure preventive attuate	
<p>[Caduta a livello e scivolamento]  Mantenimento dell'ordine negli spazi di lavoro (soprattutto pavimenti sgombri), corretta illuminazione dei luoghi di lavoro, pavimentazione regolarmente controllata sia dal punto di vista della pulizia (superfici ben pulite, non bagnate e non scivolose) che da quello dell'integrità. Per ridurre al minimo il rischio è buona norma usare scarpe opportune, come scarpe antiscivolo.</p> <p>[Movimentazione manuale dei carichi]  Nelle attività che comportano la movimentazione manuale di carichi pesanti o frequenti sono utilizzati mezzi ed attrezzature adeguate per la movimentazione dei carichi stessi.  I lavoratori sono stati istruiti sulla corretta movimentazione a:</p> <p>a) Afferrare il carico con due mani e sollevarlo gradualmente facendo in modo che lo sforzo sia supportato dai muscoli delle gambe, mantenendo il carico vicino al corpo, evitando possibilmente di spostare carichi situati a terra o sopra la testa.  b) Mantenere la schiena e le braccia rigide.  c) Evitare ampi movimenti di torsione o inclinazione del tronco.</p> <p>In caso di lavori di movimentazione manuale della durata maggiore di un'ora è prevista una pausa in rapporto di 1/5 (7 minuti circa/ora).  Non sollevare da solo pesi superiori ai 25 kg per gli uomini e 20 kg per le donne, ma richiedere l'aiuto di un altro lavoratore.</p>	

[Punture, tagli, abrasioni, ferite] Nelle attività lavorative ove è prevista la necessità di movimentare materiali con superfici ruvide, taglienti o pungenti, gli addetti incaricati indossano guanti antitaglio e scarpe di sicurezza.
<b>Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guanti antitaglio</li> </ul>

Vendita e distribuzione pizza	
<b>Categoria</b>	Scuola
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	L'attività di vendita e distribuzione pizza e panini mira a fornire un servizio pasto – da consumarsi durante l'intervallo - a studenti e personale dipendente della scuola.
Reperti / Luoghi di lavoro	
Spazi comuni	
Aule didattiche	
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Addetto alla vendita e distribuzione pizza	
Rischi individuati nella fase	
Caduta a livello e scivolamento	Lieve
Misure preventive attuate	
<p>[Caduta a livello e scivolamento]</p> <p>Mantenimento dell'ordine negli spazi di lavoro (soprattutto pavimenti sgombri), corretta illuminazione dei luoghi di lavoro, pavimentazione regolarmente controllata sia dal punto di vista della pulizia (superfici ben pulite, non bagnate e non scivolose) che da quello dell'integrità. Per ridurre al minimo il rischio è buona norma usare scarpe opportune, come scarpe antiscivolo.</p>	

## 9. MODALITÀ ORGANIZZATIVE, COORDINAMENTO E COOPERAZIONE

### 9.1. MISURE DI COORDINAMENTO

Scuola - Preparazione del mezzo e/o assistenza alle operazioni di carico/scarico Scuola - Interventi di manutenzione e riparazioni	
Si accetta la sovrapposizione senza aggiungere alcun vincolo supplementare ritenendo le fasi compatibili tra loro	
Rischi aggiuntivi	
Preparazione del mezzo e/o assistenza alle operazioni di carico/scarico	Interventi di manutenzione e riparazioni
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rumore</li> <li>▪ Caduta di materiali dall'alto da opere provvisoriale</li> <li>▪ Proiezione di schegge e frammenti di materiale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inalazione gas di scarico</li> <li>▪ Interferenze con altri mezzi</li> <li>▪ Investimento</li> </ul>
Scuola - Preparazione del mezzo e/o assistenza alle operazioni di carico/scarico	
<b>Prescrizioni operative:</b>	Allontanare le persone dall'area di azione dei mezzi. Allontanare le persone dalla zona di possibile caduta dei carichi.
Scuola - Interventi di manutenzione e riparazioni	
<b>Prescrizioni operative:</b>	Allontanare le persone dall'area di azione dei mezzi. Realizzare un percorso di accesso all'area di lavoro alternativo al fine di evitare l'interferenza con le fasi lavorative.

Scuola - Preparazione del mezzo e/o assistenza alle operazioni di carico/scarico Scuola - Interventi di manutenzione informatica e sostituzione di apparecchiature d'ufficio	
Si accetta la sovrapposizione senza aggiungere alcun vincolo supplementare ritenendo le fasi compatibili tra loro	
Rischi aggiuntivi	
Preparazione del mezzo e/o assistenza alle operazioni di carico/scarico	Interventi di manutenzione informatica e sostituzione di apparecchiature d'ufficio
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inalazione gas di scarico</li> <li>▪ Interferenze con altri mezzi</li> <li>▪ Investimento</li> </ul>
Scuola - Interventi di manutenzione informatica e sostituzione di apparecchiature d'ufficio	
<b>Prescrizioni operative:</b>	Allontanare le persone dall'area di azione dei mezzi. Realizzare un percorso di accesso all'area di lavoro alternativo al fine di evitare l'interferenza con le fasi lavorative.

Scuola - Preparazione del mezzo e/o assistenza alle operazioni di carico/scarico	
Scuola - Assistenza psicologica	
Si accetta la sovrapposizione senza aggiungere alcun vincolo supplementare ritenendo le fasi compatibili tra loro	
Rischi aggiuntivi	
Preparazione del mezzo e/o assistenza alle operazioni di carico/scarico	Assistenza psicologica
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inalazione gas di scarico</li> <li>▪ Interferenze con altri mezzi</li> <li>▪ Investimento</li> </ul>
Scuola - Assistenza psicologica	
<b>Prescrizioni operative:</b>	<p>Realizzare un percorso di accesso all'area di lavoro alternativo al fine di evitare l'interferenza con le fasi lavorative.</p> <p>Allontanare le persone dall'area di azione dei mezzi.</p>

Scuola - Interventi di manutenzione e riparazioni	
Scuola - Interventi di manutenzione informatica e sostituzione di apparecchiature d'ufficio	
Non si accetta la sovrapposizione ritenendo le fasi incompatibili tra loro	
Rischi aggiuntivi	
Interventi di manutenzione e riparazioni	Interventi di manutenzione informatica e sostituzione di apparecchiature d'ufficio
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rumore</li> <li>▪ Caduta di materiali dall'alto da opere provvisorie</li> <li>▪ Proiezione di schegge e frammenti di materiale</li> </ul>
Scuola - Interventi di manutenzione informatica e sostituzione di apparecchiature d'ufficio	
<b>Prescrizioni operative:</b>	<p>Delimitare l'area a rischio specifico riguardante la fase lavorative in esame.</p> <p>Durante la movimentazione dei carichi interrompere i lavori interferenti.</p> <p>Non sostare sotto ai carichi sospesi.</p> <p>Predisposizione di schermi contro la proiezione di schegge e frammenti.</p> <p>Prima dell'inizio delle attività un preposto incaricato dovrà verificare lo stato delle protezioni.</p> <p>Rispettare le procedure indicate nel programma dei lavori.</p>

Scuola - Interventi di manutenzione e riparazioni Scuola - Interventi di manutenzione estintori	
Non si accetta la sovrapposizione ritenendo le fasi incompatibili tra loro	
Rischi aggiuntivi	
Interventi di manutenzione e riparazioni	Interventi di manutenzione estintori
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rumore</li> <li>▪ Caduta di materiali dall'alto da opere provvisoriale</li> <li>▪ Proiezione di schegge e frammenti di materiale</li> </ul>
Scuola - Interventi di manutenzione estintori	
<b>Prescrizioni operative:</b>	<p>Allontanare le persone dalla zona di possibile caduta dei carichi.            Durante la movimentazione dei carichi interrompere i lavori interferenti.            Porre particolare attenzione nella movimentazione dei carichi.            Predisposizione di schermi contro la proiezione di schegge e frammenti.            Rispettare le procedure indicate nel programma dei lavori.</p>

Scuola - Interventi di manutenzione e riparazioni Scuola - Interventi di manutenzione e rifornimento distributori automatici	
Non si accetta la sovrapposizione ritenendo le fasi incompatibili tra loro	
Rischi aggiuntivi	
Interventi di manutenzione e riparazioni	Interventi di manutenzione e rifornimento distributori automatici
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rumore</li> <li>▪ Caduta di materiali dall'alto da opere provvisoriale</li> <li>▪ Proiezione di schegge e frammenti di materiale</li> </ul>
Scuola - Interventi di manutenzione estintori	
<b>Prescrizioni operative:</b>	<p>Allontanare le persone dalla zona di possibile caduta dei carichi.            Durante la movimentazione dei carichi interrompere i lavori interferenti.            Porre particolare attenzione nella movimentazione dei carichi.            Predisposizione di schermi contro la proiezione di schegge e frammenti.            Rispettare le procedure indicate nel programma dei lavori.</p>

Scuola – Vendita e distribuzione pizza Scuola - Interventi di manutenzione e rifornimento distributori automatici	
Non si accetta la sovrapposizione ritenendo le fasi incompatibili tra loro	
Rischi aggiuntivi	
Interventi di manutenzione e rifornimento distributori automatici	Vendita e distribuzione pizza
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rumore</li> <li>▪ Proiezione di schegge e frammenti di materiale</li> </ul>
Scuola - Interventi di manutenzione estintori	
<b>Prescrizioni operative:</b>	Durante la movimentazione dei carichi interrompere i lavori interferenti. Porre particolare attenzione nella movimentazione dei carichi. Rispettare le procedure indicate nel programma dei lavori.

Scuola – Vendita e distribuzione pizza Scuola – Assistenza psicologica	
Si accetta la sovrapposizione senza aggiungere alcun vincolo supplementare ritenendo le fasi compatibili tra loro	
Rischi aggiuntivi	
Assistenza psicologica	Vendita e distribuzione pizza
Scuola - Interventi di manutenzione estintori	
<b>Prescrizioni operative:</b>	

## 9.2. USO COMUNE DI IMPIANTI E DOTAZIONI DI LAVORO

Accessi e circolazione in azienda	
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>L'accesso nell'area di lavoro dovrà essere consentito alle sole persone addette ai lavori e a quelle autorizzate a cura del responsabile.</p> <p>Per l'accesso degli addetti e dei mezzi di lavoro è obbligatorio l'uso dei percorsi predisposti.</p> <p>Le vie di accesso all'area di lavoro e quelle corrispondenti a percorsi interni, con particolare riferimento alla viabilità principale, dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.</p> <p>I divieti di accesso, le vie di transito, le aree di sosta e di parcheggio ed i punti di particolare pericolo dovranno essere contraddistinti da apposita segnaletica.</p>

Impianto elettrico e di messa a terra	
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>Gli impianti elettrici messi a disposizione devono rispondere ai requisiti normativi per la protezione dal contatto da parte delle persone, sia per i potenziali contatti diretti che indiretti.</p> <p>Le verifiche periodiche sono a carico dell'impresa proprietaria con periodicità biennale.</p> <p>In caso di uso comune, le imprese utilizzatrici ed i lavoratori autonomi devono segnalare all'impresa proprietaria l'inizio dell'uso, le anomalie rilevate, la cessazione o la sospensione dell'uso.</p>

Deposito dei materiali	
<b>Misure di coordinamento</b>	<p>All'allestimento dei depositi materiali, ed al loro smantellamento, deve provvedere la ditta affidataria o esecutrice, ponendo in opera e garantendo la delimitazione dell'area per tutta la durata dei lavori. Delle zone individuate potranno usufruire tutte le altre imprese e lavoratori autonomi.</p>



### 9.3. MODALITÀ DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

#### Modalità di cooperazione e coordinamento

Scopo della presente sezione è di regolamentare il sistema dei rapporti tra i vari soggetti coinvolti dall'applicazione delle norme contenute nell'articolo 26 del D.Lgs. N. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. N. 106/2009 ed in particolare dalle procedure riportate nel DUVRI, al fine di definire i criteri di coordinamento e cooperazione tra i vari operatori, allo scopo di favorire lo scambio delle informazioni sui rischi e l'attuazione delle relative misure di prevenzione e protezione.

È fatto obbligo, ai sensi dell'art. 26 comma 2 del D.Lgs. N. 81/2008 come modificato dal D.Lgs. N. 106/2009, di cooperare da parte dei Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, al fine di trasferire informazioni utili ai fini della prevenzione infortuni e della tutela della salute dei lavoratori.

Spetta prioritariamente al Datore di lavoro dell'impresa committente (DTC) l'onere di promuovere tra i Datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Allo scopo, al fine di consentire l'attuazione di quanto sopra indicato, si dovranno tenere delle riunioni di coordinamento e cooperazione, il cui programma è riportato in via generale nella tabella successiva.

Di ogni incontro il Datore di lavoro dell'impresa committente (o un suo delegato) provvederà a redigere un apposito verbale di coordinamento e cooperazione in cui sono riportate sinteticamente le decisioni adottate.

Attività	Quando	Convocati	Punti di verifica principali
Riunione iniziale: presentazione e verifica del DUVRI	prima dell'inizio dei lavori	DTC – DTE- LA	Presentazione piano e verifica punti principali
Riunione ordinaria	prima dell'inizio di una lavorazione da parte di un'Impresa esecutrice o di un Lavoratore autonomo	DTC – DTE- LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza Verifica sovrapposizioni
Riunione straordinaria	quando necessario	DTC - DTE - LA	Procedure particolari da attuare Verifica dei piani di sicurezza
Riunione straordinaria per modifiche al DUVRI	quando necessario	DTC - DTE - LA	Nuove procedure concordate
DTC: datore di lavoro dell'impresa committente o suo delegato DTE. Datore di lavoro dell'impresa esecutrice o un suo delegato LA: lavoratore autonomo DUVRI: Documento unico di valutazione dei rischi di interferenza			



## 11. ALLEGATO I - SCHEDE OPERE PROVVISORIALI

Scala portatile	
<b>Categoria</b>	Ponteggi e scale
<b>Descrizione</b>	Scala portatile, in genere a 3 o 4 gradini, per accedere al pianale.
Rischi individuati nella fase	
Caduta di materiali dall'alto da opere provvisoriale	Medio
Lombalgia per movimentazione scala portatile	Lieve
Misure preventive e protettive attuate	
<p>[Caduta di materiali dall'alto da opere provvisoriale]            I luoghi di messa in posa delle scale o opere provvisoriale in corrispondenza di zone di transito di persone e veicoli devono essere segnalati e protetti convenientemente (per es. con sbarramenti e cartelli d'avvertimento).</p> <p>[Lombalgia per movimentazione scala portatile]            I lavoratori dispongono in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicuri.            Il trasporto a mano di pesi su una scala è effettuato in modo tale da non precludere una presa sicura.</p>	
Istruzioni per gli operatori	
<p>[Precauzioni per gli addetti]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo su superfici piane e non scivolose; è vietata la sua collocazione su attrezzature per guadagnare posizione in altezza.</li> <li>• Se utilizzata per l'accesso ad altro luogo, deve sporgere per almeno 1 metro oltre il livello di accesso.</li> <li>• Non sporgersi lateralmente durante l'effettuazione del lavoro.</li> <li>• Non salire/scendere trasportando materiali pesanti ed ingombranti.</li> <li>• Se utilizzata in luoghi di lavoro soggetti a passaggio, utilizzo di idonea segnaletica di avvertimento e pericolo.</li> </ul>	
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guanti antitaglio</li> <li>▪ Scarpe di sicurezza</li> </ul>	

## 12. ALLEGATO II - SCHEDE ATTREZZATURE

Autocarro	
<b>Categoria</b>	Macchine
<b>Descrizione</b>	Veicolo destinato al trasporto delle merci.
<b>Conformità alle norme</b>	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del D.Lgs. 17/2010 per le macchine in possesso della marcatura CE; - rispettano le prescrizioni dell'Allegato V al D.Lgs. 81/2008 quelle acquistate prima del 21/09/96. Tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione sono perfettamente funzionanti.
<b>Caratteristiche e modalità d'uso</b>	Per l'uso in sicurezza di macchine e attrezzature si fa riferimento a: - manuali di uso e manutenzione; - schede delle attività lavorative allegate al presente documento.
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Cuoco	
Aiuto cuoco	
Tecnico assistenza attrezzature d'ufficio	
Tecnico installatore telecomunicazioni e informatica	
Installatore impianti termoidraulici	
Elettricista	
Rischi individuati nella fase	
Inalazione gas di scarico	Lieve
Interferenze con altri mezzi	Medio
Investimento	Alto
Misure preventive e protettive attuate	
<p>[Inalazione gas di scarico] La potenziale inalazione di gas di combustione di automezzi viene minimizzata evitando di tenere accesi i mezzi più di quanto non sia strettamente necessario e mantenendo nella migliore efficienza lo stato di manutenzione dei motori. Si evita di posizionare delle postazioni di lavoro fisse nell'area di manovra degli automezzi o nelle vicinanze di macchine dotate di motore a combustione interna.</p> <p>[Interferenze con altri mezzi] All'interno dell'ambiente di lavoro, la circolazione degli automezzi e dei mezzi di trasporto viene regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione su strade pubbliche, la velocità viene limitata a seconda delle caratteristiche e delle condizioni dei percorsi e dei mezzi. Le strade sono adeguate a resistere al transito dei mezzi di cui è previsto l'impiego, con pendenze e curve adeguate alle possibilità dei mezzi stessi, e sono mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti. Le vie di transito non presentano buche o sporgenze pericolose e sono aerate e illuminate. Tutti i mezzi di trasporto a motore sono provvisti di segnale acustico.</p>	

Il trasporto delle persone è consentito solo con mezzi appositi o all'interno delle cabine dei mezzi per trasporto materiali, se predisposte. Nelle manovre di retromarcia o in presenza di scarsa visibilità gli autisti devono essere assistiti da personale di terra nelle manovre.

[Investimento]

La circolazione dei mezzi all'interno degli ambienti di lavoro avviene utilizzando i percorsi e gli spazi definiti.

I mezzi normalmente operano:

- con il girofaro sempre acceso;
- con i dispositivi sonori di retromarcia funzionanti;
- nelle manovre di retromarcia o nei casi di scarsa visibilità, assistiti da personale di terra da postazione ben visibile all'autista;
- procedendo negli spostamenti con velocità a passo d'uomo.

Le zone di lavoro in cui operano i mezzi sono segnalate e sorvegliate da un preposto per impedire l'accesso nella zona di lavoro fino alla conclusione degli stessi.

Le attività con i mezzi meccanici devono essere programmate in modo da evitare possibili interferenze con zone in cui si svolgono attività manuali.

Gli addetti durante l'esecuzione della fase per la protezione dal rischio residuo devono indossare gli indumenti ad alta visibilità.

### Istruzioni per gli operatori

#### PRIMA DELL'USO

- Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere.
- Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi.
- Garantire la visibilità del posto di guida.
- Controllare che i percorsi siano adeguati per la stabilità del mezzo.
- Verificare la presenza in cabina di un estintore.

#### DURANTE L'USO

- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro.
- Non trasportare persone all'interno del cassone.
- Adeguare la velocità ai limiti stabiliti e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro.
- Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta.
- Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata.
- Non superare la portata massima.
- Non superare l'ingombro massimo.
- Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto.
- Non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde.
- Assicurarsi della corretta chiusura delle sponde.
- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare.
- Segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti.

#### DOPO L'USO

- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie.
- Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando.

### Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati

- Gilet ad alta visibilità

Banco di lavoro	
<b>Categoria</b>	Attrezzature
<b>Descrizione</b>	Banco sul quale vengono disposti gli alimenti per essere sporzionati e somministrati.
<b>Conformità alle norme</b>	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del D.Lgs. 17/2010 per le macchine in possesso della marcatura CE; - rispettano le prescrizioni dell'Allegato V al D.Lgs. 81/2008 quelle acquistate prima del 21/09/96. Tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione sono perfettamente funzionanti.
<b>Caratteristiche e modalità d'uso</b>	Per l'uso in sicurezza di macchine e attrezzature si fa riferimento a: - manuali di uso e manutenzione; - schede delle attività lavorative allegate al presente documento.
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Cuoco	
Aiuto cuoco	
Rischi individuati nella fase	
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve
Misure preventive e protettive attuate	
[Punture, tagli, abrasioni, ferite] Nelle attività lavorative ove è prevista la necessità di movimentare materiali con superfici ruvide, taglienti o pungenti, gli addetti incaricati indossano guanti antitaglio e scarpe di sicurezza.	
Istruzioni per gli operatori	
[Precauzioni per gli addetti] • Leggere attentamente le istruzioni d'uso prima di mettere in funzione l'attrezzatura. Attenersi rigorosamente a quanto indicato.	
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guanti antitaglio</li> </ul>	

<b>Avvitatore a batteria</b>	
<b>Categoria</b>	Attrezzature
<b>Descrizione</b>	Attrezzatura utilizzata per le operazioni di avvitatura o svitatura delle viti o bulloni.
<b>Conformità alle norme</b>	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del D.Lgs. 17/2010 per le macchine in possesso della marcatura CE; - rispettano le prescrizioni dell'Allegato V al D.Lgs. 81/2008 quelle acquistate prima del 21/09/96. Tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione sono perfettamente funzionanti.
<b>Caratteristiche e modalità d'uso</b>	Per l'uso in sicurezza di macchine e attrezzature si fa riferimento a: - manuali di uso e manutenzione; - schede delle attività lavorative allegate al presente documento.
<b>Mansioni / Lavoratori</b>	
<b>Mansione</b>	<b>Lavoratore</b>
Installatore impianti termoidraulici	
Elettricista	
<b>Rischi individuati nella fase</b>	
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Lieve
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve
Rumore	Lieve
<b>Misure preventive e protettive attuate</b>	
<p>[Proiezione di schegge e frammenti di materiale] Nei lavori che possono dare luogo a proiezione di schegge o materiali, gli addetti indossano i dispositivi di protezione individuale (elmetto, guanti, visiere, tute, scarpe, occhiali). Sono vietati, mediante avvisi e sbarramenti, la sosta e il transito nelle vicinanze per il personale non addetto ai lavori. Nelle lavorazioni che comportano la proiezione di materiali o schegge (taglio di materiali, smerigliature, getti, uso di lancia a pressione e lavorazioni simili) i lavoratori sono stati istruiti e un preposto vigila affinché i lavoratori indossino sempre gli occhiali a maschera per la protezione degli occhi anche per le lavorazioni di breve durata. Nell'area di lavoro fino al completamento delle lavorazioni il personale non strettamente necessario alle lavorazioni viene allontanato.</p> <p>[Punture, tagli, abrasioni, ferite] Nelle attività lavorative ove è prevista la necessità di movimentare materiali con superfici ruvide, taglienti o pungenti, gli addetti incaricati indossano guanti antitaglio e scarpe di sicurezza. Durante l'uso delle attrezzature con parti o organi taglienti o capaci di procurare lesioni all'operatore viene evitato il contatto del corpo con carter o protetto contro i contatti accidentali. Ai lavoratori deve essere esplicitamente vietato rimuovere le protezioni per le operazioni di regolazione o manutenzione degli organi con l'attrezzatura in moto.</p> <p>[Rumore] Le zone di lavoro in cui si svolgono attività rumorose sono segnalate in modo da evitare l'esposizione al rumore da parte dei non addetti ai lavori. Le attrezzature sono utilizzate e mantenute correttamente da parte dei lavoratori secondo le istruzioni fornite dal fabbricante. Durante l'esecuzione di lavorazioni rumorose gli addetti per la protezione dal rischio residuo indossano tappi auricolari o cuffie.</p>	

### Istruzioni per gli operatori

#### [Precauzioni]

- Il pericolo principale per i lavoratori è il contatto con l'utensile in movimento.
- La griglia di ventilazione deve essere sempre libera.
- Quando esiste il pericolo di essere investiti da trucioli, frammenti o pulviscolo, bisogna utilizzare gli occhiali di protezione.
- L'interruttore di accensione/spengimento presente sull'utensile deve essere sempre in perfetto stato così come anche il sistema di fissaggio dell'utensile (quindi un mandrino a serraggio rapido o calamitato).
- Le punte a vite delle varie dimensioni, sia piatte che a croce, devono risultare integre.
- Il personale deve essere istruito sulle norme di sicurezza da rispettare nell'utilizzo.
- Il personale deve saper:
  - usare correttamente gli utensili;
  - utilizzare i dispositivi di protezione individuale;
  - utilizzare l'interruttore salvavita: all'aperto e negli ambienti umidi gli utensili elettrici devono essere utilizzati solo ed esclusivamente se dotati di prese con salvavita.
- L'utensile elettrico portatile dev'essere custodito in un luogo apposito.
- Designare una persona responsabile della riparazione e della manutenzione degli utensili elettrici portatili.

#### PRIMA DELL'USO

- Verificare la funzionalità dell'utensile.
- Verificare che l'utensile sia di conformazione adatta.

#### DURANTE L'USO

- Segnalare eventuali malfunzionamenti.

#### DOPO L'USO

- Non abbandonare l'utensile in zone di passaggio o di transito.

### Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati

- Cuffia antirumore
- Guanti antitaglio
- Occhiali a mascherina



<b>Trapano elettrico</b>	
<b>Categoria</b>	Attrezzature
<b>Descrizione</b>	Il trapano elettrico è un utensile di uso comune, ad alimentazione elettrica, adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale (legno, metallo, calcestruzzo, ecc.). Esso è costituito essenzialmente da un motore elettrico, da un giunto meccanico (mandrino), che, accoppiato ad un variatore, produce un moto di rotazione e percussione, e dalla punta vera e propria.
<b>Conformità alle norme</b>	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del D.Lgs. 17/2010 per le macchine in possesso della marcatura CE; - rispettano le prescrizioni dell'Allegato V al D.Lgs. 81/2008 quelle acquistate prima del 21/09/96. Tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione sono perfettamente funzionanti.
<b>Caratteristiche e modalità d'uso</b>	Per l'uso in sicurezza di macchine e attrezzature si fa riferimento a: - manuali di uso e manutenzione; - schede delle attività lavorative allegate al presente documento.
<b>Mansioni / Lavoratori</b>	
<b>Mansione</b>	<b>Lavoratore</b>
Installatore impianti termoidraulici	
Elettricista	
<b>Rischi individuati nella fase</b>	
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve
Polveri, fibre	Lieve
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Lieve
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve
Rumore	Lieve
Vibrazioni	Lieve
<b>Misure preventive e protettive attuate</b>	
<p>[Folgorazione per uso attrezzature elettriche]</p> <p>Gli shock elettrici, che si possono verificare per contatti accidentali con parti in tensione o con macchinari non correttamente isolati o anche per scorretti comportamenti nell'uso di macchine ad alimentazione elettrica (evitare di maneggiare con le mani umide macchine ad alimentazione elettrica), sono ridotti al minimo innanzitutto facendo eseguire da personale qualificato un controllo periodico delle macchine ad alimentazione elettrica. E' anche importante che la macchina sia utilizzata esclusivamente da personale istruito all'uso.</p> <p>Ci sono poi tutta una serie di corretti comportamenti come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitare l'uso delle prolunghe elettriche.</li> <li>- Non usare una presa dove già è collegato altro utilizzatore.</li> <li>- Evitare l'uso di riduttori, spine multiple o prese multiple.</li> <li>- In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali.</li> <li>- Per ogni intervento di manutenzione è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica della macchina.</li> <li>- Non pulire attrezzature spruzzando o sciacquando con acqua, a meno che non sia appropriato vedendo le istruzioni d'uso.</li> </ul>	

**[Polveri, fibre]**

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

Al fine di limitare la diffusione e/o la produzione delle polveri sono attuate le seguenti misure:

- usare utensili a bassa velocità e dotati di sistemi aspiranti;
- bagnare i materiali;
- qualora i lavori siano eseguiti in ambienti confinati è opportuno compartimentare ove possibile le zone di lavoro;
- lavorare con l'impianto di aspirazione sempre acceso;
- utilizzare dispositivi di protezione personale: maschere respiratorie o facciali filtranti marcati CE, con filtro almeno di tipo FFP2.

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

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, sono forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività.

**[Proiezione di schegge e frammenti di materiale]**

Nei lavori che possono dare luogo a proiezione di schegge o materiali, gli addetti indossano i dispositivi di protezione individuale (elmetto, guanti, visiere, tute, scarpe, occhiali).

Sono vietati, mediante avvisi e sbarramenti, la sosta e il transito nelle vicinanze per il personale non addetto ai lavori.

Nelle lavorazioni che comportano la proiezione di materiali o schegge (taglio di materiali, smerigliature, getti, uso di lancia a pressione e lavorazioni simili) i lavoratori sono stati istruiti e un preposto vigila affinché i lavoratori indossino sempre gli occhiali a maschera per la protezione degli occhi anche per le lavorazioni di breve durata.

Nell'area di lavoro fino al completamento delle lavorazioni il personale non strettamente necessario alle lavorazioni viene allontanato.

**[Punture, tagli, abrasioni, ferite]**

Nelle attività lavorative ove è prevista la necessità di movimentare materiali con superfici ruvide, taglienti o pungenti, gli addetti incaricati indossano guanti antitaglio e scarpe di sicurezza.

Durante l'uso delle attrezzature con parti o organi taglienti o capaci di procurare lesioni all'operatore viene evitato il contatto del corpo con carter o protetto contro i contatti accidentali. Ai lavoratori deve essere esplicitamente vietato rimuovere le protezioni per le operazioni di regolazione o manutenzione degli organi con l'attrezzatura in moto.

**[Rumore]**

Le zone di lavoro in cui si svolgono attività rumorose sono segnalate in modo da evitare l'esposizione al rumore da parte dei non addetti ai lavori.

Le attrezzature sono utilizzate e mantenute correttamente da parte dei lavoratori secondo le istruzioni fornite dal fabbricante.

Durante l'esecuzione di lavorazioni rumorose gli addetti per la protezione dal rischio residuo indossano tappi auricolari o cuffie.

**[Vibrazioni]**

Nella fase lavorativa in cui è previsto l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, esse sono dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es. manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc.) e sono mantenute in stato di perfetta efficienza.

**Istruzioni per gli operatori****[Precauzioni per gli addetti]****PRIMA DELL'USO**

- Verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220 V) o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50 V), comunque non collegato elettricamente a terra.
- Verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione.
- Verificare il funzionamento dell'interruttore.

- Controllare il regolare fissaggio della punta.

**DURANTE L'USO**

- Eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata.
- Interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.
- Non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione.

**DOPO L'USO**

- Staccare il collegamento elettrico dell'utensile.
- Pulire accuratamente l'utensile.
- Segnalare eventuali malfunzionamenti.

**Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati**

- Cuffia antirumore
- Facciale filtrante FFP3 con valvola
- Guanti antitaglio
- Occhiali a mascherina

<b>Utensili manuali d'uso comune</b>	
<b>Categoria</b>	Utensili manuali
<b>Descrizione</b>	Si intendono per utensili "manuali" quelli azionati direttamente dalla forza del relativo operatore. Gli attrezzi manuali (picconi, badili, martelli, tenaglie, cazzuole, frattazzi, chiavi inglesi, scalpelli, cacciaviti, ecc.) sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura, in legno o in acciaio, ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.
<b>Conformità alle norme</b>	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del D.Lgs. 17/2010 per le macchine in possesso della marcatura CE; - rispettano le prescrizioni dell'Allegato V al D.Lgs. 81/2008 quelle acquistate prima del 21/09/96. Tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione sono perfettamente funzionanti.
<b>Caratteristiche e modalità d'uso</b>	Per l'uso in sicurezza di macchine e attrezzature si fa riferimento a: - manuali di uso e manutenzione; - schede delle attività lavorative allegate al presente documento.
<b>Mansioni / Lavoratori</b>	
<b>Mansione</b>	<b>Lavoratore</b>
Tecnico assistenza attrezzature d'ufficio	
Tecnico installatore telecomunicazioni e informatica	
Installatore impianti termoidraulici	
Elettricista	
<b>Rischi individuati nella fase</b>	
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve
Rischi di proiezione di schegge e materiali	Lieve
Urti, colpi, impatti, compressioni	Lieve
<b>Misure preventive e protettive attuate</b>	
<p>[Punture, tagli, abrasioni, ferite] Nelle attività lavorative ove è prevista la necessità di movimentare materiali con superfici ruvide, taglienti o pungenti, gli addetti incaricati indossano guanti antitaglio e scarpe di sicurezza.</p> <p>[Rischi di proiezione di schegge e materiali] Nelle lavorazioni che possono dar luogo a proiezioni pericolose di schegge e materiali sono installati schermi di protezione in corrispondenza della fonte di pericolo. Gli operatori sono stati informati sul divieto esplicito di rimuovere gli schermi di protezione per facilitare l'esecuzione delle lavorazioni. Qualora per l'esecuzione delle lavorazioni vengano rimosse le protezioni, gli operatori indossano DPI specifici per la protezione del viso e degli occhi.</p>	
<b>Istruzioni per gli operatori</b>	
<p>[Precauzioni per gli addetti]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.</li> <li>• Controllare a vista lo stato di efficienza degli utensili e delle attrezzature in dotazione individuale.</li> </ul>	

- Evitare l'utilizzo di martelli, picconi, pale e, in genere, attrezzi muniti di manico o d'impugnatura, se tali parti sono deteriorate, spezzate o scheggiate o non siano ben fissate all'attrezzo stesso.
- Rimuovere le sbavature della testa di battuta degli utensili (esempio scalpelli) per evitare la proiezione di schegge.
- Utilizzare sempre l'apposita borsa porta attrezzi.
- Utilizzare l'utensile o l'attrezzo solamente per l'uso a cui è destinato e nel modo più appropriato.
- Non prolungare con tubi, o altri mezzi di fortuna, l'impugnatura delle chiavi.
- Utilizzare mezzi adeguati, quali chiavi a battere, nel caso di dadi di difficile bloccaggio.
- Spingere e non tirare verso di sé la lama del coltello spelatavi.
- Non tenere piccoli pezzi nel palmo della mano per serrare o allentare viti: il pezzo va appoggiato o stretto in morsa.
- Azionare la trancia con le sole mani.
- Non appoggiare un manico al torace mentre con le due mani si fa forza sull'altro.
- Non appoggiare cacciaviti, pinze, forbici o altri attrezzi in posizione di equilibrio instabile.
- Riporre entro le apposite custodie, quando non utilizzati, gli attrezzi affilati o appuntiti (asce, roncole, accette, ecc.). Per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.
- Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature.
- Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori.
- Non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da un'eventuale caduta dall'alto.
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti.
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante.

#### **Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati**

- Guanti antitaglio
- Occhiali a mascherina

Utensili elettrici portatili	
<b>Categoria</b>	Utensili manuali
<b>Descrizione</b>	Utensili elettrici senza fili utilizzati per tornire, fresare, carteggiare, smerigliare, segare, tagliare, tranciare, trapanare, perforare, punzonare, martellare, rivettare, avvitare o lucidare, su legno, metallo o altri materiali.
<b>Conformità alle norme</b>	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del D.Lgs. 17/2010 per le macchine in possesso della marcatura CE; - rispettano le prescrizioni dell'Allegato V al D.Lgs. 81/2008 quelle acquistate prima del 21/09/96. Tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione sono perfettamente funzionanti.
<b>Caratteristiche e modalità d'uso</b>	Per l'uso in sicurezza di macchine e attrezzature si fa riferimento a: - manuali di uso e manutenzione; - schede delle attività lavorative allegate al presente documento.
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Installatore impianti termoidraulici	
Elettricista	
Rischi individuati nella fase	
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve
Proiezione di schegge e frammenti di materiale	Lieve
Punture, tagli, abrasioni, ferite	Lieve
Rumore	Lieve
Vibrazioni	Lieve
Misure preventive e protettive attuate	
<p>[Folgorazione per uso attrezzature elettriche] Il quadro elettrico di derivazione utilizzato per l'alimentazione delle attrezzature elettriche nella fase deve essere sistemato al piano in modo sicuro. I continui spostamenti possono essere causa di rottura e avaria dei dispositivi di sicurezza con rischio di contatti con parti in tensione e di corto circuito; occorre, quindi, verificare lo stato di conservazione del quadro elettrico di derivazione e la funzionalità del suo interruttore differenziale. In caso di malfunzionamento sospendere l'uso del quadro fino alla sua sostituzione. I cavi elettrici e le prolunghie volanti devono essere sollevate dal piano di lavoro e sistemati in posizione sicura, lontano dal passaggio di personale, di materiale e di attrezzature. Le spine delle apparecchiature portatili utilizzate nella fase devono essere inserite in prese con grado di protezione adeguato all'ambiente, comunque almeno IP 55 e IP 67 in condizioni ambientali con presenza di acqua e polveri. Tutti i materiali elettrici utilizzati nella fase devono essere sottoposti a manutenzione periodica secondo le indicazioni fornite dal costruttore.</p> <p>[Proiezione di schegge e frammenti di materiale] Nei lavori che possono dare luogo a proiezione di schegge o materiali, gli addetti indossano i dispositivi di protezione individuale (elmetto, guanti, visiere, tute, scarpe, occhiali). Sono vietati, mediante avvisi e sbarramenti, la sosta e il transito nelle vicinanze per il personale non addetto ai lavori. Nelle lavorazioni che comportano la proiezione di materiali o schegge (taglio di materiali, smerigliature, getti, uso di lancia a pressione e lavorazioni simili) i lavoratori sono stati istruiti e un preposto vigila affinché i lavoratori</p>	

indossino sempre gli occhiali a maschera per la protezione degli occhi anche per le lavorazioni di breve durata. Nell'area di lavoro fino al completamento delle lavorazioni il personale non strettamente necessario alle lavorazioni viene allontanato.

[Punture, tagli, abrasioni, ferite]

Nelle attività lavorative ove è prevista la necessità di movimentare materiali con superfici ruvide, taglienti o pungenti, gli addetti incaricati indossano guanti antitaglio e scarpe di sicurezza.

Durante l'uso delle attrezzature con parti o organi taglienti o capaci di procurare lesioni all'operatore viene evitato il contatto del corpo con carter o protetto contro i contatti accidentali. Ai lavoratori deve essere esplicitamente vietato rimuovere le protezioni per le operazioni di regolazione o manutenzione degli organi con l'attrezzatura in moto.

[Rumore]

Le zone di lavoro in cui si svolgono attività rumorose sono segnalate in modo da evitare l'esposizione al rumore da parte dei non addetti ai lavori.

Le attrezzature sono utilizzate e mantenute correttamente da parte dei lavoratori secondo le istruzioni fornite dal fabbricante.

Durante l'esecuzione di lavorazioni rumorose gli addetti per la protezione dal rischio residuo indossano tappi auricolari o cuffie.

[Vibrazioni]

Nella fase lavorativa in cui è previsto l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, in particolare martelli elettrici, esse sono dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es. manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, ecc.) e sono mantenute in stato di perfetta efficienza.

### Istruzioni per gli operatori

#### PRIMA DELL'USO

- Verificare l'idoneità dell'impianto elettrico (dichiarazione di conformità rilasciata da elettricista abilitato).
- Verificare l'idoneità dell'attrezzatura alla specifica lavorazione (es. grado di protezione IP in ambiente bagnato).
- Verificare il corretto collegamento dell'attrezzatura alla linea di alimentazione (cavi, interruttori, quadri, ecc.).
- Verificare l'integrità delle parti elettriche visibili.
- Verificare che il collegamento elettrico avvenga tramite giunto maschio fisso su parte stabile della macchina.
- Verificare la presenza di dispositivi contro il riavviamento della macchina in caso di interruzione e ripresa dell'alimentazione elettrica.

#### DURANTE L'USO

- Tutto il personale non espressamente addetto deve evitare di intervenire su impianti o parti di impianto sotto tensione.
- Qualora si presenti un'anomalia nell'impianto elettrico è necessario segnalarla immediatamente al responsabile.
- Il personale non deve compiere, di propria iniziativa, riparazioni o sostituzioni di parti di impianto elettrico.
- Disporre con cura i conduttori elettrici, evitando che intralcino i passaggi, che corrano per terra o che possano comunque essere danneggiati.
- Non inserire o disinserire gli utensili su prese in tensione.
- Prima di effettuare l'allacciamento verificare che gli interruttori di manovra dell'apparecchiatura e quello posto a monte della presa siano "aperti" (macchina ferma e tolta tensione alla presa).
- Se l'utensile, allacciato e messo in moto, non funziona o provoca l'intervento di una protezione elettrica (valvola, interruttore automatico o differenziale) è necessario che l'addetto provveda ad informare immediatamente il responsabile senza cercare di risolvere il problema autonomamente.

#### DOPO L'USO

- Lasciare l'attrezzatura in regolari condizioni di funzionamento.
- In caso di riscontrata anomalia informare immediatamente il responsabile o mettere fuori servizio in maniera permanente l'attrezzatura.

### Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati

- Cuffia antirumore
- Guanti antitaglio
- Guanti per rischio elettrico
- Occhiali a mascherina

Fotocopiatrice	
<b>Categoria</b>	Attrezzature
<b>Descrizione</b>	La fotocopiatrice o fotocopiatore è una macchina in grado di effettuare copie di documenti cartacei per mezzo di tecniche ottiche/fotografiche. Le copie ottenute sono dette "fotocopie".
<b>Conformità alle norme</b>	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del D.Lgs. 17/2010 per le macchine in possesso della marcatura CE; - rispettano le prescrizioni dell'Allegato V al D.Lgs. 81/2008 quelle acquistate prima del 21/09/96. Tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione sono perfettamente funzionanti.
<b>Caratteristiche e modalità d'uso</b>	Per l'uso in sicurezza di macchine e attrezzature si fa riferimento a: - manuali di uso e manutenzione; - schede delle attività lavorative allegate al presente documento.
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Tecnico assistenza attrezzature d'ufficio	
Rischi individuati nella fase	
Contatto con sostanze chimiche	Lieve
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	Lieve
Folgorazione per uso di attrezzature portatili	Medio
Misure preventive e protettive attuate	
<p>[Contatto con sostanze chimiche] Durante l'esecuzione della fase lavorativa viene ridotta al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori e la quantità dell'agente chimico da impiegare. Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti sono stati adeguatamente informati, formati e addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso, sulla base delle informazioni della scheda di sicurezza fornita dal produttore. È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro. È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) da adottare in funzione degli specifici agenti chimici presenti. Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni ricevute dal datore di lavoro.</p> <p>[Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche] Durante l'esecuzione della fase lavorativa viene ridotta al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione dei lavoratori e la quantità dell'agente chimico da impiegare. Tutti i lavoratori addetti o comunque presenti sono stati adeguatamente informati, formati e, se necessario, addestrati sulle modalità di impiego e di deposito delle sostanze o dei preparati pericolosi, sui rischi per la salute connessi con il loro utilizzo, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure da adottare in caso di emergenza, anche di pronto soccorso, sulla base delle informazioni della scheda di sicurezza fornita dal produttore. È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro. È indispensabile indossare i dispositivi di protezione individuale (ad esempio: guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute) da adottare in funzione degli specifici agenti chimici presenti. Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni ricevute dal datore di</p>	



lavoro.

[Folgorazione per uso di attrezzature portatili]

Gli equipaggiamenti elettrici dell'attrezzatura sono tali da garantire:

- a) la protezione contro i contatti da contatti diretti con parti attive in tensione con involucri che assicurino un adeguato grado di protezione;
- b) la protezione da contatti indiretti con l'impiego di attrezzature elettriche a doppio isolamento;
- c) la protezione contro sovraccarichi e cortocircuiti con interruttori automatici magnetotermici o equivalenti.

Agli operatori è fatto esplicito divieto di effettuare interventi di manutenzione e regolazione su apparecchiature in tensione.

Il mantenimento dei requisiti minimi di sicurezza elettrica viene assicurato utilizzando l'attrezzatura secondo le istruzioni d'uso e la manutenzione programmata degli elementi suscettibili di deterioramento secondo le indicazioni del fabbricante e dell'installatore.

#### Istruzioni per gli operatori

[Precauzioni per gli addetti]

- Leggere attentamente le istruzioni d'uso prima di mettere in funzione l'attrezzatura. Attenersi rigorosamente a quanto indicato.
- Interpellare personale esperto per chiarire eventuali dubbi.
- Verificare lo stato della macchina, prestare attenzione alle parti elettriche (cavo di alimentazione e relativa spina, interruttore).
- Verificare la presenza e il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione in dotazione.
- Equipaggiare la macchina con gli accessori necessari per il lavoro secondo le indicazioni riportate nel libretto.
- Provare la macchina, controllandone il corretto funzionamento.
- E' vietato al personale non autorizzato eseguire manutenzioni o regolazioni.
- Nel caso si verificano anomalie o malfunzionamenti interrompere l'utilizzo dell'attrezzatura.
- Interrompere l'alimentazione elettrica prima di eseguire qualsiasi intervento di regolazione, manutenzione o pulizia dopo l'uso.
- Utilizzare i DPI specifici per la protezione dai rischi residui.

<b>Stampante</b>	
<b>Categoria</b>	Attrezzature
<b>Descrizione</b>	La stampante è un apparecchio capace di trasferire su carta i dati forniti da un computer, siano essi dati in formato testuale o sotto forma di immagini digitali. Può essere utilizzata per avere una prima bozza della stampa e per impostare le eventuali correzioni dei pezzi che comporranno la pagina.
<b>Conformità alle norme</b>	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del D.Lgs. 17/2010 per le macchine in possesso della marcatura CE; - rispettano le prescrizioni dell'Allegato V al D.Lgs. 81/2008 quelle acquistate prima del 21/09/96. Tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione sono perfettamente funzionanti.
<b>Caratteristiche e modalità d'uso</b>	Per l'uso in sicurezza di macchine e attrezzature si fa riferimento a: - manuali di uso e manutenzione; - schede delle attività lavorative allegate al presente documento.
<b>Mansioni / Lavoratori</b>	
<b>Mansione</b>	<b>Lavoratore</b>
Tecnico assistenza attrezzature d'ufficio	
<b>Rischi individuati nella fase</b>	
Folgorazione per uso di attrezzature portatili	Medio
<b>Misure preventive e protettive attuate</b>	
<p>[Folgorazione per uso di attrezzature portatili]</p> <p>Gli equipaggiamenti elettrici dell'attrezzatura sono tali da garantire:</p> <p>a) la protezione contro i contatti da contatti diretti con parti attive in tensione con involucri che assicurino un adeguato grado di protezione;</p> <p>b) la protezione da contatti indiretti con l'impiego di attrezzature elettriche a doppio isolamento;</p> <p>c) la protezione contro sovraccarichi e cortocircuiti con interruttori automatici magnetotermici o equivalenti.</p> <p>Agli operatori è fatto esplicito divieto di effettuare interventi di manutenzione e regolazione su apparecchiature in tensione.</p> <p>Il mantenimento dei requisiti minimi di sicurezza elettrica viene assicurato utilizzando l'attrezzatura secondo le istruzioni d'uso e la manutenzione programmata degli elementi suscettibili di deterioramento secondo le indicazioni del fabbricante e dell'installatore.</p>	
<b>Istruzioni per gli operatori</b>	
<p>[Precauzioni per gli addetti]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.</li> <li>• Verificare che l'attrezzatura sia corredata da un libretto d'uso e manutenzione.</li> <li>• Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE".</li> <li>• Verificare l'integrità delle protezioni e del cavo di alimentazione.</li> <li>• Non manomettere le protezioni.</li> <li>• Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.</li> <li>• Staccare il collegamento elettrico dell'utensile a fine utilizzo.</li> <li>• Segnalare al diretto superiore ogni e qualsiasi anomalia.</li> <li>• Verificare l'uso costante dei DPI durante i lavori.</li> </ul>	

Computer	
<b>Categoria</b>	Attrezzature
<b>Descrizione</b>	Il computer, anche detto "calcolatore" o "elaboratore", è una macchina automatizzata in grado di eseguire calcoli matematici complessi ed, eventualmente, altri tipi di elaborazioni di dati; è un dispositivo programmato per immagazzinare dati, elaborarli e trasmettere i risultati in forma opportuna, eseguendo operazioni complesse a velocità elevata. Il suo funzionamento è basato sull'interazione tra componenti hardware e software. Nelle sue componenti essenziali esso è costituito da meccanismi di entrata (periferiche di input, quali: la tastiera, il mouse, lo scanner, le tavolette grafiche e i microfoni) e meccanismi di uscita (periferiche di output, quali: il monitor, le stampanti, il plotter, ecc.) e da un insieme di circuiti e di dispositivi nei quali si svolgono le operazioni di controllo, elaborazione e memorizzazione. Le operazioni di elaborazione e di controllo sono svolte dalla CPU (Central Processing Unit), il componente hardware più importante, e dai vari chip installati su schede separate che sono specifici per determinati tipi di elaborazione.
<b>Conformità alle norme</b>	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del D.Lgs. 17/2010 per le macchine in possesso della marcatura CE; - rispettano le prescrizioni dell'Allegato V al D.Lgs. 81/2008 quelle acquistate prima del 21/09/96. Tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione sono perfettamente funzionanti.
<b>Caratteristiche e modalità d'uso</b>	Per l'uso in sicurezza di macchine e attrezzature si fa riferimento a: - manuali di uso e manutenzione; - schede delle attività lavorative allegate al presente documento.
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Tecnico installatore telecomunicazioni e informatica	
Rischi individuati nella fase	
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve
Misure preventive e protettive attuate	
<p>[Folgorazione per uso attrezzature elettriche]</p> <p>Gli shock elettrici, che si possono verificare per contatti accidentali con parti in tensione o con macchinari non correttamente isolati o anche per scorretti comportamenti nell'uso di macchine ad alimentazione elettrica (evitare di maneggiare con le mani umide macchine ad alimentazione elettrica), sono ridotti al minimo innanzitutto facendo eseguire da personale qualificato un controllo periodico delle macchine ad alimentazione elettrica. E' anche importante che la macchina sia utilizzata esclusivamente da personale istruito all'uso. Ci sono poi tutta una serie di corretti comportamenti come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitare l'uso delle prolunghe elettriche.</li> <li>- Non usare una presa dove già è collegato altro utilizzatore.</li> <li>- Evitare l'uso di riduttori, spine multiple o prese multiple.</li> <li>- In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali.</li> <li>- Per ogni intervento di manutenzione è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica della macchina.</li> <li>- Non pulire attrezzature spruzzando o sciacquando con acqua, a meno che non sia appropriato vedendo le istruzioni d'uso.</li> </ul>	
Istruzioni per gli operatori	
- Non esporre il computer alla luce diretta del sole, a temperature estreme o alla luce ultravioletta per lunghi periodi di tempo.	

- Mantenere pulito il computer: l'accumulo di polvere può provocare un aumento della temperatura dei componenti interni.
- Per ridurre il rischio di scosse elettriche o danni al computer, prima di pulire il computer o i suoi componenti, scollegare il computer dalla presa elettrica e le periferiche dal computer, e non spruzzare o riversare liquidi sulla tastiera, sul display o sulle unità del computer.
- Per evitare il surriscaldamento dei componenti, non ostruire le prese d'aria.

Telefono	
<b>Categoria</b>	Attrezzature
<b>Descrizione</b>	Dispositivo che, trasformando le vibrazioni acustiche in variazioni di una corrente elettrica e quest'ultime in suoni, consente la trasmissione della voce e di suoni a distanza.
<b>Conformità alle norme</b>	Le attrezzature di lavoro utilizzate: - rispettano le prescrizioni del D.Lgs. 17/2010 per le macchine in possesso della marcatura CE; - rispettano le prescrizioni dell'Allegato V al D.Lgs. 81/2008 quelle acquistate prima del 21/09/96. Tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione sono perfettamente funzionanti.
<b>Caratteristiche e modalità d'uso</b>	Per l'uso in sicurezza di macchine e attrezzature si fa riferimento a: - manuali di uso e manutenzione; - schede delle attività lavorative allegate al presente documento.
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Tecnico installatore telecomunicazioni e informatica	
Rischi individuati nella fase	
Folgorazione per uso di attrezzature portatili	Medio
Misure preventive e protettive attuate	
<p>[Folgorazione per uso di attrezzature portatili]</p> <p>Gli equipaggiamenti elettrici dell'attrezzatura sono tali da garantire:</p> <p>a) la protezione contro i contatti da contatti diretti con parti attive in tensione con involucri che assicurino un adeguato grado di protezione;</p> <p>b) la protezione da contatti indiretti con l'impiego di attrezzature elettriche a doppio isolamento;</p> <p>c) la protezione contro sovraccarichi e cortocircuiti con interruttori automatici magnetotermici o equivalenti.</p> <p>Agli operatori è fatto esplicito divieto di effettuare interventi di manutenzione e regolazione su apparecchiature in tensione.</p> <p>Il mantenimento dei requisiti minimi di sicurezza elettrica viene assicurato utilizzando l'attrezzatura secondo le istruzioni d'uso e la manutenzione programmata degli elementi suscettibili di deterioramento secondo le indicazioni del fabbricante e dell'installatore.</p>	
Istruzioni per gli operatori	
<p>[Precauzioni per gli addetti]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prima di utilizzare l'attrezzatura leggere attentamente il Libretto d'Uso e Manutenzione attenendosi scrupolosamente alle indicazioni contenute.</li> <li>• L'uso improprio è da evitare assolutamente, in quanto probabile causa di infortunio per l'utilizzatore e chi gli sta intorno.</li> <li>• Adottare le seguenti verifiche preliminari e periodiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. controllare il buon funzionamento;</li> <li>b. non modificare alcuna parte dell'attrezzatura e/o di sue parti, anche quando sembra che ciò migliori le condizioni di lavoro;</li> <li>c. prima di utilizzarla controllare che il proprio lavoro non possa essere fonte di problemi o danni per altri;</li> <li>d. rispettare scrupolosamente le periodicità di manutenzione eventualmente prescritte (da Norme specifiche o dal Libretto d'Uso e Manutenzione).</li> </ul> </li> </ul>	

### 13. ALLEGATO IV - SCHEDE IMPIANTI

Impianto elettrico e di terra	
<b>Categoria</b>	Impianti
<b>Descrizione</b>	Impianto elettrico e di messa a terra.
Rischi individuati nella fase	
Esplosione	Medio
Folgorazione per lavori in tensione	Medio
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve
Incendio	Lieve
Misure preventive e protettive attuate	
<p>[Esplosione]</p> <p>I lavori che comportano un pericolo d'incendio sono pianificati ed eseguiti in modo che i posti di lavoro possano essere evacuati senza rischio in caso d'incendio.</p> <p>Mezzi e impianti di estinzione adattati alle diverse materie combustibili sono a disposizione in prossimità dell'area di lavoro a rischio.</p> <p>Le zone esposte al pericolo d'esplosione sono bloccate e segnalate con un cartello triangolare d'avvertimento.</p> <p>Nelle aree a rischio di esplosione l'accesso è consentito solo al personale autorizzato mediante specifico permesso di lavoro.</p> <p>[Folgorazione per lavori in tensione]</p> <p>I lavori su installazioni elettriche in tensione e nelle loro immediate vicinanze sono vietati quando la tensione è superiore a 25 V verso terra, se alternata, o a 50 V verso terra, se continua.</p> <p>Si può derogare da tale divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile;</li> <li>- siano adottate le necessarie misure atte a garantire l'incolumità dei lavoratori.</li> </ul> <p>Per gli impianti in manutenzione le "disposizioni" citate in precedenza individuano le misure necessarie a garantire la sicurezza degli operatori nei casi di deroga al divieto di lavorare in tensione.</p> <p>Tali misure si possono riassumere nelle seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indossare guanti isolanti, visiera di protezione, elmetto e vestiario di dotazione che non lasci scoperte parti del tronco e degli arti;</li> <li>- realizzare una condizione di doppia protezione isolante verso le parti in tensione su cui si lavora (ad es. utilizzando guanti isolanti ed attrezzi isolati); fare, inoltre, attenzione a non avvicinarsi ad esse con parti del corpo non protette da isolante (a questo proposito, ricordare che il vestiario in dotazione non costituisce isolante);</li> <li>- separare le parti in tensione a potenziale diverso con schermi isolanti, qualora le dimensioni delle parti metalliche nude degli attrezzi o dei conduttori maneggiati siano tali da dar luogo a corti circuiti;</li> <li>- non effettuare i lavori in presenza di avverse condizioni ambientali (pioggia, scarsa visibilità, ambienti bagnati, ecc.);</li> <li>- assicurare la presenza sul posto di lavoro, oltre che dell'operatore, di una seconda persona, ad eccezione di alcuni lavori più semplici previsti dalle "disposizioni".</li> </ul> <p>Nei confronti delle installazioni elettriche poste nelle immediate vicinanze di quelle su cui si lavora, occorre proteggersi dal rischio di contatti accidentali mediante l'impiego di barriere o schermi isolanti.</p> <p>[Folgorazione per uso attrezzature elettriche]</p> <p>Gli shock elettrici, che si possono verificare per contatti accidentali con parti in tensione o con macchinari non correttamente isolati o anche per scorretti comportamenti nell'uso di macchine ad alimentazione elettrica (evitare di maneggiare con le mani umide macchine ad alimentazione elettrica), sono ridotti al minimo innanzitutto facendo eseguire da personale qualificato un controllo periodico delle macchine ad alimentazione elettrica.</p>	

E' anche importante che la macchina sia utilizzata esclusivamente da personale istruito all'uso.

Ci sono poi tutta una serie di corretti comportamenti come:

- Limitare l'uso delle prolunghe elettriche.
- Non usare una presa dove già è collegato altro utilizzatore.
- Evitare l'uso di riduttori, spine multiple o prese multiple.
- In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali.
- Per ogni intervento di manutenzione è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica della macchina.
- Non pulire attrezzature spruzzando o sciacquando con acqua, a meno che non sia appropriato vedendo le istruzioni d'uso.

[Incendio]

- Riduzione al minimo possibile delle giacenze di prodotti infiammabili ed esplosivi, conservati in luoghi separati, opportunamente aerati dall'esterno (e non verso l'ambiente di lavoro).
- Adozione di sistemi per evitare la formazione di miscele esplosive; divieto di usare fiamme libere o apparecchi elettrici non adeguati in zone di pericolo di incendio-esplosione.
- Impianto elettrico adeguato alla classificazione dei luoghi dove è installato, realizzato da impresa abilitata secondo le norme CEI.
- Presenza e segnalazione di mezzi di estinzione portatili o fissi e loro verifica periodica.
- Formazione del personale incaricato all'uso dei mezzi antincendio e dei D.P.I.
- Predisposizione e segnalazione delle vie di uscita e mantenimento di queste sgombre.
- In presenza di un numero maggiore o uguale a 10 addetti, obbligo di redigere il piano di emergenza antincendio ai sensi del D.M. 10.03.98.
- Informazione e formazione dei lavoratori riguardo i pericoli e la gestione delle emergenze ai sensi del D.M. 10.03.98.

Nelle lavorazioni dove è previsto l'impiego di fiamme libere o di altre sorgenti di ignizione, prima dell'avvio dell'attività, è necessario allontanare e/o separare e/o proteggere le strutture, i materiali e le sostanze infiammabili poste nelle vicinanze.

La distribuzione delle vie di emergenza permette la rapida evacuazione dei lavoratori; le vie di esodo sono indicate mediante apposita segnaletica di sicurezza e mantenute libere da ostacoli e sono presenti e mantenuti in buone condizione idonei sistemi di allarme per avvisare tutti gli addetti.

In tutte le lavorazioni a rischio di incendio è indispensabile tenere a portata di mano mezzi di estinzione adeguati (secchiello di sabbia, estintore a polvere, ecc.).

#### Istruzioni per gli operatori

[Requisiti minimi di sicurezza]

- Affidamento dei lavori di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione straordinaria dell'impianto unicamente ad impresa abilitata iscritta alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura (nel seguito Camera di Commercio).
- Realizzazione dell'impianto eseguito secondo la regola dell'arte, ovvero realizzato in conformità alla vigente normativa e alle norme dell'UNI e CE.
- Rilascio della dichiarazione di conformità a cura dell'impresa installatrice.
- Verifica della rispondenza dell'impianto elettrico al DM n. 37/2008 attraverso la dichiarazione di conformità o di rispondenza rilasciata dall'installatore.
- Essere a conoscenza dei luoghi in cui sono posizionati i quadri elettrici per essere in grado di togliere tensione in caso di pericolo.
- Essere a conoscenza della funzione dei vari interruttori del quadro di zona per essere in grado di isolare l'ambiente desiderato.
- Verificare spesso il buon funzionamento dell'interruttore differenziale (pulsante test).
- Non lasciare accesi apparecchi che potrebbero provocare un incendio durante la vostra assenza o di notte.
- Non chiudere mai la stanza a chiave se dentro vi sono utilizzatori pericolosi accesi.
- Non utilizzate mai apparecchi nelle vicinanze di liquidi infiammabili.
- Leggere sempre l'etichetta dell'apparecchio utilizzatore, specie se sconosciuto, per verificare la quantità di corrente assorbita, l'esistenza dei marchi CE o IMQ.
- Gli impianti vanno revisionati e controllati solo da personale qualificato.
- Non eseguire riparazioni di fortuna con nastro isolante o adesivo a prese, spine e cavi.
- Le prese sovraccaricate possono riscaldarsi e divenire causa di corto circuiti, con conseguenze anche gravissime.

- Evitare di servirvi di prolunghe: in caso di necessità, dopo l'uso staccarle e riavvolgerle.
- Non utilizzare multiprese tipo "triple" collegate a "ciabatte" che a loro volta provengono da altre "triple" collegate a ... In questo modo si determina un carico eccessivo sul primo collegamento a monte del "groviglio" con rischio di incendio.
- Non utilizzare mai spine italiane collegate (a forza) con prese tedesche (schuko) o viceversa, perché in questo caso si ottiene la continuità del collegamento elettrico ma non quella del conduttore di terra.
- Nel togliere la spina dalla presa non tirare mai il cavo e ricordare di spegnere prima l'apparecchio utilizzatore.
- Non utilizzare mai l'acqua per spegnere un incendio di natura elettrica. Sezionare l'impianto e utilizzare estintori a polvere o CO2.
- Se qualcuno è in contatto con parti in tensione non tentare di salvarlo trascinandolo via, prima di aver sezionato l'impianto elettrico.

#### **Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati**

- Guanti per rischio elettrico
- Scarpe antistatiche e contro le scosse
- Stivali dielettrici fino a 10.000 volt



Impianto idrico e sanitario	
<b>Categoria</b>	Impianti
<b>Descrizione</b>	L'impianto idraulico consta di una condotta principale adduttrice, di eventuali apparecchi di misura e serbatoi, di tubazioni di distribuzione, di apparecchi sanitari e infine di tubazioni di scarico che immettono nelle fognature. La condotta principale è dimensionata in relazione al fabbisogno giornaliero dell'intero edificio e al sistema di distribuzione nell'interno di esso. I materiali generalmente usati per la rete di distribuzione sono i tubi di ferro zincato filettati alle estremità e collegati con analoghi manicotti, oppure i tubi di piombo (di particolare purezza); per questi ultimi si devono usare particolari cautele potendo essere attaccati sia dall'acqua molto dolce (povera di sali di calcio e di magnesio) sia dalle malte di cemento e di calce idraulica. Largo impiego negli impianti idraulici all'interno degli edifici dei tubi rigidi di cloruro di polivinile.
Rischi individuati nella fase	
Contusioni e abrasioni sul corpo per rottura componenti in pressione	Lieve
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve
Infezione da microrganismi	Medio
Misure preventive e protettive attuate	
<p>[Contusioni e abrasioni sul corpo per rottura componenti in pressione] Viene effettuata con regolarità la manutenzione sulle attrezzature a pressione secondo quanto previsto dal costruttore. I risultati degli interventi sono registrati. La manutenzione dell'impianto a pressione o compressione comprende il corretto funzionamento dei seguenti dispositivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometro con indicazione della massima pressione di esercizio, graduato fino ad una volta e mezzo di detta pressione;</li> <li>- valvola di sicurezza tarata alla pressione massima di esercizio;</li> <li>- spurgo di fondo;</li> <li>- dispositivo che arresti automaticamente la compressione quando viene raggiunta la massima pressione di esercizio.</li> </ul> <p>Sono utilizzate tubazioni del tipo rinforzato e protetto.</p> <p>[Folgorazione per uso attrezzature elettriche] Gli shock elettrici, che si possono verificare per contatti accidentali con parti in tensione o con macchinari non correttamente isolati o anche per scorretti comportamenti nell'uso di macchine ad alimentazione elettrica (evitare di maneggiare con le mani umide macchine ad alimentazione elettrica), sono ridotti al minimo innanzitutto facendo eseguire da personale qualificato un controllo periodico delle macchine ad alimentazione elettrica. E' anche importante che la macchina sia utilizzata esclusivamente da personale istruito all'uso. Ci sono poi tutta una serie di corretti comportamenti come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitare l'uso delle prolunghe elettriche.</li> <li>- Non usare una presa dove già è collegato altro utilizzatore.</li> <li>- Evitare l'uso di riduttori, spine multiple o prese multiple.</li> <li>- In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali.</li> <li>- Per ogni intervento di manutenzione è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica della macchina.</li> <li>- Non pulire attrezzature spruzzando o sciacquando con acqua, a meno che non sia appropriato vedendo le istruzioni d'uso.</li> </ul> <p>[Infezione da microrganismi] Nelle lavorazioni da svolgere in ambienti di lavoro presunti insalubri per la presenza di infezioni, i lavoratori devono indossare per la protezione dal rischio specifico i dpi adeguati, quali guanti, mascherine e indumenti da lavoro. I lavoratori durante l'esecuzione della fase devono rispettare le norme igieniche, devono essere informati sul divieto di bere, fumare e mangiare con le mani sporche. Nell'area di lavoro il personale non strettamente necessario alle lavorazioni deve essere allontanato.</p>	

Impianto di riscaldamento	
<b>Categoria</b>	Impianti
<b>Descrizione</b>	L'impianto di riscaldamento consta di appositi apparecchi riscaldanti (radiatori) che cedono agli ambienti entro cui sono installati il calore fornito da sostanze combustibili o anche prodotto a spese di energia elettrica. In quest'ultimo caso negli ambienti da riscaldare vengono inseriti adatti apparecchi (stufe elettriche, lampade radianti, ecc.) sulla rete dell'impianto elettrico. Caratteristica comune di tutti gli impianti centralizzati è la presenza di una caldaia generatrice di acqua calda o di vapore e di una rete di tubazioni per la circolazione del fluido in tutti gli ambienti dell'edificio. La rete delle tubazioni è analoga a quella dell'impianto idraulico, ma va dimensionata in base al flusso termico che gli apparecchi radianti inseriti lungo di essa debbono cedere agli ambienti da riscaldare.
Rischi individuati nella fase	
Contusioni e abrasioni sul corpo per rottura componenti in pressione	Lieve
Esplosione	Medio
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve
Fumi	Lieve
Incendio	Lieve
Infezione da microrganismi	Medio
Misure preventive e protettive attuate	
<p>[Contusioni e abrasioni sul corpo per rottura componenti in pressione] Viene effettuata con regolarità la manutenzione sulle attrezzature a pressione secondo quanto previsto dal costruttore. I risultati degli interventi sono registrati. La manutenzione dell'impianto a pressione o compressione comprende il corretto funzionamento dei seguenti dispositivi: - manometro con indicazione della massima pressione di esercizio, graduato fino ad una volta e mezzo di detta pressione; - valvola di sicurezza tarata alla pressione massima di esercizio; - spurgo di fondo; - dispositivo che arresti automaticamente la compressione quando viene raggiunta la massima pressione di esercizio. Sono utilizzate tubazioni del tipo rinforzato e protetto.</p> <p>[Esplosione] Non azionare dispositivi o apparecchi elettrici se si avverte odore di combustibile. In caso di perdite di gas: aerare il locale, chiudere il rubinetto generale del gas, contattare con sollecitudine il Centro di Assistenza Tecnica.</p> <p>[Folgorazione per uso attrezzature elettriche] Installazione dell'impianto a cura di personale qualificato secondo le istruzioni fornite dal costruttore. L'utilizzo dell'impianto da parte dei lavoratori è stato consentito dopo aver effettuato la messa a terra della parte elettrica. Utilizzo dell'impianto da parte dei lavoratori secondo le istruzioni contenute nel libretto d'uso e manutenzione fornito dal costruttore. Disconnettere l'alimentazione dell'impianto prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, o in caso di funzionamento difettoso.</p> <p>[Incendio] - Riduzione al minimo possibile delle giacenze di prodotti infiammabili ed esplosivi, conservati in luoghi separati,</p>	

opportunamente aerati dall'esterno (e non verso l'ambiente di lavoro).

- Adozione di sistemi per evitare la formazione di miscele esplosive; divieto di usare fiamme libere o apparecchi elettrici non adeguati in zone di pericolo di incendio-esplosione.
- Impianto elettrico adeguato alla classificazione dei luoghi dove è installato, realizzato da impresa abilitata secondo le norme CEI.
- Presenza e segnalazione di mezzi di estinzione portatili o fissi e loro verifica periodica.
- Formazione del personale incaricato all'uso dei mezzi antincendio e dei DPI.
- Predisposizione e segnalazione delle vie di uscita e mantenimento di queste sgombre.
- Quando presenti un numero maggiore o uguale a 10 addetti, obbligo di redigere il piano di emergenza antincendio ai sensi del D.M. 10.03.98.
- Informazione e formazione dei lavoratori riguardo i pericoli e la gestione delle emergenze ai sensi del D.M. 10.03.98.

Nelle lavorazioni dove è previsto l'impiego di fiamme libere o di altre sorgenti di ignizione, prima dell'avvio dell'attività, è necessario allontanare e/o separare e/o proteggere le strutture, i materiali e le sostanze infiammabili poste nelle vicinanze.

La distribuzione delle vie di emergenza permette la rapida evacuazione dei lavoratori; le vie di esodo sono indicate mediante apposita segnaletica di sicurezza e mantenute libere da ostacoli; e sono presenti e mantenuti in buone condizioni idonei sistemi di allarme per avvisare tutti gli addetti.

In tutte le lavorazioni a rischio di incendio è indispensabile tenere a portata di mano mezzi di estinzione adeguati (secchiello di sabbia, estintore a polvere, ecc.).

#### Istruzioni per gli operatori

##### [Requisiti minimi di sicurezza]

L'impianto è in possesso dei requisiti minimi di sicurezza di cui alle specifiche norme di prodotto ed è provvisto di corrispondente certificazione e marcatura CE.

La sicurezza degli utilizzatori è stata garantita con:

- l'affidamento dei lavori di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione straordinaria dell'impianto unicamente ad impresa abilitata iscritta alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura (nel seguito Camera di Commercio);
- la realizzazione dell'impianto eseguito secondo la regola dell'arte, ovvero realizzato in conformità alla vigente normativa e alle norme dell'UNI e CE;
- il rilascio della dichiarazione di conformità a cura dell'impresa installatrice;
- la programmata manutenzione sull'impianto secondo le indicazioni del costruttore.

Gli impianti di riscaldamento con potenzialità > 35 KW sono sottoposti a verifiche periodiche a cura degli enti preposti al fine di verificare nel tempo il mantenimento dei requisiti di sicurezza. I risultati delle verifiche sono conservate in sede a disposizione degli organi competenti.

##### [Precauzioni per gli addetti]

- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Verificare che l'impianto sia corredato da un libretto d'uso e manutenzione.
- Accertarsi che l'impianto sia stato realizzato con materiali marcati "CE" o norme comunitarie di prodotto specifiche.
- Verificare l'integrità delle protezioni e del cavo di alimentazione.
- Non manomettere le protezioni e i dispositivi di sicurezza.
- Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.
- Staccare il collegamento elettrico dell'utensile a fine lavoro.
- Segnalare al diretto superiore ogni e qualsiasi anomalia.
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante.

Impianto termico	
<b>Categoria</b>	Impianti
<b>Descrizione</b>	Impianto termico.
Rischi individuati nella fase	
Esalazioni di sostanze tossiche o asfissianti	Medio
Esplosione	Medio
Incendio	Lieve
Ustioni	Lieve
Istruzioni per gli operatori	
<p>[Requisiti minimi di sicurezza] L'impianto è in possesso dei requisiti minimi di sicurezza di cui alle specifiche norme di prodotto ed è provvisto di corrispondente certificazione e marcatura CE.</p> <p>La sicurezza degli utilizzatori è stata garantita con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'affidamento dei lavori di installazione, di trasformazione, di ampliamento e di manutenzione straordinaria dell'impianto unicamente ad impresa abilitata iscritta alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura (nel seguito Camera di Commercio);</li> <li>• la realizzazione dell'impianto eseguito secondo la regola dell'arte, ovvero realizzato in conformità alla vigente normativa e alle norme dell'UNI e CE;</li> <li>• il rilascio della dichiarazione di conformità a cura dell'impresa installatrice;</li> <li>• la programmata manutenzione sull'impianto secondo le indicazioni del costruttore.</li> </ul> <p>[Precauzioni per gli addetti]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.</li> <li>• Verificare che l'impianto sia corredato da un libretto d'uso e manutenzione.</li> <li>• Accertarsi che l'impianto sia stato realizzato con materiali marcati "CE" o norme comunitarie di prodotto specifiche.</li> <li>• Verificare l'integrità delle protezioni e del cavo di alimentazione.</li> <li>• Non manomettere le protezioni e i dispositivi di sicurezza.</li> <li>• Verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.</li> <li>• Staccare il collegamento elettrico dell'utensile a fine lavoro.</li> <li>• Segnalare al diretto superiore ogni e qualsiasi anomalia.</li> <li>• Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante.</li> </ul>	
Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guanti contro il calore</li> </ul>	

Ascensore	
<b>Categoria</b>	Impianti di sollevamento
<b>Descrizione</b>	Impianto di sollevamento per persone, costituito da una cabina che scorre verticalmente tra due guide, sostenuta e mossa da funi d'acciaio o da un dispositivo idraulico.
Rischi individuati nella fase	
Cesoiamento, stritolamento	Medio
Folgorazione per lavori in tensione	Medio
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Lieve
Misure preventive e protettive attuate	
<p>[Cesoiamento, stritolamento]</p> <p>Il cesoiamento e lo stritolamento di parti del corpo tra elementi mobili di macchine ed elementi fissi delle medesime o di opere viene impedito limitando con barriere il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile, il pericolo viene segnalato con segnaletica appropriata e sono osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso sono disposti comandi di arresto automatico e/o di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.</p> <p>[Folgorazione per lavori in tensione]</p> <p>I lavori su installazioni elettriche in tensione e nelle loro immediate vicinanze sono vietati quando la tensione è superiore a 25 V verso terra, se alternata, o a 50 V verso terra, se continua.</p> <p>Si può derogare da tale divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile;</li> <li>- siano adottate le necessarie misure atte a garantire l'incolumità dei lavoratori.</li> </ul> <p>Per gli impianti in manutenzione le "disposizioni" citate in precedenza individuano le misure necessarie a garantire la sicurezza degli operatori nei casi di deroga al divieto di lavorare in tensione.</p> <p>Tali misure si possono riassumere nelle seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- indossare guanti isolanti, visiera di protezione, elmetto e vestiario di dotazione che non lasci scoperte parti del tronco e degli arti;</li> <li>- realizzare una condizione di doppia protezione isolante verso le parti in tensione su cui si lavora (ad es. utilizzando guanti isolanti ed attrezzi isolati); fare, inoltre, attenzione a non avvicinarsi ad esse con parti del corpo non protette da isolante (a questo proposito, ricordare che il vestiario in dotazione non costituisce isolante);</li> <li>- separare le parti in tensione a potenziale diverso con schermi isolanti, qualora le dimensioni delle parti metalliche nude degli attrezzi o dei conduttori maneggiati siano tali da dar luogo a corti circuiti;</li> <li>- non effettuare i lavori in presenza di avverse condizioni ambientali (pioggia, scarsa visibilità, ambienti bagnati, ecc.);</li> <li>- assicurare la presenza sul posto di lavoro, oltre che dell'operatore, di una seconda persona, ad eccezione di alcuni lavori più semplici previsti dalle "disposizioni".</li> </ul> <p>Nei confronti delle installazioni elettriche poste nelle immediate vicinanze di quelle su cui si lavora, occorre proteggersi dal rischio di contatti accidentali mediante l'impiego di barriere o schermi isolanti.</p> <p>[Folgorazione per uso attrezzature elettriche]</p> <p>Gli shock elettrici, che si possono verificare per contatti accidentali con parti in tensione o con macchinari non correttamente isolati o anche per scorretti comportamenti nell'uso di macchine ad alimentazione elettrica (evitare di maneggiare con le mani umide macchine ad alimentazione elettrica), sono ridotti al minimo innanzitutto facendo eseguire da personale qualificato un controllo periodico delle macchine ad alimentazione elettrica.</p> <p>E' anche importante che la macchina sia utilizzata esclusivamente da personale istruito all'uso.</p> <p>Ci sono poi tutta una serie di corretti comportamenti come:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitare l'uso delle prolunghere elettriche.</li> <li>- Non usare una presa dove già è collegato altro utilizzatore.</li> <li>- Evitare l'uso di riduttori, spine multiple o prese multiple.</li> <li>- In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali.</li> </ul>	

- Per ogni intervento di manutenzione è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica della macchina.
- Non pulire attrezzature spruzzando o sciacquando con acqua, a meno che non sia appropriato vedendo le istruzioni d'uso.

### Istruzioni per gli operatori

[Precauzioni per gli addetti]

#### NORME PER L'USO SICURO DELL'ASCENSORE

L'ascensore è fra i mezzi di trasporto più sicuri, ma come tutti gli altri richiede responsabilità e buon senso da parte di chi lo utilizza. Un suo uso intelligente migliorerà significativamente le prestazioni e la durata dell'ascensore. Di seguito sono indicati alcuni punti chiave che devono essere tenuti in considerazione.

#### NORME GENERALI

- Non usare mai l'ascensore in caso d'incendio, di allagamento dell'edificio o di terremoto.
- Non usare mai l'ascensore per scopi diversi da quelli per i quali è stato predisposto.
- Non sovraccaricare la cabina, osservare scrupolosamente i limiti di carico indicati nella targa apposta all'interno dell'ascensore. La portata dell'ascensore è chiaramente indicata nella cabina sia come numero massimo di passeggeri, sia come carico in chilogrammi che è in grado di trasportare. Non superare mai i limiti indicati.
- Non forzare le porte in caso di apertura dell'ascensore.
- Non usare l'ascensore se manca l'illuminazione in cabina; in questo caso mettere l'impianto fuori servizio e chiamare la ditta di manutenzione.
- Se si nota qualcosa di insolito, come eccessivo rumore, vibrazioni, fumo, durante l'utilizzo dell'ascensore, mettere l'impianto fuori servizio e riferire immediatamente alla ditta di manutenzione.
- Se si nota un cattivo funzionamento in una parte qualsiasi dell'ascensore (illuminazione, ventilazione, livellamento o controlli) riferire immediatamente alla ditta di manutenzione.
- Tenersi a distanza dalle porte di piano e di cabina per evitare che le dita o gli abiti rimangano imprigionati nel movimento delle porte.
- Non arrampicarsi mai sul tetto della cabina.
- Assicurare scrupolosamente i carichi per evitare che questi si muovano, blocchino o interferiscano con le porte. Si prega di posizionare gli oggetti piccoli in contenitori sicuri per il trasporto.
- Nel caso in cui una cabina sia rifinita con pannelli di vetro o a specchio, prestare attenzione qualora si utilizzano carrelli o si trasportino oggetti ingombranti nell'ascensore.
- Le persone che non sono in grado di utilizzare da sole l'ascensore ed i bambini di età inferiore ai 12 anni devono essere accompagnati da una persona che li assista.
- Durante la corsa i passeggeri non devono effettuare movimenti eccessivi, salti o dondolamenti, in quanto questi potrebbero interferire coi sistemi di sicurezza dell'ascensore.
- Non lavare mai la cabina o altre parti dell'ascensore a meno che la cabina e gli impianti elettrici non siano di tipo speciale resistente all'acqua. Per pulire la cabina utilizzare un panno umido e asciugare completamente.
- Assicurarsi che l'accesso al locale macchine o al macchinario sia mantenuto sempre libero.

Istruzioni operative per mettere l'impianto "fuori servizio":

- 1) Recuperare le chiavi di accesso al locale macchine o al macchinario.
- 2) Accertarsi che non ci siano passeggeri all'interno della cabina.
- 3) Portare la cabina al piano più basso, se possibile.
- 4) Staccare l'interruttore generale presente nel locale macchine.
- 5) Prelevare i cartelli di "fuori servizio" dal locale macchine e attaccarne uno ad ogni piano servito dall'ascensore.
- 6) Chiamare con urgenza la ditta di manutenzione.

#### MANUTENZIONE

Il manutentore deve provvedere periodicamente, secondo le esigenze dell'impianto:

- a) a verificare il regolare funzionamento dei dispositivi meccanici ed elettrici, in particolare il regolare funzionamento delle porte ai piani e delle serrature;
- b) a verificare lo stato di conservazione delle funi e delle catene;
- c) alle operazioni normali di pulizia e lubrificazione delle parti.

Il manutentore deve pure provvedere almeno una volta ogni sei mesi:

- a) a verificare l'integrità e l'efficienza del paracadute, del limitatore di velocità e degli altri dispositivi di sicurezza;
- b) a verificare minutamente le funi, le catene e i loro attacchi;

c) a verificare l'isolamento dell'impianto elettrico e l'efficienza dei collegamenti con la terra;  
d) ad annotare i risultati di queste verifiche sul libretto prescritto dalla legge.




Il manutentore deve promuovere tempestivamente la riparazione o la sostituzione delle parti rotte o logorate e a verificarne l'avvenuta esecuzione.

Nel caso che il manutentore rilevi un pericolo in atto, deve sospendere immediatamente il servizio dell'elevatore fino a quando non sia stato riparato e deve, altresì, informare il proprietario e gli organi di ispezione.




#### **Dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati**


- Guanti per rischio elettrico
- Scarpe antistatiche e contro le scosse
- Stivali dielettrici fino a 10.000 volt




## 14. ALLEGATO V - SCHEDE DPI

Guanti per rischio elettrico	
Caratteristiche generali	
	<p>Proteggono le mani da lesioni causate da contatti con apparecchi in tensione.</p>
Requisiti	
<p>Marcatura CE            Marcatura a norma EN 420 e EN 60903            DPI di III categoria</p>	
Durata	
<p>6 mesi</p>	
Guanti antitaglio	
Caratteristiche generali	
	<p>Proteggono le mani da lesioni causate da agenti meccanici (manipolazione di oggetti taglienti o abrasivi).</p>
Requisiti	
<p>Marcatura a norma EN 388 livelli x2xx            DPI di III categoria            Materiale Spectra (tipo leggero)            Sterilizzabile a vapore o a Eto</p>	
Durata	
<p>6 mesi</p>	
Guanti per rischio chimico e microbiologico	
Caratteristiche generali	
	<p>Proteggono le mani da lesioni causate da prodotti chimici aggressivi e sostanze biologiche.</p>
Requisiti	
<p>Marcatura CE            Marcatura a norma EN 420, EN 388 livelli 4123, EN 16523</p>	




<p>DPI di III categoria          Richiesto il tipo di resistenza chimica e l'esito di permeazione con l'indice di permeazione e i tempi di passaggio delle sostanze chimiche testate          In lattice pesante, neoprene, cloroprene, nitrile, butile, vinile          Buona presa bagnato-asciutto          Felpato internamente</p>	
<b>Scarpe antistatiche e contro le scosse</b>	
<b>Caratteristiche generali</b>	
	Scarpe di sicurezza integrate da capacità antistatica (per evitare rischi di esplosione causati da eventuali scintille in atmosfere infiammabili o esplosive) e di protezione contro le scosse elettriche (provate fino a 250 volt) (UNI EN ISO 20345).
<b>Durata</b>	
6 mesi	
<b>Scarpe di sicurezza</b>	
<b>Caratteristiche generali</b>	
	Scarpe di sicurezza (UNI EN ISO 20345). Proteggono da infortuni diretti (perforazione, caduta di pesi) o indiretti (scivolamento o contatto elettrico) e di igiene sul lavoro. Migliorano il comfort dell'utilizzatore, proteggendolo dal freddo, dal calore o dalle vibrazioni. Resistenti all'acqua e ad agenti chimici, devono possedere un dispositivo di sfilamento rapido e solette antisdrucchiolo, solette antitraspiranti, peso non eccessivo, e devono essere del tipo adatto alla stagione.
<b>Requisiti</b>	
<p>Marcatura CE          Marcatura a norma UNI EN ISO 20345 S1 P          Puntale rinforzato in acciaio, impatto fisico 200 J          Suola antiscivolo, antistatica, antiolio, antiacido, resistente alla perforazione          Tomaia idrorepellente, traspirante, isolante dal freddo, resistente agli idrocarburi, antiacido, con protezione del metatarso          Assorbimento di energia al tallone</p>	
<b>Durata</b>	
6 mesi	
<b>Stivali dielettrici fino a 10.000 volt</b>	
<b>Caratteristiche generali</b>	
	Stivali dielettrici fino a 10.000 volt (UNI EN 20347).

<b>Durata</b>	
6 mesi	
<b>Facciale filtrante FFP3 con valvola</b>	
<b>Caratteristiche generali</b>	
	<p>Facciale filtrante di protezione che purifica l'aria da polveri, fumi e gas, prima che venga inspirata.</p> <p>I respiratori a filtro non devono essere utilizzati nelle seguenti condizioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>percentuale di ossigeno nell'aria minore del 20%</li> <li>concentrazione alta degli inquinanti ovvero maggiore dei limiti di utilizzo dei filtri</li> <li>non nota la natura e la concentrazione degli agenti inquinanti</li> </ol> <p>Con valvola di espirazione; doppio elastico e stringinaso per adattamento alle diverse conformazioni di viso; elastici regolabili, confezionati singolarmente in busta sigillata completa di nota informativa; tessuto della struttura, elastico ed ogni altra parte realizzato in materiale anallergico compresi tutti i sistemi di fissaggio (chimici o meccanici); valvola posizionata e conformata in modo tale che l'esperto non provochi l'appannamento di occhiali.</p>
<b>Requisiti</b>	
<p>Marchatura CE          Conformità a UNI EN 149          Conformità al D.Lgs. 17/2019          DPI di III categoria          Filtro P3          Doppi elastici regolabili          Provvisto di stringinaso regolabile con interno in materiale morbido          Guarnizione di tenuta</p>	
<b>Istruzioni per l'uso</b>	
<p>Si indossa durante l'esposizione a polveri o ad aerosol e per la protezione dal rischio biologico.          Non è necessario utilizzare il DPI se la manipolazione di eventuali sostanze è svolta all'interno di un'ideale cappa aspirata con schermo correttamente posizionato.</p> <p>Raccomandazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il facciale, per garantire una buona protezione, deve essere indossato correttamente secondo le indicazioni del produttore e su un viso ben rasato. Il facciale è monouso; deve essere comunque sostituito ad ogni turno lavorativo o qualora risulti imbrattato. Qualora il produttore preveda una data di scadenza il facciale dovrà essere utilizzato entro tale termine.</li> <li>- Lo smaltimento dei facciali impiegati per il rischio biologico deve essere fatto secondo le modalità previste per i rifiuti speciali.</li> </ul>	

<b>Occhiali a mascherina</b>	
<b>Caratteristiche generali</b>	
	Proteggono gli occhi da schegge, da frammenti di materiali anche incandescenti, da spruzzi di liquidi.
<b>Requisiti</b>	
Marcatura CE Marcatura a norma EN 166 Classe ottica: 1 Resistenza contro particelle proiettate: B Protezione da liquidi e spruzzi: 3 Trattamento antiappannante: N	
<b>Cuffia antirumore</b>	
<b>Caratteristiche generali</b>	
	Cuffia antirumore, completa di ricambi per tutta la durata del dispositivo. Serve per proteggere il lavoratore dal rumore e quindi dai suoi effetti negativi sull'apparato uditivo e su tutto l'organismo. L'uso di questo dpi è consigliato in ambienti con esposizione a rumori ripetuti di breve durata.
<b>Requisiti</b>	
Marcatura CE Marcatura EN 352-1 - 352-4 DPI di II categoria Materiale in polimero espanso morbido Con archetto flessibile Ampia apertura delle coppe auricolari Lavabile Leggera Buone prestazioni di filtrazione del rumore	
<b>Durata</b>	
2 anni	
<b>Gilet ad alta visibilità</b>	
<b>Caratteristiche generali</b>	
	Protegge in tutte le situazioni in cui sussista il rischio di investimento in aree con presenza di mezzi in movimento. Costituito da tessuto traforato 100% poliestere, chiusura regolabile con velcro.
<b>Requisiti</b>	

<p>Marcatura CE          Conformità a EN 13688 - 343 - 471 in classe 3          Conformità al D.Lgs. 17/2019          DPI di II categoria          Colore: arancione fluorescente</p>	
<b>Istruzioni per l'uso</b>	
<p>- Rende l'utilizzatore fortemente visibile nell'oscurità e nella nebbia.          - Ne è obbligatorio l'utilizzo quando si opera in condizioni di scarsa visibilità:          a) nei pressi di strade;          b) in prossimità di mezzi in movimento.</p> <p>Non apportare modifiche al DPI.</p>	
<b>Stivali di sicurezza antiscivolo e impermeabili</b>	
<b>Caratteristiche generali</b>	
	<p>Stivali di sicurezza antiscivolo e impermeabili (UNI EN 20347).</p>
<b>Durata</b>	
6 mesi	
<b>Scarpe di sicurezza con lamina antiforo</b>	
<b>Caratteristiche generali</b>	
	<p>Scarpe di sicurezza con lamina antiforo e suola con tasselli o scolpitura antiscivolo (UNI EN ISO 20345).</p>
<b>Durata</b>	
6 mesi	

## 15. ALLEGATO VI - SEGNALETICA

	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Pericolo elettricità
	<b>Descrizione:</b>	Attenzione elementi sotto tensione: pericolo elettricità, pericolo di folgorazione
	<b>Posizione:</b>	
	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Pericolo generico
	<b>Descrizione:</b>	Pericolo generico
	<b>Posizione:</b>	Ovunque occorra indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli. E' completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).
	<b>Categoria:</b>	Divieto
	<b>Nome:</b>	Vietato eseguire riparazioni
	<b>Descrizione:</b>	
	<b>Posizione:</b>	
	<b>Categoria:</b>	Divieto
	<b>Nome:</b>	Vietato rimuovere le protezioni
	<b>Descrizione:</b>	Vietato rimuovere le protezioni e i dispositivi di sicurezza
	<b>Posizione:</b>	Sulle macchine aventi dispositivi di protezione.
 VIETATO L'ACCESSO AI NON ADDETTI AI LAVORI	<b>Categoria:</b>	Divieto
	<b>Nome:</b>	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	<b>Descrizione:</b>	Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori
	<b>Posizione:</b>	In prossimità degli accessi all'area di lavoro interdetta.
	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Superficie scivolosa
	<b>Descrizione:</b>	Pericolo di scivolamento: attenzione superficie scivolosa
	<b>Posizione:</b>	

	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Rischio biologico
	<b>Descrizione:</b>	Pericolo rischio biologico
	<b>Posizione:</b>	In corrispondenza di lavorazioni o sostanze dalle quali può scaturire un pericolo biologico.
	<b>Categoria:</b>	Prescrizione
	<b>Nome:</b>	Indumenti ad alta visibilità
	<b>Descrizione:</b>	E' obbligatorio indossare abiti ad alta visibilità
	<b>Posizione:</b>	
	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Pericolo di caduta
	<b>Descrizione:</b>	Pericolo di caduta con dislivello
	<b>Posizione:</b>	- In prossimità dell'apertura a cielo aperto. - Nella zona di scavo.
	<b>Categoria:</b>	Divieto
	<b>Nome:</b>	Divieto di spegnere con acqua
	<b>Descrizione:</b>	Vietato utilizzare l'acqua per spegnere
	<b>Posizione:</b>	Sulle porte di ingresso delle stazioni elettriche, delle centrali elettriche non presidiate, delle cabine elettriche, ecc. - Dove esistono conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione. - In prossimità delle pompe di rifornimento carburanti.
	<b>Categoria:</b>	Prescrizione
	<b>Nome:</b>	Protezione dell'udito
	<b>Descrizione:</b>	È obbligatorio indossare le protezioni dell'udito
	<b>Posizione:</b>	Negli ambienti di lavoro o in prossimità delle lavorazioni la cui rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito.
	<b>Categoria:</b>	Antincendio
	<b>Nome:</b>	Estintore
	<b>Descrizione:</b>	Estintore
	<b>Posizione:</b>	

	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Macchine in movimento
	<b>Descrizione:</b>	Attenzione pericolo macchine operatrici in movimento
	<b>Posizione:</b>	Ovunque occorra indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli. E' completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).
	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Limite di sicurezza
	<b>Descrizione:</b>	Attenzione limite di sicurezza
	<b>Posizione:</b>	
	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Pericolo di esplosione
	<b>Descrizione:</b>	Attenzione pericolo di esplosione
	<b>Posizione:</b>	Sulle porte dei locali in cui sono depositati materiali esplosivi in genere. Sui recipienti o tubi, anche aperti, che abbiano contenuto materiale i cui residui, evaporando o gassificandosi per calore o umidità, possano formare miscele esplosive.
	<b>Categoria:</b>	Avvertimento
	<b>Nome:</b>	Pericolo di incendio
	<b>Descrizione:</b>	Attenzione liquidi o materiali infiammabili: pericolo di incendio
	<b>Posizione:</b>	- Nei depositi di bombole di gas disciolto o compresso (acetilene, idrogeno, metano), di acetone, di alcol etilico, di liquidi detergenti. - Nei depositi carburanti. - Nei locali con accumulatori elettrici.