

**INDIRIZZO:**

Viale Liegi, 26 - Roma (RM)

**LAVORI:**

Manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature informatiche

**COMMITTENTE:**ISMEA  
Viale Liegi, 26  
00198 – Roma (RM)  
Dr. Raffaele Borriello

# ***Documento Valutazione rischi interferenze***

## ***“Preventivo”***

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

Data: 21/01/2019 Rev: 02	NOMINATIVO	FIRMA
Il Datore di Lavoro	Dr. Raffaele Borriello	
RSPP	Ing. Raffaele Scognamiglio	
Medico competente	Dr. Concetta Schiattarella	<b>Dott.ssa Concetta Schiattarella</b> Medico Chirurgo Specialista in Medicina del Lavoro Ordine dei Medici Napoli n.31648
RLS	Sig.ra Rosi Elisa	

**Sommar**

PREMESSA.....	3
1. DATI IDENTIFICATIVI APPALTO.....	4
1.1. COMMITTENTI.....	4
1.2. RIFERIMENTI APPALTO.....	4
2. SOGGETTI SERVIZIO DI PROTEZIONE E PREVENZIONE ISMEA.....	5
2.1. DESCRIZIONE ATTIVITÀ APPALTATA.....	6
3. ELENCO DELLE IMPRESE E DEI LAVORATORI AUTONOMI PRESENTI.....	7
4. RISCHI INSERITI IN AZIENDA DA PARTE DELL'APPALTATORE.....	9
5. MANSIONI PRESENTI IN ISMEA.....	11
6. REPARTI.....	12
7. ANALISI DELL'AREA DI LAVORO.....	13
7.1. ANALISI DEL SITO E DEL CONTESTO.....	13
7.2. VINCOLI IMPOSTI DALLA COMMITTENZA.....	14
7.3. VINCOLI IMPOSTI DA TERZI.....	15
8. ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE.....	16
9. VALUTAZIONE DEI RISCHI E AZIONI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE.....	20
10. LAVORAZIONI INTERFERIBILI.....	25
11. MODALITÀ ORGANIZZATIVE, COOPERAZIONE, COORDINAMENTO E INFORMAZIONE.....	32
11.1. USO COMUNE DI IMPIANTI E DOTAZIONI DI LAVORO.....	32
11.2. MODALITÀ DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO.....	33
12. ALLEGATI.....	34
12.1. ACCETTAZIONE.....	34
13. ALLEGATO I - SCHEDE OPERE PROVVISORIALI.....	35
14. ALLEGATO II - SCHEDE ATTREZZATURE.....	36
15. ALLEGATO III - SCHEDE IMPIANTI.....	41
16. ALLEGATO IV - SEGNALETICA.....	48
17. COSTI DELLA SICUREZZA.....	50

## 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. DATI IDENTIFICATIVI APPALTO

### 1.1. COMMITTENTI

COMMITTENTI	
Nominativo	Dr. Raffaele Borriello
Ente rappresentato	Ismea "Istituto Servizi Mercato Agricolo Alimentare"
Indirizzo	Viale Liegi, 26 - Roma (RM)
Codice Fiscale	08037790584
Partita IVA	01942351006
Recapiti telefonici	0685568200
Email/PEC	urp@ismea.it ismea@pec.ismea.it

### 1.2. RIFERIMENTI APPALTO

DATI LAVORO	
Indirizzo	Viale Liegi, 26 - Roma (RM)
Descrizione dell'opera	<p>Manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature informatiche.</p> <p>Il servizio consiste nella manutenzione ordinaria e straordinaria di server, storage, networking e VoIP, ossia di tutte le apparecchiature indicate in dettaglio nell'allegato tecnico del capitolato denominato "Elenco apparecchiature Informatiche Data Center Ismea", ponendo in essere ogni attività necessaria alla prevenzione tramite assistenza sistemistica e alla risoluzione dei malfunzionamenti delle apparecchiature e del software di base, nonché al ripristino dell'operatività in caso di guasti attraverso la fornitura di parti di ricambio e mano d'opera.</p>
Collocazione urbanistica	Urbana
Lavoro pubblico	SI

## 2. SOGGETTI SERVIZIO DI PROTEZIONE E PREVENZIONE ISMEA

### Responsabile servizio di prevenzione e protezione

<b>Nominativo</b>	Ing. Raffaele Scognamiglio
<b>Indirizzo</b>	Viale dei Pianeti, 44 - Napoli (Na)
<b>Codice Fiscale</b>	SCGRFL74H03F839H
<b>Recapiti telefonici</b>	0817374031 - cell. 3479656561 - Fax 081432174
<b>Mail/PEC</b>	raffaele.scognamiglio@controlpoint.it raffaele.scognamiglio@ingpec.eu
<b>Luogo/Data di nascita</b>	Napoli 03/06/1974
<b>Ente rappresentato</b>	ATI Control Point Health s.r.l.-Tecsial Campania s.r.l.

### Medico competente

<b>Nominativo</b>	Dr. Concetta Schiattarella
<b>Indirizzo</b>	Viale dei Pianeti, 44 - Napoli (NA)
<b>Recapiti telefonici</b>	0817374031 - cell. 3332488945 - Fax 081432174
<b>Mail/PEC</b>	info@controlpoint.it controlpoint@arubapec.it
<b>Ente rappresentato</b>	ATI Control Point Health s.r.l.-Tecsial Campania s.r.l.

### Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

<b>Nominativo</b>	Rosi Elisa
<b>Ente rappresentato</b>	ISMEA

## **2.1. DESCRIZIONE ATTIVITÀ APPALTATA**

Manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature informatiche.

Il servizio consiste nella manutenzione ordinaria e straordinaria di server, storage, networking e VoIP, ossia di tutte le apparecchiature indicate in dettaglio nell'allegato tecnico al presente capitolato denominato "Elenco apparecchiature Informatiche Data Center Ismea", ponendo in essere ogni attività necessaria alla prevenzione tramite assistenza sistemistica e alla risoluzione dei malfunzionamenti delle apparecchiature e del software di base, nonché al ripristino dell'operatività in caso di guasti attraverso la fornitura di parti di ricambio e mano d'opera.

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

#### *Elenco imprese*

Denominazione Impresa	
Tipo azienda	
Datore di lavoro	
Sede legale	
Codice Fiscale	
Partita IVA	
Recapiti telefonici	
Mail/PEC	
Lavori da eseguire	

#### *Eventuali altri incarichi e mansioni in materia di sicurezza*

Nominativo:	
Qualifica	Addetto prevenzione incendi ed evacuazione
Codice fiscale	
Indirizzo	
Recapiti telefonici	
Luogo/data nascita	

Nominativo:	
Qualifica	Addetto primo soccorso
Codice fiscale	
Indirizzo	
Recapiti telefonici	
Luogo/data nascita	

Nominativo:	
Qualifica	Medico competente
Codice fiscale	
Indirizzo	
Recapiti telefonici	
Luogo/data nascita	

Nominativo:	
Qualifica	Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
Codice fiscale	
Indirizzo	
Recapiti telefonici	
Luogo/data nascita	

Nominativo:	
Qualifica	Responsabile servizio di prevenzione e protezione
Codice fiscale	
Indirizzo	
Recapiti telefonici	
Luogo/data nascita	

Nominativo:	
Qualifica	Preposto
Codice fiscale	
Indirizzo	
Recapiti telefonici	
Luogo/data nascita	

**4. RISCHI INSERITI IN AZIENDA DA PARTE DELL'APPALTATORE**

Check-list per l'individuazione dei possibili rischi da interferenze (da confermare/aggiornare dopo l'Aggiudicazione)

DESCRIZIONE ATTIVITÀ	SI	NO
1 Esecuzione del servizio all'interno dei luoghi di lavoro	X	
2 Esecuzione del servizio nelle aree esterne		X
3 Previsti interventi sugli impianti		X
4 Previsti interventi murari		X
5 Individuazione di un'area specifica per le attività del servizio all'interno della sede	X	
6 Esecuzione del servizio durante l'orario di lavoro del personale delle sedi e/o durante l'orario di presenza di utenti	X	
7 Previsto lavoro notturno		X
8 Prevista chiusura di percorsi o di parti di edificio		X
9 Previsto utilizzo di attrezzature e di macchinari propri dell'Azienda esterna	X	
10 Previsto utilizzo di attrezzature e di macchinari propri dell'Ente	X	
11 Previsto utilizzo di scale /ponteggi/trabattelli/piattaforme elevatrici		X
12 Previsto utilizzo di fiamme libere		X
13 Previsto utilizzo da parte dell'Azienda esterna di prodotti chimici ed eventuale contatto con agenti biologici		X
14 Previsto utilizzo di materiali biologici		X
15 Prevista produzione di polveri		X
16 Prevista movimentazione manuale dei carichi		X
17 Prevista movimentazione carrelli per il trasporto di carichi		X
18 Esistenza di spazi dedicati al carico/scarico di materiali		X
19 Luoghi di lavoro dotati di specifici percorsi ad esclusivo utilizzo per il trasporto di materiali		X
20 Possibile presenza di rumore		X
21 Possibili vibrazioni		X
22 Prevista interruzione delle forniture:		X
↪ Energia elettrica		X
↪ Acqua		X
↪ Gas		X
↪ Rete dati		X
↪ Linea telefonica		X
23 Prevista temporanea disattivazione di sistemi antincendio		X
24 Prevista temporanea interruzione del riscaldamento		X
25 Prevista accessibilità per utenti disabili	X	
26 Presente il rischio di caduta dall'alto (uso scale..)		X
27 Presente il rischio di caduta di materiali dall'alto (non corretto impilamento dei faldoni sugli scaffali)		X
28 Possibile presenza movimento/transito di mezzi		X
29 Compresenza di altri lavoratori	X	
30 Servizio fornito presso edifici soggetti al Controllo di Prevenzione Incendi (Centrale Termica, Gruppo Elettrogeno)	X	
31 Previsto utilizzo e/o trasporto di liquidi infiammabili e/o combustibili		X
32 Luoghi di lavoro dotati di illuminazione di emergenza.	X	
33 Luoghi di lavoro dotati di estintori.	X	
34 Possibile utilizzo da parte dei lavoratori dell'Azienda esterna dei servizi igienici	X	

35 Possibile utilizzo da parte dei lavoratori dell'Azienda esterna dei presidi sanitari (cassetta di pronto soccorso, pacchetto di medicazione)	X	
---	---	--

**5. MANSIONI PRESENTI IN ISMEA**

<b>Mansione Impiegato amministrativo</b>	
<b>Numero lavoratori</b>	200
<b>Descrizione</b>	L'impiegato amministrativo svolge attività lavorativa di diretta ed immediata collaborazione con il responsabile amministrativo, coadiuvandolo nelle attività e sostituendolo in caso di assenza. Svolge lavori di contabilità generale; ha competenza diretta della tenuta dell'archivio e del protocollo; utilizza strumenti informatici sempre ed eventualmente per non più di quattro ore al giorno.

## **6. REPARTI**

- Edificio Viale Liegi, 26 - Roma

EDIFICIO IN CEMENTO ARMATO DI RECENTE RISTRUTTURAZIONE DISLOCATO SU N°06 PIANI FUORITERRA E N°02 PIANI SEMINTERRATI.

## **7. ANALISI DELL'AREA DI LAVORO**

### **7.1. ANALISI DEL SITO E DEL CONTESTO**

#### ***Caratteristiche generali del sito***

Edificio in cemento armato

## **7.2. VINCOLI IMPOSTI DALLA COMMITTENZA**

- Divieto di accedere nei luoghi di lavoro ISMEA senza autorizzazione e senza esibire badge d'ingresso.
- Rispettare le procedure di sicurezza impartite dal personale ISMEA.
- Segnalare eventuali situazioni di pericolo al personale ISMEA.
- Divieto di fumo.

### **7.3. VINCOLI IMPOSTI DA TERZI**

- Nessuno.

## 8. ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Numeri utili	
Numeri utili	
<b>Prescrizione</b> Numeri utili	
SERVIZIO/SOGGETTO	TELEFONO
Polizia	113
Carabinieri	112
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco	115
Pronto soccorso ambulanza	118
Responsabile del Servizio di Protezione e Prevenzione	347 9656561

Presidi lotta antincendio: Estintori
Presidi lotta antincendio: Estintori
<b>Prescrizione</b> 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.

Presidi lotta antincendio: Idranti
Presidi lotta antincendio: Idranti
<b>Prescrizione</b> Gli ambienti di lavoro sono stati dotati di un congruo numero di idranti, dislocati nei punti ritenuti a rischio; la presenza degli idranti dovrà essere 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.

Presidi sanitari: Cassetta di primo soccorso
Presidi sanitari: Cassetta di primo soccorso
<b>Prescrizione</b> Stante l'ubicazione dell'azienda, per intervento a seguito di infortunio grave, si farà capo alle strutture pubbliche; a tale scopo sono tenuti in evidenza i numeri di telefonici utili e tutte le maestranze sono state informate del luogo in cui potranno eventualmente trovare, sia l'elenco di cui sopra sia un telefono per la chiamata d'urgenza. Per tutti gli infortuni di piccola entità (piccoli tagli, piccole contusioni, ecc.) è presente negli ambienti di lavoro, una cassetta di pronto soccorso, in posizione fissa, ben segnalata e facilmente accessibile, il cui contenuto è indicato nell'allegato 1 del D.M. 15 luglio 2003, n. 388. Il contenuto della cassetta dovrà essere mantenuto in condizioni di efficienza e di pronto impiego, nonché dovrà essere prontamente integrato quando necessario.

**Procedura di emergenza antincendio ed evacuazione**

Procedura di emergenza antincendio ed evacuazione - Istruzioni Operative

**Prescrizione****<<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» (segnale intermittente e comunicazione diretta di allontanamento da parte del capo cantiere) 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.

**Procedure di Pronto Soccorso**

Procedura di pronto soccorso - Istruzioni Operative

**Prescrizione****Procedure di Pronto Soccorso**

Nell'eventualità si verificasse un incidente/malore grave, eseguire le seguenti procedure:

**a) Proteggere**

Proteggere se stesso evitando di diventare una seconda vittima, allertare le persone presenti negli ambienti di lavoro del pericolo e dare istruzioni per il loro allontanamento.

Verificare che non sussistano condizioni di ulteriore pericolo per la vittima; rimuovere la causa del pericolo e/o mettere in sicurezza la vittima.

**b) Avvertire**

Avvertire immediatamente il "118" fornendo all'operatore i seguenti dati:

- a) descrizione sintetica dell'infortunio/malore;
- b) ubicazione del cantiere e modalità di raggiungimento;
- c) ulteriori elementi utili per l'agevole raggiungimento dei mezzi di soccorso.

Nel caso in cui il soccorso venga effettuato con ambulanza e l'unità operativa fosse difficilmente individuabile, accordarsi con l'operatore del "118" per l'attesa del mezzo di soccorso presso un luogo di facile raggiungimento; un lavoratore, dal luogo di attesa, si incaricherà di condurre l'ambulanza presso l'unità operativa.

**c) Soccorrere**

Indossare presidi sanitari mono-uso al fine di limitare il rischio infettivo durante il soccorso (guanti in lattice, mascherine, visiere paraschizzi).

Rassicurare la vittima qualora fosse cosciente con eventualmente la collaborazione di altri soggetti.

Non spostare la persona dal luogo dell'incidente a meno di un pericolo di vita imminente.

Prestare alla vittima le prime cure in attesa del mezzo di soccorso.

**Servizio di lotta antincendio ed evacuazione**

Servizio di lotta antincendio ed evacuazione dei lavoratori - Costituzione

**Prescrizione**

Tenendo conto della natura delle attività e delle dimensioni dell'unità produttiva, sentito il rappresentante dei lavoratori, sono stati individuati i provvedimenti necessari in materia di lotta antincendio e di assistenza durante l'evacuazione, tenendo conto di tutte le persone presenti sui luoghi di lavoro stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni.

All'attuazione dei provvedimenti di cui sopra sono stati designati uno o più lavoratori incaricati, qualora non vi provvedano direttamente i datori di lavoro.

Gli addetti incaricati alla lotta antincendio ed evacuazione, ai sensi del DM 10 Marzo 1998, designati ai sensi dell'art. 18 comma 1 lett. b) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., devono essere formati da specifico corso di formazione, della durata di: 4 ore per le aziende di livello di rischio basso, 8 ore per le aziende con rischio di livello medio, 16 ore per le aziende di rischio di livello alto.

**Servizio di primo soccorso**

Servizio di primo soccorso - Costituzione

**Prescrizione**

Tenendo conto della natura delle attività e delle dimensioni dell'unità produttiva, sentito il medico competente, sono stati individuati i provvedimenti necessari in materia di pronto soccorso e di assistenza medica di emergenza, tenendo conto di tutte le persone presenti sui luoghi di lavoro stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.

All'attuazione dei provvedimenti di cui sopra sono stati designati uno o più lavoratori incaricati, qualora non vi provvedano direttamente i datori di lavoro.

Gli addetti al primo soccorso, ai sensi dell'art. 3 del DM n. 388/2003, designati ai sensi dell'art. 18 comma 1 lett. c) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., devono essere formati da specifico corso di formazione, della durata di 16 ore per le aziende appartenenti al gruppo A e di 12 ore per le aziende appartenenti ai gruppi B e C, salvo gli addetti già formati alla data di entrata in vigore del DM n. 388/2003.

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

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

Questa valutazione ha riguardato, nella scelta delle attrezzature, delle sostanze e preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro, e quelli riguardanti lavoratrici in stato di gravidanza, minori e lavoratori immigrati. A conclusione del processo di valutazione è stato redatto il presente documento.

**Questa valutazione, eseguita secondo i criteri indicati di seguito, ha coinvolto diverse professionalità. Il datore di lavoro ha effettuato la valutazione ed elaborato il documento di valutazione dei rischi secondo quanto disposto dall'articolo 29 del D.Lgs. 81/2008, 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.

**Nelle attività di valutazione ed elaborazione del documento il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza RLS / RLST è stato consultato:**

- preventivamente all'inizio dell'iter di valutazione;
- durante l'iter di valutazione.

I lavoratori dell'azienda sono stati coinvolti nell'iter valutativo. Il coinvolgimento è avvenuto mediante colloquio.

**Metodi o criteri adottati in merito alle modalità di effettuazione della valutazione dei rischi. 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.

Il processo di valutazione, per ogni fattore di rischio considerato, porterà ai seguenti risultati:

	Conclusioni	Azioni
1.	Il rischio è presente ad un <b>LIVELLO MOLTO BASSO</b>	La valutazione viene terminata perché il rischio non è presente.

2.	Il rischio è presente ad un <b>LIVELLO BASSO</b> e non è prevedibile che aumenti in futuro	La valutazione viene terminata; non sono necessarie ulteriori misure.
3.	Il rischio è presente e viene tenuto sotto controllo ad un <b>LIVELLO MEDIO</b> attuando le misure previste dalla normativa vigente.	L'esposizione viene tenuta sotto controllo ma è possibile portare dei miglioramenti alla protezione. Il mantenimento del rispetto delle norme compete al datore di lavoro e al preposto.
4.	Il rischio è presente ad un <b>LIVELLO ALTO</b> sotto i valori limiti di esposizione.	L'esposizione è significativa; è necessario portare dei miglioramenti alla protezione e diminuire il rischio. Il mantenimento del rispetto delle norme compete al datore di lavoro e al preposto.
5.	Il rischio è presente ad un <b>LIVELLO MOLTO ALTO</b> per superamento dei valori limiti di esposizione.	Identificare e porre in atto misure provvisorie urgenti ed immediate per prevenire e controllare l'esposizione al rischio. La valutazione dovrà essere ripetuta successivamente.

**Al riguardo, vengono riportate di seguito alcune indicazioni generali relative alla esecuzione delle varie fasi operative. Si precisa che nell'espletamento del processo di valutazione:**

- si è tenuto conto, per il comparto, dei rischi tipici di categoria desunti da, ove esista, documentazione tecnica e da fonti istituzionali; linee guida, prassi per le operazioni svolte presso diversi luoghi di lavoro (cantieri temporanei mobili).

Analogamente, allorché nello stesso posto di lavoro si preveda la presenza di lavoratori di altre imprese, il datore di lavoro committente al fine di promuovere la cooperazione e il coordinamento esegue una valutazione unica al fine di eliminare i rischi da interferenza, elaborando un documento specifico.

## 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 allegate 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 3, con la magnitudo (M), cioè dell'entità del danno, anch'essa variabile tra 1 e 3.

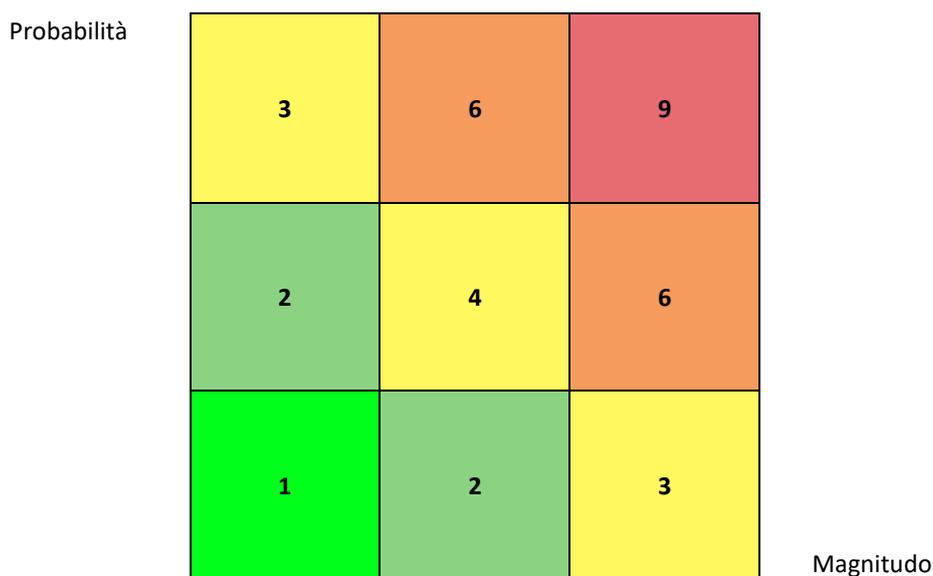
$$\text{Indice di Rischio} = R = P * M$$

I significati della probabilità e della magnitudo al variare da 1 a 3 sono rispettivamente indicati nella tabella seguente.

P	Livello di probabilità	Criterio di Valutazione
3	Probabile	La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se in modo automatico o diretto. È noto qualche episodio di cui alla mancanza ha fatto seguire il danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa in azienda.
2	Poco probabile	La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
1	Improbabile	La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi. - Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.

M	Livello del danno	Criterio di Valutazione
3	Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. -Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.
2	Medio	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. -Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

L'andamento del rischio, in funzione di "P" e "M", è descritto da uno dei nove quadranti del grafico seguente.



Pertanto, il significato del livello di rischio è il seguente:

Livello di rischio (R)	Probabilità (P)	Magnitudo (M)
<b>molto basso</b>	improbabile	lieve
<b>basso</b>	poco probabile	lieve
	improbabile	moderata
<b>medio</b>	probabile	lieve
	poco improbabile	moderata
	improbabile	grave
<b>alto</b>	poco probabile	grave
	probabile	moderata
<b>molto alto</b>	probabile	grave

### 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.

## 10. LAVORAZIONI INTERFERIBILI

### *Elenco delle fasi lavorative di ISMEA*

- Ufficio amministrativo
- Archiviazione pratiche
- Uso delle attrezzature di ufficio

Ufficio amministrativo	
<b>Categoria</b>	Ufficio amministrativo
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Le attività di ufficio, direzione e amministrazione dell'azienda, consistono nella gestione di pratiche amministrative, stipula di contratti, rapporti con fornitori e clienti, ecc.
Reparti / Luoghi di lavoro	
Edificio Viale Liegi, 26 - Roma	
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Impiegato amministrativo	
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fotocopiatrice</li> <li>▪ Videoterminale</li> </ul>
Rischi individuati nella fase	
Affaticamento visivo	Medio
Cadute in piano	Molto basso
Carenza di areazione naturale e/o forzata	Molto basso
Carenza di illuminazione naturale	Molto basso
Ergonomia del posto di lavoro	Molto basso
Incidenti di natura elettrica (folgorazione, incendio, innesco di esplosioni)	Medio
Posture incongrue, movimenti ripetitivi	Basso
Effetti per la salute e la sicurezza	
<p>- Uso di attrezzature munite di videoterminale in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le pause.</p> <p>- Posture scorrette.</p> <p>- Rischio dovuto alla presenza di polveri di provenienza esterna ed interna (polveri depositate, filtri di impianti di condizionamento, materiali di arredo, etc.), polveri cartacee, eventualmente contaminate da sostanze chimiche reagenti di fotocopiatura (diazobenzene cloruro, cloruro di zinco, tiourea, ammonio, stirene, etc.).</p> <p>Effetti per la salute e la sicurezza:</p> <p>- Affaticamento visivo.</p> <p>- Affaticamento mentale.</p> <p>- Lesioni traumatiche da urti e cadute per utilizzo improprio di arredi:</p> <p>i) urti contro le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie e degli schedari lasciati aperti;</p> <p>ii) caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani degli armadi o sulle mensole;</p> <p>iii) caduta delle mensole per eccessivo carico;</p> <p>iv) caduta per utilizzo improprio di sedie o dei ripiani delle scaffalature per accedere ai fascicoli più in alto;</p> <p>v) ribaltamento di scaffalature non opportunamente fissate al muro o di schedari non provvisti di dispositivi che impediscono la contemporanea apertura di più cassetti.</p> <p>- Patologia allergica o irritativa oculare e delle vie respiratorie da formaldeide ed altre sostanze chimiche rilasciate da arredi, impianti di condizionamento e da uso di eliografi e fotocopiatrici.</p>	
Misure preventive attuate	
<p>[Affaticamento visivo]</p> <p>Sono utilizzati schermi con caratteri aventi una buona definizione, chiari e di grandezza sufficiente, in modo da</p>	

ridurre gli sforzi di accomodamento visivo dell'utilizzatore.

Ai lavoratori viene garantita una pausa o un cambio di attività di 15 minuti ogni due ore di applicazione continuativa.

Le postazioni di lavoro sono illuminate con adeguata luce naturale filtrata tramite la regolazione di tende e veneziane.

Sono evitati fenomeni di illuminamenti eccessivi e la presenza nel campo visivo del lavoratore di fonti luminose con intensità forte.

Come sistema di illuminazione artificiale sono utilizzate lampade provviste di schermi con adeguata angolatura, esenti da sfarfallii, poste fuori dal campo visivo dell'operatore.

[Cadute in piano]

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.

[Carenza di areazione naturale e/o forzata]

Negli ambienti di lavoro viene assicurata un'adeguata ventilazione naturale e, ove necessario, sono stati adottati sistemi di condizionamento o ventilazione centralizzati o localizzati, in relazione al tipo di attività fisica.

Gli impianti di condizionamento o ventilazione sono sottoposti a regolare manutenzione e pulizia periodica.

[Carenza di illuminazione naturale]

L'ambiente di lavoro in relazione alla tipologia di attività svolta presenta una disponibilità di luce naturale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori.

[Ergonomia del posto di lavoro]

Le postazioni adibite a videoterminali sono state adeguate ai requisiti minimi di ergonomia in termini di: software, attrezzature ausiliari e accessori, disposizione degli oggetti, tavole e sedie, illuminazione naturale e artificiale.

[Incidenti di natura elettrica (folgorazione, incendio, innesco di esplosioni)]

Allo scopo di assicurare la tutela della sicurezza dei lavoratori esposti al rischio:

- Nelle lavorazioni le attrezzature elettriche sono utilizzate con attenzione senza sovraccaricare le prese.
- Non vengono usati apparecchi non omologati o in cattive condizioni o per scopi diversi da quelli previsti dal costruttore.
- Viene verificato periodicamente il buon funzionamento dell'interruttore differenziale (pulsante test).
- L'impianto elettrico e di messa a terra è stato realizzato da personale qualificato e dotato di tutti i sistemi di sicurezza stabiliti dalle norme di buona tecnica (CEI, IMQ, UNI e simili).

[Posture incongrue, movimenti ripetitivi]

Ai lavoratori sono state fornite informazioni circa la necessità di:

- a) assumere una postura corretta di fronte al video, con piedi ben poggiati al pavimento e schiena dritta, regolando allo scopo altezza del sedile e altezza e inclinazione dello schienale;
- b) rispettare le pause di 15 minuti ogni due ore di lavoro;
- c) evitare posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati;
- d) usare il mouse evitando irrigidimenti delle dita e del polso tenendo gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro;
- e) disporre la tastiera davanti allo schermo e al mouse.

Archiviazione pratiche	
<b>Categoria</b>	Ufficio amministrativo
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	Le pratiche e i documenti prodotti sono conservati in apposito archivio.
Reparti / Luoghi di lavoro	
Edificio Viale Liegi, 26 - Roma	
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Impiegato amministrativo	
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Opere provvisoriale</b>	▪ Scala portatile
Rischi individuati nella fase	
Cadute in piano	Basso
Carenza di illuminazione naturale	Molto basso
Movimentazione manuale dei carichi	Basso
Effetti per la salute e la sicurezza	
<p>- Le pratiche sono archiviate su scaffalature metalliche. Quando le scaffalature non sono adeguatamente fissate alle pareti e/o di portata non adeguata, è possibile il loro ribaltamento accidentale a seguito di: urto da parte degli addetti, sbilanciamento del carico, appoggio di una scala portatile sulla quale sale l'addetto, trascinarsi della struttura nel caso un addetto vi si appigli cadendo dalla scala portatile. E' anche possibile la caduta della scaffalatura per cedimento strutturale in caso il carico superi la portata o se la struttura è deteriorata.</p> <p>- Rischio di incendio per presenza di materiale combustibile (cartaceo); può essere determinato da inneschi accidentali (sovracorrenti negli impianti elettrici generali, mozziconi di sigaretta accesi, presenza di prodotti infiammabili) o dolosi.</p> <p>Effetti per la salute e la sicurezza:</p> <p>- Lesioni traumatiche da urti e cadute.</p> <p>- Scivolamento e cadute a livello, per uso di scale portatili, per l'archiviazione delle pratiche nelle parti alte delle scaffalature.</p>	
Misure preventive attuate	
<p>[Cadute in piano] 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.</p> <p>[Carenza di illuminazione naturale] L'ambiente di lavoro in relazione alla tipologia di attività svolta presenta una disponibilità di luce naturale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori.</p> <p>[Movimentazione manuale dei carichi] 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.</p>	

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.

Uso delle attrezzature di ufficio	
<b>Categoria</b>	Ufficio amministrativo
<b>Descrizione (Tipo di intervento)</b>	L'utilizzo delle attrezzature di ufficio, come macchine fotocopiatrici, stampanti, ecc., nei luoghi di lavoro può costituire sorgente di rischio per la salute per la presenza di agenti chimici; esse sono, quindi, posizionate in luoghi dedicati allo scopo.
Reparti / Luoghi di lavoro	
Edificio Viale Liegi, 26 - Roma	
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Impiegato amministrativo	
Fattori di rischio utilizzati nella fase	
<b>Attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fotocopiatrice</li> <li>▪ Videoterminale</li> </ul>
Rischi individuati nella fase	
Cadute in piano	Molto basso
Carenza di illuminazione naturale	Molto basso
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	Basso
Ergonomia del posto di lavoro	Molto basso
Incidenti di natura elettrica (folgorazione, incendio, innesco di esplosioni)	Basso
Posture incongrue, movimenti ripetitivi	Basso
Effetti per la salute e la sicurezza	
<p>- L'utilizzo delle attrezzature di ufficio, come macchine fotocopiatrici, stampanti, ecc., nei luoghi di lavoro può essere fonte di diversi agenti chimici, come l'ozono, le polveri di toner, ecc.</p> <p>- Rischio di elettrocuzione legato alla possibilità di elettrocuzione per contatto con cavi elettrici con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.</p>	
Misure preventive attuate	
<p>[Cadute in piano] 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.</p> <p>[Carenza di illuminazione naturale] L'ambiente di lavoro in relazione alla tipologia di attività svolta presenta una disponibilità di luce naturale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori.</p> <p>[Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche] 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.</p> <p>[Ergonomia del posto di lavoro] Le postazioni adibite a videoterminali sono state adeguate ai requisiti minimi di ergonomia in termini di: software,</p>	

attrezzature ausiliari e accessori, disposizione degli oggetti, tavole e sedie, illuminazione naturale e artificiale.

[Incidenti di natura elettrica (folgorazione, incendio, innesco di esplosioni)]

Allo scopo di assicurare la tutela della sicurezza dei lavoratori esposti al rischio:

- Nelle lavorazioni le attrezzature elettriche sono utilizzate con attenzione senza sovraccaricare le prese.
- Non vengono usati apparecchi non omologati o in cattive condizioni o per scopi diversi da quelli previsti dal costruttore.
- Viene verificato periodicamente il buon funzionamento dell'interruttore differenziale (pulsante test).
- L'impianto elettrico e di messa a terra è stato realizzato da personale qualificato e dotato di tutti i sistemi di sicurezza stabiliti dalle norme di buona tecnica (CEI, IMQ, UNI e simili).

[Posture incongrue, movimenti ripetitivi]

Ai lavoratori sono state fornite informazioni circa la necessità di:

- a) assumere una postura corretta di fronte al video, con piedi ben poggiati al pavimento e schiena dritta, regolando allo scopo altezza del sedile e altezza e inclinazione dello schienale;
- b) rispettare le pause di 15 minuti ogni due ore di lavoro;
- c) evitare posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati;
- d) usare il mouse evitando irrigidimenti delle dita e del polso tenendo gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro;
- e) disporre la tastiera davanti allo schermo e al mouse.

## 11. MODALITÀ ORGANIZZATIVE, COOPERAZIONE, COORDINAMENTO E INFORMAZIONE

### 11.1. 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 consentita 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, i limiti di velocità 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>

## 11.2. 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			

**12. ALLEGATI****12.1. ACCETTAZIONE**

Il presente documento di valutazione dei rischi da interferenza ai sensi dell'art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. dal datore di lavoro committente viene trasmesso alla/e impresa/e appaltatrice/i al fine di promuovere la cooperazione e il coordinamento come previsto dal comma 2 lettere a) e b) del citato decreto.

Per avvenuta trasmissione e presa visione:

<b>Nominativo Impresa</b>	<b>Firma</b>

### 13. 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.
<b>Disponibilità</b>	di proprietà
<b>Conformità alle norme</b>	Marcatura CE
Rischi individuati nella fase	
Lombalgia per movimentazione scala portatile	Basso
Misure preventive e protettive attuate	
<p>[Lombalgia per movimentazione scala portatile]</p> <p>I lavoratori dispongono in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicuri.</p> <p>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>	

## 14. ALLEGATO II - SCHEDE ATTREZZATURE

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>Disponibilità</b>	di proprietà
<b>Conformità alle norme</b>	Marcatura CE  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.
Reparti associati	
Edificio Viale Liegi, 26 - Roma	
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Impiegato amministrativo	
Rischi individuati nella fase	
Contatto con sostanze chimiche	Basso
Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche	Basso
Misure preventive e protettive attuate	
<p>[Contatto con sostanze chimiche]</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>È fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro.</p> <p>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.</p> <p>Conservare, manipolare e trasportare gli agenti chimici pericolosi secondo le istruzioni ricevute dal datore di lavoro.</p> <p>[Dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche]</p> <p>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.</p>	

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.

#### 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 verifichino 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>Videoterminale</b>	
<b>Categoria</b>	Attrezzature
<b>Descrizione</b>	Unità di un elaboratore elettronico per visualizzare i dati di uscita, in molti casi sinonimo di "monitor".
<b>Disponibilità</b>	di proprietà
<b>Conformità alle norme</b>	<p>Marcatura CE</p> <p>Le attrezzature di lavoro utilizzate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rispettano le prescrizioni del D.Lgs. 17/2010 per le macchine in possesso della marcatura CE;</li> <li>- rispettano le prescrizioni dell'Allegato V al D.Lgs. 81/2008 quelle acquistate prima del 21/09/96.</li> </ul> <p>Tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione sono perfettamente funzionanti.</p>
<b>Caratteristiche e modalità d'uso</b>	<p>Per l'uso in sicurezza di macchine e attrezzature si fa riferimento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manuali di uso e manutenzione;</li> <li>- schede delle attività lavorative allegate al presente documento.</li> </ul>
<b>Reparti associati</b>	
Edificio Viale Liegi, 26 - Roma	
<b>Mansioni / Lavoratori</b>	
<b>Mansione</b>	<b>Lavoratore</b>
Impiegato amministrativo	
<b>Rischi individuati nella fase</b>	
Affaticamento visivo	Medio
<b>Misure preventive e protettive attuate</b>	
<p>[Affaticamento visivo]</p> <p>Sono utilizzati schermi con caratteri aventi una buona definizione, chiari e di grandezza sufficiente, in modo da ridurre gli sforzi di accomodamento visivo dell'utilizzatore.</p> <p>Ai lavoratori viene garantita una pausa o un cambio di attività di 15 minuti ogni due ore di applicazione continuativa.</p> <p>Le postazioni di lavoro sono illuminate con adeguata luce naturale filtrata tramite la regolazione di tende e veneziane.</p> <p>Sono evitati fenomeni di illuminamenti eccessivi e la presenza nel campo visivo del lavoratore di fonti luminose con intensità forte.</p> <p>Come sistema di illuminazione artificiale sono utilizzate lampade provviste di schermi con adeguata angolatura, esenti da sfarfallii, poste fuori dal campo visivo dell'operatore.</p>	
<b>Istruzioni per gli operatori</b>	
<p>ATTREZZATURE DI LAVORO</p> <p>[Schermo]</p> <p>I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee; l'immagine sullo schermo deve essere stabile; la luminosità ed il contrasto tra i caratteri devono poter essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del VDT; lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente. Il videoterminale deve avere dimensioni ed essere posizionato sul tavolo di lavoro in modo tale che il margine superiore dell'apparecchio non si trovi ad un livello più elevato dell'occhio dell'utilizzatore, al fine di non causare indebiti movimenti di estensione del collo.</p>	

**[Tastiera]**

La tastiera deve essere tale da favorire una posizione delle mani e delle braccia che non affatichi l'operatore. A tal fine la tastiera deve essere indipendente dagli altri componenti, essere inclinabile rispetto al piano di lavoro, consentire posizioni intermedie, possedere un bordo anteriore sottile al fine di permettere un corretto appoggio del polso sul tavolo, possedere una superficie opaca al fine di evitare possibili riflessi, fastidiosi per l'operatore.

**[Piano e sedile di lavoro]**

Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

Il sedile di lavoro deve essere stabile, a cinque razze, permettere all'utilizzatore una certa libertà di movimento ed una posizione comoda; il sedile deve poter essere regolabile in altezza e deve possedere uno schienale regolabile in altezza e facilmente inclinabile.

Un poggia piedi potrà essere messo a disposizione di coloro che lo desiderino. L'impiego del poggia piedi risulta necessario allo scopo di alleggerire la compressione del bordo della sedia sulla superficie posteriore delle cosce, quando l'operatore è di statura inferiore alla media e utilizza una sedia non regolabile in altezza.

**[Filtri]**

Per quanto concerne l'utilizzo di filtri, non sembra esistere ancora un filtro, o un trattamento delle superfici, in grado di eliminare le riflessioni senza contemporaneamente influire in modo negativo sul contrasto e sulla definizione dei caratteri. Per quanto riguarda i problemi ottici, infatti, è spesso sufficiente cambiare la posizione del videoterminale o modificare il sistema di illuminazione ambientale senza ricorrere all'utilizzo del filtro, caratterizzato, inoltre, dall'estrema sensibilità alla polvere, alle abrasioni ed alle impronte digitali.

**AMBIENTE DI LAVORO****ILLUMINAZIONE**

La luce naturale dovrebbe costituire parte integrante dell'illuminazione ambientale; la vicinanza di finestre, però, potrebbe comportare fenomeni di abbagliamento, se l'operatore è rivolto verso le stesse, oppure la presenza di riflessi sullo schermo, se l'operatore volta le spalle alla finestra. A distanza maggiore di 3-4 metri la luce naturale diventa insufficiente ai fini di una buona visione del videoterminale. Pertanto, un illuminamento artificiale diurno potrebbe risultare necessario, anche in uffici dotati di buona finestratura.

I valori raccomandati di illuminamento per gli uffici sono compresi tra 200 e 500 lux, con le seguenti ulteriori specifiche (UNI 10380):

- illuminamento prossimo a 200 lux in postazioni con uso esclusivo di VDT;
- illuminamento prossimo a 350 lux per la battitura di testi con macchina da scrivere.

Nel caso in cui siano necessari livelli di illuminamento maggiori (fino ad un massimo di 1000 lux) per applicazioni particolari (lettura di documenti, controlli su circuiti stampati, disegno, ecc.) occorre installare lampade da tavolo orientabili.

L'eccessivo illuminamento delle superfici orizzontali può provocare, anche in tempi brevi, una riduzione dello stato di benessere e di rendimento; divengono, inoltre, più evidenti i fenomeni di riflessione con conseguente perdita di definizione di immagine (tipico è il caso di abbagliamento da foglio bianco).

**[Sorgenti artificiali]**

Le sorgenti artificiali maggiormente impiegate negli uffici sono le lampade fluorescenti. Quelle ottimali per il lavoro al VDT sono quelle cosiddette "bianche a tonalità calda" che emanano una luce tendente al giallo. Per minimizzare i riflessi devono essere montate a soffitto, con paraluce a lamelle anti-abbagliamento, in file parallele alla direzione dello sguardo dell'operatore, ma non sopra la testa dello stesso.

**[Sorgenti naturali]**

Tutte le superfici vetrate che danno all'esterno devono essere schermabili mediante tende o altro tipo di copertura. La soluzione più efficace è, comunque, costituita dalle cosiddette "veneziane". È assolutamente da evitare la collocazione delle postazioni di lavoro sotto i lucernari; se non è possibile altra soluzione i lucernari devono essere dotati di tende fortemente schermanti. La posizione delle postazioni rispetto alle finestre è idealmente quella nella quale le finestre sono parallele alla direzione dello sguardo. Sono da evitare finestre di fronte all'operatore, a meno che non siano perfettamente schermabili, in quanto la luminanza naturale risulta preponderante rispetto a quella del VDT. Ugualmente sconsigliabile è la finestra alle spalle dell'operatore, in quanto provoca riflessi sullo schermo che riducono o annullano il contrasto.

**MICROCLIMA**

Il microclima sul posto di lavoro al VDT è in funzione di una serie di parametri fisici (temperatura, umidità relativa, velocità dell'aria) più correlati alle caratteristiche costruttive dell'ambiente che alla potenza termica dissipata dal

VDT stesso; un microclima incongruo è spesso indicato dagli operatori addetti al VDT quale principale fonte di disagio. La temperatura nei locali di lavoro deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori. Definito il benessere termico come "uno stato mentale che esprime soddisfazione per l'ambiente" esso può essere valutato confrontando i dati dei fattori ambientali con indici di riferimento fissati dalla norma ISO 7730 (indici di comfort termico PMV e PPD). Il legislatore ammette, comunque, una percentuale di insoddisfatti delle condizioni termo-igrometriche inferiore al 10% (PPD < 10%, con valori di PMV compresi tra -0,5 e +0,5). Di seguito alcuni valori di riferimento:

- umidità relativa dell'aria: 40-70%;
- portata d'aria fresca: almeno 25 m<sup>3</sup>/ora per persona;
- temperatura dell'aria: 20-22 °C d'inverno, 23-26 °C d'estate;
- velocità dell'aria: non inferiore a 0,05 m/s; non superiore a 0,15 m/s in inverno, non superiore a 0,25 m/s d'estate.

## 15. ALLEGATO III - SCHEDE IMPIANTI

Impianto elettrico e di terra	
<b>Categoria</b>	Impianti
<b>Descrizione</b>	Impianto elettrico e di messa a terra.
<b>Disponibilità</b>	di proprietà
<b>Conformità alle norme</b>	Marcatura CE
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Impiegato amministrativo	
Rischi individuati nella fase	
Folgorazione per uso attrezzature elettriche	Basso
Incendio	Basso
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> <p>[Incendio]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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).</li> <li>- 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.</li> <li>- Impianto elettrico adeguato alla classificazione dei luoghi dove è installato, realizzato da impresa abilitata secondo le norme CEI.</li> <li>- Presenza e segnalazione di mezzi di estinzione portatili o fissi e loro verifica periodica.</li> <li>- Formazione del personale incaricato all'uso dei mezzi antincendio e dei D.P.I.</li> <li>- Predisposizione e segnalazione delle vie di uscita e mantenimento di queste sgombre.</li> <li>- 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.</li> <li>- Informazione e formazione dei lavoratori riguardo i pericoli e la gestione delle emergenze ai sensi del D.M. 10.03.98.</li> </ul> <p>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</p>	

inflammabili 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]

- 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 prolunghie: 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 CO<sub>2</sub>.
- Se qualcuno è in contatto con parti in tensione non tentare di salvarlo trascinandolo via, prima di aver sezionato l'impianto elettrico.

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.
<b>Disponibilità</b>	di proprietà
<b>Conformità alle norme</b>	Conformità Allegato V D.Lgs. 81/08
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Impiegato amministrativo	
Rischi individuati nella fase	
Infezione da microrganismi	Basso
Misure preventive e protettive attuate	
<p>[Infezione da microrganismi]</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Nell'area di lavoro fino al completamento delle lavorazioni il personale non strettamente necessario alle lavorazioni deve essere allontanato.</p>	

Impianto di climatizzazione o condizionamento	
<b>Categoria</b>	Impianti
<b>Descrizione</b>	L'impianto di condizionamento dell'aria consente l'immissione di aria pura al grado di umidità e alla temperatura voluti, riscaldandola o raffreddandola secondo la stagione e il clima, e l'estrazione dai medesimi locali dell'aria viziata; tali impianti sono molto usati negli alberghi, negli ospedali, negli uffici, nei cinematografi, nei teatri e talvolta in abitazioni di lusso. Per l'ingombro, spesso notevole, che assumono i canali dell'aria, essi richiedono un accurato studio in sede di progetto del fabbricato.
<b>Disponibilità</b>	di proprietà
<b>Conformità alle norme</b>	Conformità Allegato V D.Lgs. 81/08
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Impiegato amministrativo	
Rischi individuati nella fase	
Incendio	Basso
Infezione da microrganismi	Medio
Misure preventive e protettive attuate	
<p>[Infezione da microrganismi]</p> <p>Manutenzione programmata degli impianti di condizionamento che curi, in particolare, la pulizia dei condotti dell'aria e la verifica periodica delle loro condizioni mediante ispezioni visive e fotografiche; misure di prevenzione della contaminazione da organismi patogeni e controlli periodici della loro presenza ed eventuale azione di eliminazione.</p> <p>I filtri sono ispezionati regolarmente e qualora vi sia un'evidente contaminazione vengono sostituiti immediatamente.</p>	
Istruzioni per gli operatori	
<p>[Requisiti minimi di sicurezza]</p> <p>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'impianto deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuto 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> </ul>	

- 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.

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.
<b>Disponibilità</b>	di proprietà
<b>Conformità alle norme</b>	Marcatura CE
Mansioni / Lavoratori	
Mansione	Lavoratore
Impiegato amministrativo	
Rischi individuati nella fase	
Cesoimento, stritolamento	Medio
Contatti con macchinari o organi in moto	Basso
Misure preventive e protettive attuate	
<p>[Cesoimento, stritolamento]            Il cesoimento 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>[Contatti con macchinari o organi in moto]            Per l'esecuzione della fase lavorativa sono utilizzate solo attrezzature o mezzi da lavoro in possesso dei requisiti minimi di sicurezza, certificati dal costruttore secondo le indicazioni della direttiva macchina o conformi ai requisiti minimi di sicurezza.            I lavoratori sono stati istruiti sul corretto utilizzo ed è previsto un controllo costante affinché i lavoratori non rimuovono o rendono inefficaci le protezioni in dotazione alle attrezzature per facilitarne l'esecuzione della fase. Le operazioni di regolazione, pulizia, cambio utensile e manutenzione sono eseguite solo da personale competente secondo le indicazioni del costruttore ad attrezzatura spenta e priva di alimentazione elettrica.            Durante l'utilizzo delle macchine, i lavoratori indossano i dpi prescritti dal costruttore nel libretto d'uso e manutenzione per la protezione dai rischi residui.</p>	
Istruzioni per gli operatori	
<p>[Precauzioni per gli addetti]  <b>NORME PER L'USO SICURO DELL'ASCENSORE</b>            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.</p> <p><b>NORME GENERALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non usare mai l'ascensore in caso d'incendio, di allagamento dell'edificio o di terremoto.</li> <li>- Non usare mai l'ascensore per scopi diversi da quelli per i quali è stato predisposto.</li> <li>- 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.</li> <li>- Non forzare le porte in caso di apertura dell'ascensore.</li> <li>- Non usare l'ascensore se manca l'illuminazione in cabina; in questo caso mettere l'impianto fuori servizio e chiamare la ditta di manutenzione.</li> </ul>	

- 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.

## 16. ALLEGATO IV - 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>	Divieto
	<b>Nome:</b>	Vietato l'uso dell'ascensore in caso d'incendio
	<b>Descrizione:</b>	
	<b>Posizione:</b>	
	<b>Categoria:</b>	Divieto
	<b>Nome:</b>	Vietato fumare
	<b>Descrizione:</b>	Vietato fumare
	<b>Posizione:</b>	Nei luoghi ove è esposto è espressamente vietato fumare per motivi igienici o per prevenire gli incendi.
	<b>Categoria:</b>	Divieto
	<b>Nome:</b>	Vietato 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>	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.
	<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.
--	-------------------	--

**17. COSTI DELLA SICUREZZA**

Di seguito sono riportati i costi della sicurezza riferiti ai lavori di appalto/subappalto, forniture o servizi.

**QUANTIFICAZIONE ANALITICA**

Descrizione	U.M.	Q.tà	P.U. (€)	Importo (€)
RIUNIONE DI COORDINAMENTO E INFORMAZIONE DEI LAVORATORI	ORE	2	100,00	<b>200,00</b>

**Totale Importo costi sicurezza € 200,00**

**TALE COSTI NON SONO DA RITENERSI FISSI E INVARIABILI MA SUCETTIBILI DI VARIAZIONI IN AUMENTO E DECREMENTO IN RELAZIONE ALLE REALINECESSITA' OPERATIVE ED ESIGENZE DI PREVENZIONE.**