

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DERIVANTI DALLE INTERFERENZE

Documento realizzato ai sensi dell'art. 26 commi 2, 3, 3-bis e 3-ter del D.Lgs. 81/08



SEDE DI BOLOGNA

Via Magnanelli, 6/3 Casalecchio di Reno (BO)

FORNITURA, CONFIGURAZIONE ED INSTALLAZIONE DI SISTEMA STORAGE PER L'INFRASTRUTTURA DI VIRTUALIZZAZIONE DEL CINECA E RELATIVI SERVIZI CONNESSI

FIRMA

CINECA – CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO	<div></div> <div>(Committente)</div>
<div></div>	<div></div> <div>(Appaltatrice)</div>

DATA ____/____/____

Consulenza tecnica



impresa, ambiente, territorio

Via Cartiera, 120 – 40037 Sasso Marconi (BO)
Telefono 051 6781325 - Fax 051 0544670
sicurezza@galileo-ingegneria.it – www.galileo-ingegneria.it

INDICE GENERALE

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	3
1.1 Aggiornamento del documento unico di valutazione dei rischi	3
1.2 Verbale di sopralluogo preliminare congiunto	4
2. DATI E INFORMAZIONI DI CARATTERE TECNICO E ORGANIZZATIVO	4
2.1 Generalità del committente e dell'Appaltatrice	5
2.2 CARATTERISTICHE DELL'AREA INTERESSATA.....	5
2.3 MODALITÀ DI ACCESSO ALLE AREE DOVE SI SVOLGONO I LAVORI	7
2.4. Segnaletica di sicurezza	9
2.5 PRONTO SOCCORSO E GESTIONE DELLE EMERGENZE	10
3.0 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTA DA PARTE DEL COMMITTENTE	15
3.1. INFORMAZIONI TRASMESSE AI LAVORATORI DELLA COMMITTENTE.....	15
3.2. COMPORTAMENTI DEI DIPENDENTI DELLA COMMITTENTE	15
4.0 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO E ATTIVITA' SVOLTE DA PARTE DELL'APPALTATRICE e SUBAPPALTATRICE.....	16
4.1. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	17
5.0 COOPERAZIONE E COORDINAMENTO	17
5.1.1 Misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81/2008	18
5.1.2 Misure di coordinamento per l'uso o la presenza di attrezzature e macchinari di proprietà della Committente.....	18
5.1.3 Sospensione del servizio	19
6.0 VALUTAZIONE DEI RISCHI DERIVANTI DALLE INTERFERENZE E MISURE ADOTTATE PER ELIMINARLI	19
6.1 COSTI DELLA SICUREZZA	20
7.0 OBBLIGHI E DIVIETI PER GLI APPALTATORI/SUBAPPALTATRICI.....	28
ALLEGATI:	31

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento è redatto in adempimento degli obblighi previsti dall'art. 26 commi 2 e 3 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e concretizza la realizzazione della pianificazione preventiva volta a fornire alla azienda Appaltatrice/Subappaltatrice le informazioni sui rischi specifici presenti negli ambienti in cui andranno ad operare e sulle misure di prevenzione, protezione e di emergenza da adottare per eliminare i rischi derivanti dalle interferenze dovute alla presenza all'interno dei locali dove operano addetti del **CINECA (nel seguito chiamata Committente)** e, ove ciò non sia possibile, predisporre misure per la riduzione al minimo dei rischi medesimi.

Gli obiettivi del presente documento mirano quindi alla promozione della cooperazione e coordinamento ed all'individuazione delle misure di prevenzione e protezione che devono essere applicate da parte dei lavoratori di tutte le imprese coinvolte nella realizzazione delle opere oggetto dell'appalto, nonché il personale interno, al fine di eliminare o almeno ridurre i rischi derivanti dalle interferenze per la contemporanea presenza di lavoratori di aziende differenti nella medesima area operativa.

Si precisa sin d'ora che i rischi valutati sono esclusivamente quelli relativi alle interferenze tra le attività svolte in un medesimo luogo di lavoro, e non i rischi specifici propri dell'impresa appaltatrice, eventuali subappaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi (art. 26, comma 3 del D.Lgs. 81/08). Ciascuna impresa appaltatrice è pertanto responsabile dell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione concernenti i propri rischi specifici.

Il Documento Unico di Valutazione dei Rischi derivante dalle Interferenze (in seguito denominato DUVRI), tiene conto degli aspetti operativi collegati al contratto che porta l'azienda Appaltatrice a operare all'interno degli ambienti di lavoro di **CINECA**. Il DUVRI è unico per cui si riferisce a tutte le prestazioni affidate in appalto e riguarda indistintamente tutte le interferenze tra le attività svolte nel medesimo luogo (zona).

Il DUVRI è stato concordato con l'impresa appaltatrice e la sua redazione è stata eseguita prima dell'avvio dei lavori, mediante Coordinamento.

È fatto obbligo all'azienda Appaltatrice di informare del contenuto del presente Documento il proprio personale e tutte le persone che, a qualunque titolo, operano per loro conto all'interno della struttura della Committente.

Il documento potrà essere aggiornato o modificato nel corso dello svolgimento dei lavori, sia per sopraggiunte modifiche tecniche, sia se ulteriori aziende interverranno per le lavorazioni da eseguirsi, sia al fine di migliorare ulteriormente le misure di sicurezza e in ogni caso di cambiamento dei soggetti firmatari

Questo documento è allegato al contratto d'appalto stipulato con la ditta Appaltatrice.

1.1 Aggiornamento del documento unico di valutazione dei rischi

Il presente documento dovrà essere aggiornato e rielaborato in occasione di modifiche significative del processo produttivo e delle attività svolte dal Committente negli ambienti e nei luoghi di lavoro in cui operano l'impresa appaltatrice; dovrà altresì essere aggiornato e rielaborato in occasione di modifiche significative delle attività delle imprese Appaltatrici coinvolte nell'esecuzione del lavoro e comunque ogniqualvolta che – nel corso del lavoro stesso **(di cui al punto 4)** – vengano evidenziate situazioni di rischio potenziale per la sicurezza e la salute dei lavoratori non ricomprese nella valutazione effettuata congiuntamente prima dell'inizio dei lavori.

1.2 Verbale di sopralluogo preliminare congiunto

Preliminarmente alla stipula del contratto ed in ogni caso prima del concreto inizio delle attività oggetto dell'appalto, il Datore di Lavoro della Committente (o un suo Dirigente delegato) promuoverà la cooperazione ed il coordinamento di cui all'art. 26 comma 3 del D.Lgs. 81/2008, mediante la redazione, in contraddittorio con l'Azienda Appaltatrice/Subappaltatrice, del "Verbale di sopralluogo preliminare congiunto e di coordinamento" presso la sede oggetto dell'appalto stesso.

Il verbale, che sarà redatto dalla Committente, dal Responsabile della sede e dal Datore di Lavoro della Azienda Appaltatrice/Subappaltatrice.

I contenuti del suddetto verbale potranno, in qualsiasi momento, essere integrati con le eventuali ulteriori prescrizioni o procedure di sicurezza (individuata per eliminare o ridurre i rischi da interferenza determinati dalla presenza di altre ditte presso le medesime aree dell'edificio oggetto del presente appalto), contenute in uno o più "Verballi di Coordinamento in corso d'opera", predisposti a cura della Committente e sottoscritti da tutte le Aziende Appaltatrici di volta in volta interessate.

Il "Verbale di sopralluogo preliminare congiunto e di coordinamento" e gli eventuali successivi "Verballi di Coordinamento in corso d'opera" costituiscono parte integrante del presente DUVRI, che verrà custodito, in copia originale, agli atti dalla Committente.

2. DATI E INFORMAZIONI DI CARATTERE TECNICO E ORGANIZZATIVO

Ferme restando le considerazioni fatte e i criteri seguiti in occasione della Valutazione dei rischi per la parte Committente e la parte Appaltatrice/Subappaltatrice e la conseguente acquisizione dei dati contenuti nei rispettivi Documenti di Valutazione dei Rischi, il processo di valutazione dei rischi derivanti dalle interferenze durante l'esecuzione di lavori in appalto, non deve tener conto dei rischi propri dell'attività della Committente e di quelli dell'Appaltatrice/Subappaltatrice già identificati al momento delle relative valutazioni.

Il presente documento considera i rischi esistenti o aggiuntivi che derivano dalla presenza di macchine, attrezzature, impianti e dalla contemporanea presenza, nello stesso luogo, delle attività svolte dal personale dell'azienda Committente, dal personale dell'Appaltatrice, più altre persone eventualmente presenti, e i rischi introdotti dall'esecuzione dei lavori della ditta Appaltatrice/Subappaltatrice.

Vengono altresì definite e indicate le misure necessarie per eliminare tali rischi e per gestire i rimanenti rischi residui.

Pertanto per la redazione del documento di valutazione dei rischi derivanti dalle interferenze, si è seguito un percorso che si sviluppa attraverso le seguenti azioni:

- Caratteristiche dell'area interessata
- Modalità di accesso alle aree dove si svolgono i lavori
- Pronto soccorso e gestione delle emergenze
- Descrizione delle attività svolte da parte del Committente
- Descrizione delle attività svolte da parte dell'Appaltatrice/Subappaltatrici
- Obblighi e divieti per l'Appaltatrice/Subappaltatrici
- Cooperazione e coordinamento
- Valutazione dei rischi dati dalle interferenze
- Individuazione e adozione misure per eliminare le interferenze

Il subappalto in toto o parziale delle opere previste dal contratto è vietato come previsto dall'art. 1656 del Codice Civile, "L'appaltatore non può dare in subappalto l'esecuzione dell'opera o del servizio, se non è stato autorizzato dal committente".

In caso di autorizzazione scritta da parte del Committente l'Appaltatrice deve stipulare l'eventuale subappalto per iscritto, facendo assumere alla Ditta Subappaltatrice gli obblighi e gli oneri previsti per la sicurezza per l'Appaltatrice nel relativo contratto e nel presente documento (allegato al contratto d'appalto).

In caso di autorizzazione al subappalto da parte della Ditta Committente, la Ditta Appaltatrice resta la sola e completa responsabile dell'esecuzione delle opere, salvo quanto espressamente previsto dal Codice Civile.

2.1 Generalità del committente e dell'Appaltatrice

I soggetti interessati al presente contratto sono:

a) Committente:

Ragione sociale:

CINECA – CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO

Attività svolta:

Centro di Calcolo e Supercalcolo

b) Appaltatrice:

Ragione sociale:

Attività svolta:

2.2 CARATTERISTICHE DELL'AREA INTERESSATA

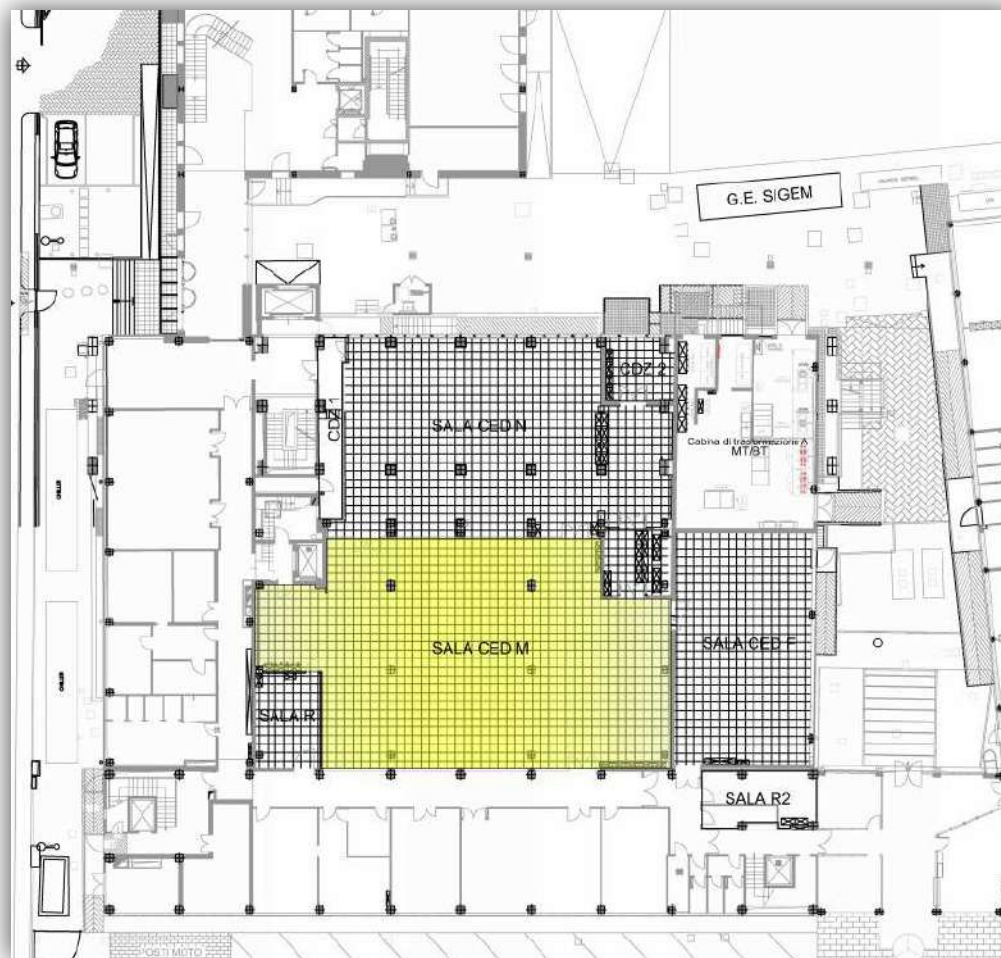
Le opere in appalto sono eseguite all'interno dell'edificio di Casalecchio di Reno in via Magnanelli, nei locali con presenza e attività di personale di Cineca.

Gli addetti dell'impresa Appaltatrice, non dovranno accedere, transitare e sostare all'interno di zone del complesso diverse da quelle oggetto dell'intervento e descritte nel seguito, salvo autorizzazione o richiesta da parte del personale della Committente.

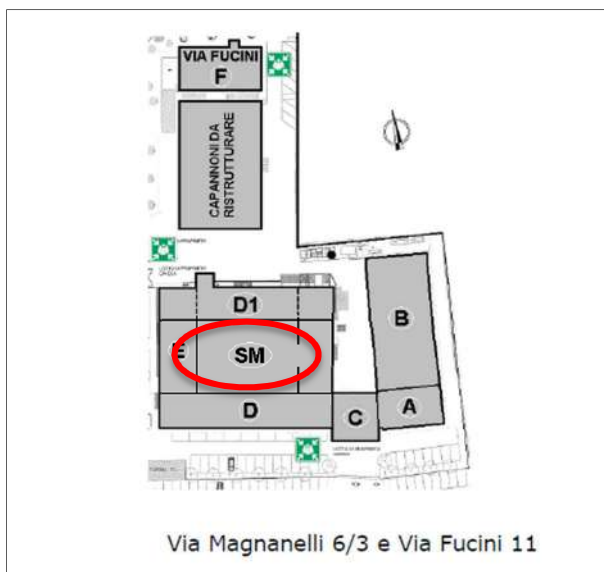
Prima di descrivere la metodologia della valutazione dei rischi delle interferenze, i provvedimenti indicati per migliorare i livelli di prevenzione e protezione atti ad eliminare le interferenze e la redazione del documento conseguente, è necessario ricordare che il personale della ditta Appaltatrice, per lo svolgimento delle proprie mansioni, può essere presente in alcune aree di competenza/gestione del Committente.

PLANIMETRIA AREE DI INTERVENTO – CED Sala M

PIANO TERRA



2.3 MODALITÀ DI ACCESSO ALLE AREE DOVE SI SVOLGONO I LAVORI



- Il personale della ditta Appaltatrice dovrà concordare, con il rappresentante della Committente, tempi e modi di accesso all'area dove saranno eseguite le lavorazioni, dovranno inoltre esporre tesserino di riconoscimento secondo quanto previsto dall'art. 26 comma 8 del D.Lgs. 81/08.
- L'accesso ai locali potrà avvenire normalmente in orario di lavoro, dalle 08.00 alle 18.00 di tutti i giorni feriali. Al di fuori degli orari suddetti è richiesta un'autorizzazione formale scritta del referente Cineca che conterrà i nominativi degli addetti precedentemente comunicati dall'impresa appaltatrice e fatta pervenire al personale di portineria/vigilanza. **Per gli ulteriori dettagli di accesso ai locali, si rimanda al “Documento Informativo per le imprese che operano al CINECA” in rev. 04 che è stato consegnato preventivamente alle imprese interessate all'appalto.**
- Il personale della ditta Appaltatrice dovrà avere i requisiti di legge richiesti per la mansione che effettua, così come valutato in sede preliminare all'affidamento dell'incarico.
- I requisiti minimi per l'autorizzazione all'accesso all'edificio delle attrezzature di lavoro dell'Appaltatrice sono la conformità legislativa e la regolarità delle verifiche periodiche verificabile dalla committenza in ogni momento.
- Per raggiungere le aree d'intervento, il personale delle ditte appaltatrici, munite della sola attrezzatura portatile, accederà alle zone d'intervento attraverso i percorsi interni dell'edificio indicati dalla Committente.
- Le modalità per la movimentazione ed il trasporto di eventuale attrezzatura e di materiali ingombranti dovranno essere sempre preventivamente concordate con la Committente.

ACCESSO CARRAIO ALL'AREA DELL'EDIFICIO:



I veicoli dell'impresa Appaltatrice, potranno accedere ed essere parcheggiati per operazioni di carico e scarico nelle aree indicate dalla Committente.

Allo scopo di evitare investimenti di persone e contatti con altri veicoli, saranno attuate le seguenti misure:

- i conducenti sono tenuti al completo rispetto della segnaletica installata;
- ogni spostamento dovrà in ogni caso essere effettuato a velocità particolarmente ridotta allo scopo di evitare interferenze con il traffico pedonale;
- si deve evitare di sostare con il motore acceso all'interno delle aree cortilive del complesso;
- ogni manovra all'interno delle aree cortilive deve essere eseguita con l'ausilio del personale dell'appaltatrice/subappaltatrice, che deve fornire ai conducenti dei mezzi le indicazioni necessarie, allontanando anche le persone eventualmente presenti in punti potenzialmente pericolosi.

2.4. Segnaletica di sicurezza

La disposizione dei cartelli è una fase importantissima per cercare di segnalare al meglio le varie situazioni di pericolo che sono riscontrate all'interno dell'area dei lavori.

In particolar modo dovranno essere segnalati:

- gli accessi, resi ben identificabili da chiunque, con segnalazione di mezzi in entrata ed in uscita;
- l'eventuale caduta di materiali dall'alto, all'interno dell'area, ogni qualvolta venga svolta un'attività lavorativa che possa arrecare pericolo alle persone presenti all'interno o nelle zone circostanti all'area di intervento.






Altre particolari situazioni dovranno essere segnalate quando verranno ad interferire varie attività fra loro incompatibili; in particolar modo, dovranno essere segnalate tutte le varie situazioni di pericolo che si possono creare all'interno dell'area.

L'unico cartello in cui sono riportati più di un avvertimento deve essere posto al solo scopo di identificazione generica di pericolo al quale una persona può andare incontro se si accinge ad entrare all'interno dell'area.

La segnaletica di sicurezza non sostituisce le misure di protezione necessarie, ma può integrarle o completarle.

Scopo della segnaletica di sicurezza è di avvisare sui rischi presenti nell'ambiente di lavoro, comunicando informazioni, imponendo divieti secondo quanto previsto dalla legislazione vigente. La segnaletica non sostituisce l'informazione e la formazione che deve essere sempre fatta al lavoratore.

In conformità al D.Lgs. 81.08 art. 161 – art. 162 , Allegato LI – (articolo 262, comma 3) Segnali di avvertimento per indicare le aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive Allegato XXIV – Prescrizioni generali per la segnaletica di sicurezza Allegato XXV – Prescrizioni generali per i cartelli segnaletici Allegato XXVI – Prescrizioni per la segnaletica dei contenitori e delle tubazioni Allegato XXIX – Prescrizioni per i segnali luminosi la segnaletica deve avere le caratteristiche riportate nella seguente tabella:

CARTELLO	SIGNIFICATO	CARATTERISTICHE
	CARTELLI DI DIVIETO	Forma rotonda. Pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossi (verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con un'inclinazione di 45°). Il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello.
	CARTELLI ANTINCENDIO	Forma quadrata o rettangolare. Pittogramma bianco su fondo rosso.
	CARTELLI DI AVVERTIMENTO	Forma triangolare. Pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero.
	CARTELLI DI PRESCRIZIONE	Forma rotonda. Pittogramma bianco su fondo azzurro. l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello.
	CARTELLI DI SALVATAGGIO	Forma quadrata o rettangolare. Pittogramma bianco su fondo verde. Il verde deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello.

2.5 PRONTO SOCCORSO E GESTIONE DELLE EMERGENZE

GENERICA – per tutti i presenti –

Il personale dipendente delle Ditte che intervengono nei luoghi di lavoro del Committente devono preventivamente prendere visione delle planimetrie dei locali con le indicazioni delle vie di fuga e della localizzazione dei presidi di emergenza, comunicando al Datore di Lavoro interessato ed al servizio di prevenzione e protezione eventuali modifiche temporanee necessarie per lo svolgimento degli interventi.

L'impresa è provvista di personale specificatamente formato per gli interventi di Pronto Soccorso, Lotta Antincendio e Gestione delle Emergenze.

N.B. Le aziende appaltatrici devono prendere visione del Piano di Emergenza Cineca, di cui nel seguito si riportano alcune norme importanti, oltre alla “Policy sala Macchine” con particolare riferimento al funzionamento dell'impianto di estinzione ad Argon.

NORME DI COMPORTAMENTO PER IL PERSONALE GENERALI ***Estratto del piano di emergenza***

Affinché le situazioni di emergenza previste dal piano non abbiano a verificarsi o possano almeno ridursi come frequenza e come entità di rischio, è indispensabile la fattiva collaborazione di tutto il personale presente.








Viene premesso, a tutte le indicazioni qui di seguito riportate, la necessità che chiunque osserva una situazione di pericolo, o altra situazione anomala prontamente domabile, solo se formato all'occorrenza, pone in atto facili e semplici interventi che possono da soli porre fine o frenare l'evoluzione dell'emergenza, senza mettere a rischio la propria incolumità.

La squadra d'emergenza ed, in generale, tutti i presenti, compresa l'utenza esterna deve, durante la normale attività lavorativa, mantenere un controllo costante della situazione, prestando particolare attenzione:

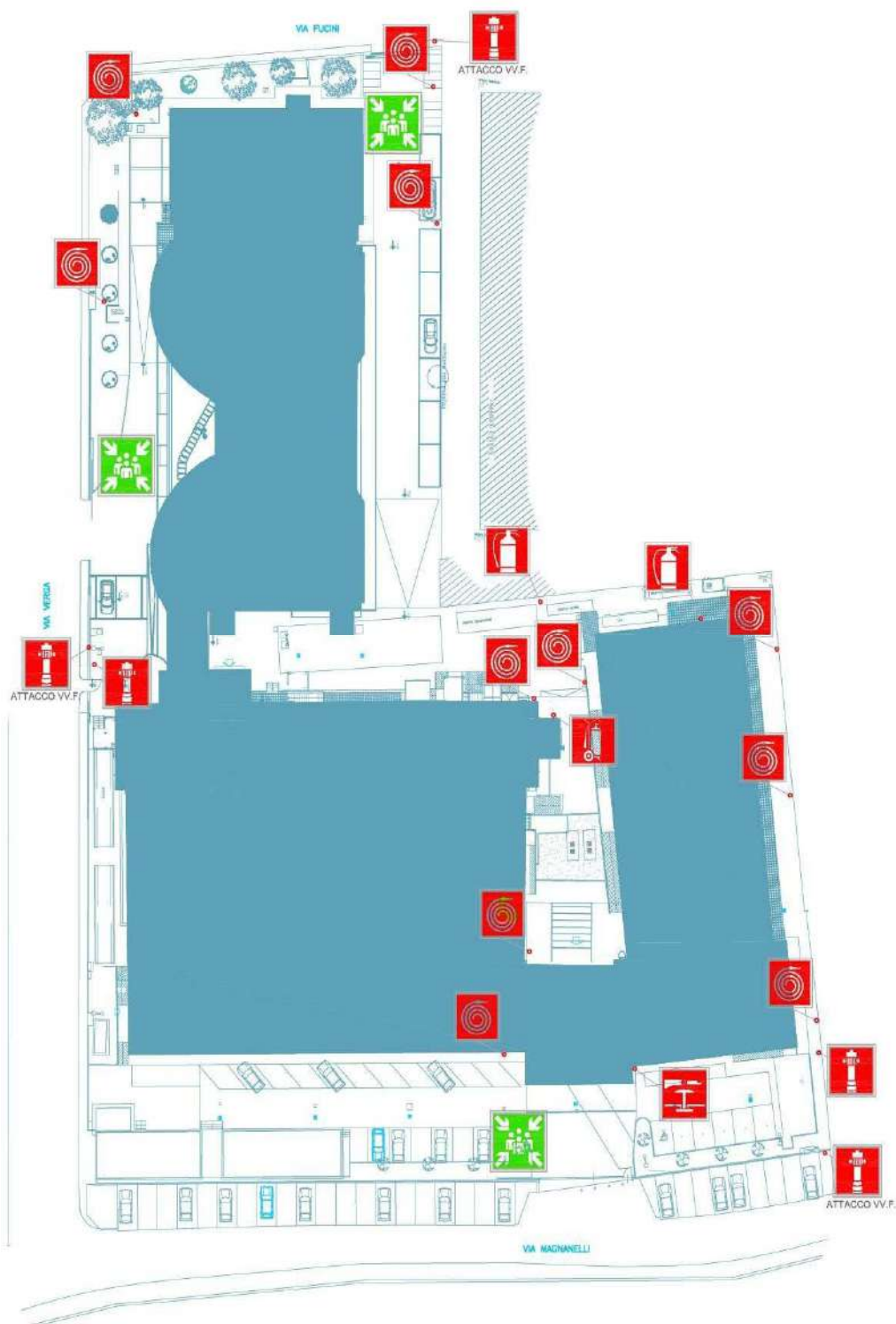
- Localizzare le vie di fuga e le uscite di emergenza consultando le planimetrie esposte nei corridoi e la cartellonistica relativa esposta;
- Le vie di esodo e le uscite di sicurezza devono essere sempre tenute sgombre per permetterne l'utilizzo in ogni situazione; le porte delle uscite di emergenza devono poter “essere aperte facilmente e immediatamente”; tenere le porte tagliafuoco sempre chiuse ovvero fermate aperte per mezzo dei magneti di ritenuta collegati al sistema d'allarme;
- Localizzare i pulsanti di emergenza; i pulsanti manuali per l'attivazione degli allarmi acustico - luminosi devono essere sempre raggiungibili;
- Osservare l'ubicazione degli estintori e delle cassette di primo soccorso; gli estintori devono essere al loro posto, in condizioni di piena efficienza, facilmente accessibili e con il cartello di controllo periodico;
- Le attrezzature che compongono le dotazioni della squadra di emergenza devono essere sempre efficienti e l'armadio che le contiene facilmente accessibile;
- Non rimuovere i mezzi di protezione previsti;
- Tutte le persone presenti nella struttura devono osservare il divieto di fumare;
- È vietato servirsi di ascensori o montacarichi al verificarsi di un'emergenza;
- Non usare il telefono per motivi diversi da quelli di gestione dell'emergenza; eventuali telefonate in corso devono essere interrotte;

- Non modificare gli impianti elettrici esistenti; non devono esserci prese di corrente sovraccaricate da adattatori multipli e con troppe utenze; le ciabatte sono consentite solo per uso temporaneo e devono essere fissate;
- Spegnerle le apparecchiature elettriche individuali a fine giornata;
- È vietata la presenza di fornelli, stufe ed apparecchi di riscaldamento con resistenze elettriche in vista o alimentati con combustibili;
- Non sia presente materiale combustibile, infiammabile (ad es. carta, cartone, legno, ecc.) nelle vicinanze di fonti di calore, nei locali di disimpegno, nei ripostigli, ecc.;
- Venga tempestivamente segnalata la presenza di odori anomali o di superfici surriscaldate che potrebbero essere il segnale di un principio di incendio o di una potenziale fonte di innesco; gli eventuali interventi di manutenzione non vengano effettuati con utilizzo di fiamme libere, se non con previa autorizzazione delle funzioni responsabili del Cineca (Responsabile Facility, RSPP, ecc.);
- Mettere in sicurezza le sostanze chimiche infiammabili e le bombole presenti nei locali ed informare della presenza gli addetti alle emergenze e/o i soccorsi esterni;

NUMERI D'EMERGENZA

	NUMERO INTERNO D'EMERGENZA	051.6171.414 388.257.3779
	CARABINIERI	112
		
	POLIZIA DI STATO	113
	POLIZIA LOCALE CASALECCHIO	800.253.808
	VIGILI DEL FUOCO	115
	EMERGENZA SANITARIA	118

ESTERNO / OUTDOOR



Galileo
ingegneria

impresa, ambiente, territorio

Impianto di spegnimento a gas Argon

Le Sale Macchine sono servite da impianto di spegnimento automatico a gas inerte Argon IG-01 (la presenza dei dispositivi di attivazione dell'apparato di spegnimento nei vari locali è segnalata sulle porte d'ingresso).

Tutti i giorni feriali, dalle 08.00 alle 18.00, l'impianto funziona in modalità manuale ed è attivabile esclusivamente tramite i dispositivi a pulsante sottovetro (vedi esempio immagini sottostanti) presenti in prossimità delle porte d'ingresso/uscita dei vari locali ed opportunamente segnalati.

Circa 4 secondi dopo avere premuto il pulsante giallo di "estinzione automatica", si innesca la scarica immediata del gas inerte. La procedura non può essere interrotta, nemmeno premendo il pulsante bianco di "arresto d'emergenza"; è possibile inibire la scarica solo ed esclusivamente con la chiave dell'Unità Di Spegnimento - UDS in posizione "Off" entro i 4 secondi.



Dalle 18.00 alle 08.00 (il sabato e la domenica h24), il sistema di spegnimento funziona in modalità automatica; in questo modo la centrale di controllo, una volta ricevute le segnalazioni d'allarme di almeno due o più rivelatori incendio collocati in ambiente nel locale protetto, attiva la procedura di spegnimento; dopo circa 34 secondi, avviene la scarica del gas.

Inoltre, sempre entro il lasso di tempo sopracitato, l'apertura di una qualsiasi delle finestre o di una delle porte del locale interrompe la procedura di spegnimento che riprende unicamente una volta ristabilite le condizioni iniziali ovvero con le porte e le finestre chiuse. Lo stesso effetto si ottiene azionando il pulsante sottovetro di colore bianco di arresto d'emergenza, sempre entro i 34 secondi.

Tutte le manovre sull'impianto di spegnimento sono effettuate dal solo personale della Squadra di Emergenza. L'accesso ai locali è consentito agli addetti ai lavori mediante assegnazione dell'apposita credenziale sul proprio badge di riconoscimento.

In ogni caso si rimanda alla IOSSL-3.10 Policy di sala macchine.

3.0 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTA DA PARTE DEL COMMITTENTE

Le attività svolte da Cineca connesse all'appalto oggetto del presente documento riguardano la conduzione di sistemi per l'erogazione di servizi ICT destinati agli enti Consorziati. I lavoratori di Cineca che operano nelle aree oggetto del presente documento operano quindi alla conduzione e manutenzione della infrastruttura e dei servizi e sottoservizi necessari al funzionamento della stessa (quali ad esempio impianti elettrici, idraulici e di condizionamento).

3.1. INFORMAZIONI TRASMESSE AI LAVORATORI DELLA COMMITTENTE

Nel caso di attività che prevedano interferenze con le attività lavorative, in particolare se comportino elevate emissioni di rumore, produzione di odori sgradevoli, produzione di polveri, etc. o limitazioni all'accessibilità dei luoghi di lavoro, in periodi o orari non di chiusura degli uffici dovrà essere informato il competente servizio di prevenzione e protezione e dovranno essere fornite informazioni ai dipendenti (anche per accertare l'eventuale presenza di lavoratori con problemi asmatici, di mobilità o altro) circa le modalità di svolgimento delle lavorazioni e le sostanze utilizzate.

Il Datore di Lavoro Committente, o il suo responsabile incaricato, preventivamente informato dell'intervento, dovrà avvertire il proprio personale e attenersi alle indicazioni specifiche che sono fornite. Qualora dipendenti avvertissero segni di fastidio o problematiche legate allo svolgimento dei lavori (eccessivo rumore, insorgenza d'irritazioni, odori sgradevoli, polveri, etc.) il Datore di Lavoro o il Responsabile Incaricato dovrà immediatamente attivarsi convocando i Responsabili dei Lavori, al fine di fermare le lavorazioni o di valutare al più presto la sospensione delle attività dell'Appaltatrice.

3.2. COMPORTAMENTI DEI DIPENDENTI DELLA COMMITTENTE

I dipendenti della Committente dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono interventi ed attenersi alle indicazioni fornite.

Non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere.

4.0 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ OGGETTO DELL'APPALTO E ATTIVITÀ SVOLTE DA PARTE DELL'APPALTATRICE e SUBAPPALTATRICE

L'appalto oggetto del presente documento riguarda la fornitura, configurazione ed installazione di sistema storage per l'infrastruttura di virtualizzazione del Cineca e relativi servizi connessi.

Le operazioni in campo prevedono principalmente il cablaggio di componenti optoelettriche e installazioni e configurazioni software presso il CED della sala M.

Gli interventi prevedono:

- fornitura di sistema storage multiprotocollo, dotato di capacità utile pari ad almeno 800TB, necessario a supportare l'infrastruttura di virtualizzazione del data Center Cineca di Bologna;
- fornitura di cablaggio e componenti optoelettroniche necessarie per l'interconnessione con l'infrastruttura LAN e SAN del data Center CINECA di Bologna;
- fornitura di software e licenze d'uso per il funzionamento, la gestione e il monitoraggio del sistema sopra citato;
- servizi di manutenzione e assistenza per il sistema ed i relativi software per 60 mesi;
- servizi professionali di installazione e configurazione delle necessarie componenti;
- servizi professionali a supporto della migrazione dall'attuale storage;
- servizi professionali per la formazione del personale del CINECA

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'Appaltatore/Subappaltatrice deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi, come indicato nel contratto d'appalto.

Per l'esecuzione dei lavori il personale dell'Appaltatrice/Subappaltatrice è munito di propria attrezzatura (salvo eventuali casi indicati nel contratto d'appalto); non è consentito l'uso di attrezzature del Committente.

L'uso di attrezzature e sostanze non devono pregiudicare la salute e la sicurezza del personale dipendente della Committente oltre che di altre persone eventualmente presenti e devono essere conformi alle misure previste dalla normativa vigente in materia di salute e sicurezza.

4.1. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

L'abbigliamento o gli indumenti personali usati sul luogo di lavoro dai lavoratori dell'Appaltatrice/Subappaltatrice, in relazione alla natura delle operazioni da svolgere, non costituiscono pericolo per l'incolumità personale.

Gli eventuali DPI consegnati saranno marcati CE: saranno, quindi, da ritenere conformi alla normativa vigente.

Il Datore di lavoro dell'impresa Appaltatrice/Subappaltatrice comunque:

- ✓ destina ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prende misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;
- ✓ informa preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge; rende disponibile nell'azienda informazioni adeguate su ogni DPI;
- ✓ assicura una formazione adeguata e organizza, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI;
- ✓ provvede a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- ✓ mantiene in efficienza i DPI e ne assicura le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie.

5.0 COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

Si è eseguito un sopralluogo congiunto, nelle aree dove verranno svolti i lavori oggetto dell'appalto/prestazione d'opera, tra il rappresentante della Committente e quello dell'Appaltatrice/Subappaltatrice, nella quale il rappresentante dell'Appaltatrice/Subappaltatrice ha ottenuto corrette ed esaustive informazioni su:

- Ubicazione aree/locali ove verranno svolti i lavori;
- Disponibilità di servizi igienici;
- Disponibilità di planimetrie su rete fognaria, telefonica, distribuzione acqua, gas combustibili o tecnici;
- Luoghi presso i quali è data la possibilità di organizzare un deposito dei materiali della ditta Appaltatrice;
- Ubicazione mezzi d'estinzione e delle vie di fuga con relative uscite di emergenza, con presa visione della planimetria d'emergenza;
- Distribuzione elettrica interna ed esterna, riferita agli impianti interrati, sotto traccia e/o aerei, punti dell'alimentazione elettrica ove è possibile installare quadri elettrici di derivazione per eventuali allacciamenti;
- Procedure di emergenza e/o comportamento da adottare in caso di emergenza;
- Zone interessate alla movimentazione e deposito di carichi;
- Zone per le quali devono essere adottate sistemi e misure di protezione particolari;
- Macchine o impianti per i quali devono essere adottati sistemi e misure di protezione particolari;
- Zone ad accesso controllato per le quali è necessaria un'autorizzazione scritta del Rappresentante della Committente;

- Prodotti e materiali pericolosi che possono essere presenti nelle aree interessate dai lavori di cui all'appalto;
- Luoghi per i quali non è possibile l'esposizione, per i lavoratori del Committente, ad agenti fisici (rumore, getti d'aria) o chimici (fumi e gas di scarico);

5.1.1 Misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81/2008

Durante le attività lavorative, saranno osservate le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo n. 81/2008, in particolare:

- il mantenimento dei locali in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- riduzione dei rischi alla fonte;
- programmazione della prevenzione con controlli periodici al fine di verificare nel tempo l'efficacia delle misure di prevenzione adottate;
- sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che è meno pericoloso;
- priorità alle misure di prevenzione collettiva rispetto alle misure di prevenzione individuale;
- utilizzo limitato di agenti fisici, chimici nei luoghi di lavoro;
- misure di emergenza da attuare in caso di pronto soccorso e lotta antincendio;
- uso della segnaletica di sicurezza;
- programmazione della manutenzione periodica delle attrezzature, degli impianti, degli ambienti di lavoro con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza;
- informazione e formazione dei lavoratori in materia di sicurezza e salute negli ambienti di lavoro;
- istruzioni adeguate ai lavoratori che svolgono lavorazioni particolari o pericolose.

5.1.2 Misure di coordinamento per l'uso o la presenza di attrezzature e macchinari di proprietà della Committente

Le macchine, le attrezzature e i mezzi d'opera di proprietà dell'Appaltatrice/Subappaltatrice, che la stessa intenderà usare nell'esecuzione della gestione di cui al contratto d'appalto, dovranno essere conformi alle relative disposizioni legislative e regolamentari vigenti e trovarsi nelle necessarie condizioni di efficienza ai fini della sicurezza.

L'impiego di qualsiasi autoveicolo o macchina operatrice di proprietà dell'Appaltatrice o di suoi eventuali Subappaltatori all'interno dell'edificio, dovrà essere preventivamente autorizzato dalla Committente.

A tal fine l'Appaltatrice/Subappaltatrice dovranno comunicare alla Committente, prima dell'inizio delle lavorazioni (o, in ogni caso, appena possibile) il tipo, la targa, gli estremi assicurativi ed i dati relativi alle persone addette alla guida di automezzi che intenderà far accedere nell'edificio.

La Committente, nei limiti della propria attività di supervisione, si riserva la facoltà, in qualunque momento a suo insindacabile giudizio e senza doverne dare giustificazione alcuna, di non far accedere all'interno dell'edificio o di esigere l'allontanamento dei mezzi di proprietà dell'Appaltatrice/Subappaltatrice, ritenuti inadatti dal punto di vista della sicurezza o per cui non è stato esibito quanto sopra indicato.

Gli addetti dell'Appaltatrice/Subappaltatrice, prima dell'uso delle attrezzature dal lavoro, sono stati informati e formati dal datore di lavoro sul corretto utilizzo delle attrezzature e sui rischi derivanti da comportamenti errati così come prescritto dall'articolo 73 del D. Lgs. 81/2008.

5.1.3 Sospensione del servizio

In caso d'inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Committente, potrà ordinare la sospensione del servizio, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

6.0 VALUTAZIONE DEI RISCHI DERIVANTI DALLE INTERFERENZE E MISURE ADOTTATE PER ELIMINARLI

In questa fase di valutazione, un aspetto da cui non si può prescindere è l'elevata varietà di tipologie d'interventi che possono essere svolti, da parte dell'Appaltatrice/Subappaltatrice, nei luoghi di lavoro del Committente.

Tali lavorazioni conducono i lavoratori sia dell'Appaltatrice/Subappaltatrice che del Committente ad una maggiore esposizione a rischi dovuti alle interferenze tra operatori in fase di svolgimento delle mansioni.

Rischi interferenti introdotti dall'impresa Appaltatrice/Subappaltarci:

1. Pericolo di inciampo, caduta in piano per presenza di cavi d'alimentazione di attrezzature/macchine elettriche;
2. Contatto con prodotti che contengono sostanze e/o preparati chimici pericolosi;
3. Rumore dovuto all'utilizzo di macchinari;
4. Elettrocuzione;
5. Pericolo di contatto/investimento con mezzi in movimento (in fase di ingresso ed uscita dal parcheggio di Cineca)
6. Movimentazione dei materiali e attrezzature: durante lo svolgimento di attività che prevedono movimentazione dei materiali/attrezzature necessari per gli interventi di posa cavi di rete, l'appaltatore/subappaltatore adotterà le precauzioni necessarie per evitare le interferenze valutando preventivamente i percorsi ed evitando la movimentazione in presenza di altre persone. Qualora vi fossero reali difficoltà, verrà inibito il transito mediante segnaletica di divieto. In fase di scarico/carico dai mezzi l'area verrà opportunamente delimitata e segnalata.

Rischi interferenti introdotti dal Committente:

1. Inciampo, caduta a livello per presenza a terra di cavi di alimentazione delle postazioni di lavoro;
2. Elettrocuzione per contatto accidentale con parti attive dell'impianto elettrico e/o di utenze elettriche;

Nel paragrafo 7.0 si sono indicati i divieti e gli obblighi, che gli operatori dell'azienda Appaltatrice e del Committente devono seguire nell'ambito di lavorazioni eseguite.

Le tabelle seguenti che definiscono i rischi da interferenza, hanno lo scopo di individuare la presenza di tali rischi e di indicare, di conseguenza, le misure concordate con l'Appaltatore per eliminarli.

6.1 COSTI DELLA SICUREZZA

Il committente in sede di valutazione preventiva di cui al presente DUVRI ha stabilito che € 575,00 (Euro cinquecentosettantacinque/00)/annui sono i costi relativi alla sicurezza per l'eliminazione o riduzione dei rischi da interferenza.

Di seguito un elenco dei costi relativi ai rischi di natura puramente interferenziale compresi nell'importo dell'appalto e non soggetti a ribasso d'asta:

FORNITURA CONFIGURAZIONE E INSTALLAZIONE DI SISTEMA STORAGE					
COD	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario ¹	Importo
	Costi per attività di coordinamento tra il datore di lavoro committente (o un suo rappresentante) ed i Datori di lavoro delle imprese (o un loro rappresentante) con svolgimento delle necessarie riunioni di coordinamento e sviluppo del DUVRI.	cad	2	€ 50,00	€ 100,00
	Adeguate informazione dei lavoratori delle imprese da parte degli stessi Datori di lavoro in merito ai rischi di natura interferenziale, delle procedure d'emergenza e conoscenza delle aree di intervento.	a corpo	4	€ 25,00	€ 100,00
	Cassetta di primo soccorso (DM388/03)	cad	1	€ 35,00	€ 35,00
	Barriere estensibili per uso interno da mt. 2 bicolore b/r	cad	2	€ 60,00	€ 120,00
	Cartellonistica di sicurezza indicante segnalazioni di avvertimento, divieto e pericolo vari	a corpo	4	€ 30,00	€ 120,00
	Scala pieghevole in alluminio per uso professionale intensivo con portata kg 150 certificazione UNI EN 131. Scala ad una via di salita costruita in alluminio con profili maggiorati e gradini saldati ai montanti a creare un monolito unico, solido e resistente alle deformazioni del peso. Scala pieghevole di alta gamma dotata di serie di piattaforma rinforzata allargata, vaschetta porta oggetti e appendi secchio, cinghie e gancio di sicurezza contro le aperture accidentali, tamponi maggiorati in PVC antisdrucchiolo, profili maggiorati dei tronchi. Costruita nel rispetto delle normative testo unico sicurezza D.Lgs 81/08, vendita completa di manuale d'uso e di manutenzione.	cad	2	€ 50,00	€ 100,00
TOTALE COMPLESSIVO					€ 575,00

* La stima dei costi dovrà necessariamente essere aggiornata al mutare delle situazioni originarie, quali l'intervento di subappalti, lavoratori autonomi, ulteriori forniture e pose in opera nonché in caso di modifiche di tipo tecnico, logistico o organizzativo che dovessero rendersi necessarie nel corso dell'esecuzione delle attività previste.

¹ Prezzi medi di mercato.

6.2 Valutazione dell'indice di rischio

E' stata effettuata una stima dei rischi connessi ai singoli fattori, assegnando a ciascuno di essi un indice di frequenza (stima del numero dei casi) e di gravità (entità delle conseguenze in termini di inabilità temporanea, invalidità permanente o morte) al fine di determinare l'indice di rischio (indice di frequenza per indice di gravità) utile per la programmazione delle misure di intervento.

Al fine di determinare le priorità degli interventi, obiettivo primario della valutazione dei rischi derivante dalle interferenze, è stato predisposto uno strumento che consente, attraverso elaborazioni di dati derivanti da statistiche aziendali, di quantificare il rischio connesso ad ogni singolo fattore.

Si ricava un valore numerico (indice di rischio) tenendo conto per ogni fattore:

- a) del numero degli infortuni accaduti nell'anno di riferimento;
- b) del numero degli infortuni che hanno determinato una inabilità temporanea e/o permanente;
- c) dei gradi di invalidità permanente;
- d) del numero dei casi mortali;
- e) delle giornate perse per infortunio.

Dall'elaborazione dei dati INAIL/aziendali si ottiene:




una scala di indici di frequenza (numero di infortuni determinati dal fattore di rischio specifico);



una scala di indici gravità (numero di giornate perse per infortunio dovuto a fattore di rischio specifico);





il prodotto tra i valori di frequenza e di gravità fornisce l'indice di rischio il quale può assumere valori compresi tra 1 e 9. Quanto più è elevato l'indice di rischio, tanto più il fattore è pericoloso e, quindi, più urgente è la misura di sicurezza da adottare.





TABELLA INDICI DI RISCHIO


		INDICE DI FREQUENZA		
		1	2	3
INDICE DI GRAVITA'	1	1	2	3
	2	2	4	6
	3	3	6	9

Fattori di rischio	Descrizione rischi derivanti dalle interferenze delle attività	Misure di prevenzione e protezione per eliminare i rischi dati dalle interferenze	Indice di rischio da interf. (I.R.)
<p>Inciampo, scivolamenti e cadute persone</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Presenza di cavi di collegamento apparecchiature elettriche e materiale in uso. Pulizia - gestione delle aree di lavoro Dissesto del pavimento. 	<ul style="list-style-type: none"> Evitare l'accumulo, anche temporaneo, di materiali sulle vie di transito. L'eventuale utilizzo di prolunghe/cavi elettrici dovrà essere opportunamente segnalata; In caso di presenza di buche, sporgenze del pavimento, delimitazione dell'area dissestata mediante transenne o altri sistemi di protezione; Non rimuovere le delimitazioni (barriere, nastro bianco rosso) sistemate per la delimitazione dell'area; Non manomettere la segnaletica di sicurezza posta in essere; Utilizzare i DPI Posizionamento di merci materiali attrezzature e/o macchinari che non sia di intralcio al personale operante nella zona di intervento 	1
<p>Attraversamento delle aree di transito e spazi esterni per mezzi meccanici e per pedoni</p> 	<p>Presenza di altri veicoli in circolazione e manovra:</p> <ul style="list-style-type: none"> automezzi di altri appaltatori e utenti; <p>Incidenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> Impatti tra automezzi Investimenti Urti Schiacciamenti 	<ul style="list-style-type: none"> Reciproco rispetto delle regole di viabilità interna. Velocità limitata. Attenzione e prudenza. Predisposizione e rispetto della cartellonistica. E' fatto obbligo di mantenere velocità limitata quando si accede con automezzi nelle aree della struttura. E' fatto obbligo di utilizzare i percorsi pedonali ove presenti. Rispettare le delimitazioni dell'area di intervento e la segnaletica di sicurezza posta in essere; 	2
<p>Colpi, tagli, punture, abrasioni, produzione di polveri e proiezione di parti</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzo delle attrezzature per lavori di manutenzione. Urti e colpi accidentali contro parti d'arredo, degli uffici e archivi. Urti al capo. 	<ul style="list-style-type: none"> Prescritti guanti di materiali impermeabili e resistenti quali neoprene, PVC o NBR. Questo tipo di guanto può essere utilizzato per la manipolazione di materiali taglienti e/o scivolosi. Protezione personale dalle proiezioni di schegge e materiali. Nei lavori che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge di materiali, devono essere predisposti efficaci mezzi di protezione a difesa sia delle persone direttamente addette a tali lavori, sia di chi sosta o transitano in vicinanza. Rispettare le delimitazioni dell'area e la segnaletica di sicurezza attuata. Le attrezzature utilizzate devono essere dotate di carter protettivi necessari per trattenere gli elementi operanti e i materiali proiettati dagli utensili lavoranti. 	1

Fattori di rischio	Descrizione rischi derivanti dalle interferenze delle attività	Misure di prevenzione e protezione per eliminare i rischi dati dalle interferenze	Indice di rischio da interf. (I.R.)
<p>Uso di trabattelli, ponteggi mobili, scale, sgabelli nelle lavorazioni in elevazione Caduta persone e/o oggetti dall'alto</p> 	<ul style="list-style-type: none"> attività che prevede l'utilizzo di scale portatili e/o trabattelli; caduta di attrezzi o materiali 	<ul style="list-style-type: none"> Delimitazione dell'area d'intervento mediante transenne o altri sistemi di protezione; Controllo dell'area d'intervento, verificando la portata della struttura, sia sufficiente per sostenere il peso degli operai e dei materiali di impiego; Chiusura o delimitazione delle aperture nei solai o altre aree d'intervento (le aperture nei vani prospicienti il vuoto o vani che hanno profondità superiore a m 0.50, sono munite di normale parapetto e tavola fermapiiede oppure sono convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone); Utilizzare scale o altre attrezzature di dimensioni appropriate all'uso da farsi; Le attrezzature a servizio del personale per lavori eseguiti in altezza (scale, trabattelli, ecc....), hanno una base d'appoggio ampia per garantire la stabilità; Ancoraggio a terra dell'attrezzatura in utilizzo; Divieto di passaggio di mezzi meccanici e di movimentazione merci nell'area di intervento. 	2
<p>Presenza Concomitante di altre Ditte e/o di personale di altra società presente nell'edificio</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Interferenza tra i lavoratori delle varie imprese per manutenzioni non a carico dell'appaltatrice. Interferenza tra i lavoratori dell'Appaltatrice con personale della CINECA e ospiti, visitatori e altro personale presente 	<ul style="list-style-type: none"> Il committente organizza i lavori in maniera tale da non generare sovrapposizioni. Il committente informa le società Appaltatrice riguardo ai possibili rischi. Il committente avvisa la società appaltatrice della possibile presenza di altre imprese, redigendo specifico DUVRI; Informativa sui rischi presenti è consegnata alle attività presenti all'interno dell'edificio e agli appaltatori di altri servizi. L'accesso ad aree specifiche (locali tecnici) è concesso solo previa richiesta di autorizzazione e accompagnamento da parte di addetto della committente o suo delegato. Segnalazione e delimitazione della zona interessata da possibili cadute di materiali e attrezzi con cartelli indicanti pericolo generico o caduta e di barriere costituite da paletti e catenelle in plastica di colore bianco e rosso. In assenza della segnalazione e della delimitazione, ma solo per casi eccezionali, garantire la presenza di persona a terra per le necessarie segnalazioni alle persone terze; Non lasciare attrezzi, materiali, ecc. in posizioni e/o condizioni pericolose segnalandone, se inevitabile, la presenza; Non lasciare zone, non specificatamente assegnate, ingombre con depositi di materiali e/o attrezzature; 	3

Fattori di rischio	Descrizione rischi derivanti dalle interferenze delle attività	Misure di prevenzione e protezione per eliminare i rischi dati dalle interferenze	Indice di rischio da interf. (I.R.)
Elettrico – Elettrocuzione 	<ul style="list-style-type: none"> Attività varie di manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> Rispetto di tutte le indicazioni delle norme di legge e di buona tecnica (normeCEI) per l'esecuzione di manutenzione dell'impianto elettrico, dell'impianto di terra, e degli impianti di collegamento delle macchine, anche in funzione del particolare ambiente di lavoro; Installazione interruttori differenziali coordinati con l'impianto di terra; I percorsi dei conduttori elettrici sono disposti in modo tale da non intralciare il passaggio e/o essere danneggiati; Segnalazione sistematica da parte degli addetti dell'appaltatrice della presenza di anomalie . In queste aree è fatto ASSOLUTO DIVIETO di usare acqua per spegnere gli incendi. 	2
Vibrazioni	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzo di macchinari 	<ul style="list-style-type: none"> Evitare la sovrapposizione di macchinari che emettono vibrazioni; Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. Spegnimento dei motori delle macchine/attrezzature se non utilizzate. Utilizzare DPI 	1
Campi elettromagnetici 	<ul style="list-style-type: none"> Attività varie di manutenzione nelle vicinanze della cabina ENEL e cabine di trasformazione 	<ul style="list-style-type: none"> Tutti i lavoratori sono informati e formati sui rischi cui sono esposti, sulle misure di prevenzione e protezione da adottare 	1

Fattori di rischio	Descrizione rischi derivanti dalle interferenze delle attività	Misure di prevenzione e protezione per eliminare i rischi dati dalle interferenze	Indice di rischio da interf. (I.R.)
<p>Rumore</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Attività varie di manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> Predisposizione adeguate segnalazioni e perimetrazioni della zona fonte del rumore; Adozione misure tecniche, organizzative, e procedurali per ridurre al minimo i rischi da rumore in relazione alle conoscenze acquisite; Spegnimento dei motori della macchina se non utilizzata; Evitare la sovrapposizione, nell'utilizzo di impianti/macchine ad elevata emissione sonora; Utilizzo di macchine e attrezzature insonorizzate; Utilizzare DPI 	1
<p>Incendio</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Attività varie di manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> Non sono contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né sono introdotte fiamme libere o corpi caldi; Durante le operazioni di taglio e saldatura (se necessarie) è impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio; Indicazione e segnalazione dell'area pericolosa e d'intervento; Mantenimento dell'area circostante in condizione di ordine e pulizia. 	2
<p>Esplosione</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Attività varie di manutenzione 	<p>Disporre che le fiamme libere e le scintille originatesi dalle lavorazioni siano mantenute a distanza di sicurezza da materiali infiammabili o combustibili (arredi, suppellettili e moquette incluse). Se necessario porre ai ripari mobili per evitare la proiezione di scintille (es. saldatura elettrica, molatura, ecc).</p> 	3

Fattori di rischio	Descrizione rischi derivanti dalle interferenze delle attività	Misure di prevenzione e protezione per eliminare i rischi dati dalle interferenze	Indice di rischio da interf. (I.R.)
Irritazione agli occhi, alla pelle e alle vie respiratorie. Ustioni	<ul style="list-style-type: none"> Attività varie di manutenzione con specifici prodotti (silicone, detergenti, disincrostanti) 	<ul style="list-style-type: none"> Seguire scrupolosamente le indicazioni fornite dal produttore o riportate sull'etichetta della sostanza utilizzata; Aerazione frequente dei luoghi di lavoro; Mantenimento dell'area circostante in condizione di ordine e pulizia. Allontanamento dalle aree di lavoro del personale non addetto Conservare le schede di sicurezza a portata di mano; Lasciare sempre i prodotti nelle confezioni originali; Non mescolare i prodotti; Dotazione ed uso, con relativo addestramento, dei DPI (dispositivi di protezione individuale): per esempio guanti monouso o mascherine; Divieto di avvicinarsi ai depositi dell'impresa contenenti prodotti e/o sostanze chimiche. 	2
Polveri	<ul style="list-style-type: none"> Attività varie di manutenzione 	<ul style="list-style-type: none"> E' prioritaria un'azione di informazione e formazione, per rendere i lavoratori in grado di conoscere ed evitare i rischi connessi con le polveri. <p>Le principali indicazioni preventive, oltre la suddetta, sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> l'uso di DPI (dispositivi individuali di protezione), quando necessario, in particolare delle mascherine filtranti; Rispettare le delimitazioni del cantiere e la segnaletica di sicurezza posta in essere; Divieto di accesso nell'area in cui si svolgono le lavorazioni. 	2
Urti con il capo e/o con altre parti del corpo contro oggetti sporgenti 	<ul style="list-style-type: none"> Passaggio negli ambienti di lavoro 	<ul style="list-style-type: none"> Indicazione, segnalazione ed eventuale protezione delle sporgenze; Posizionamento di merce, materiale, attrezzature e macchinari, in modo tale che non risulti d'intralcio al personale operante nella medesima zona. 	1

Fattori di rischio	Descrizione rischi derivanti dalle interferenze delle attività	Misure di prevenzione e protezione per eliminare i rischi dati dalle interferenze	Indice di rischio da interf. (I.R.)
Emergenza	Mancata conoscenza del piano di emergenza e delle relative procedure da parte del personale d'impresе esterne.	<p>Prima di iniziare l'attività ciascun lavoratore dell'impresa che opera nell'edificio deve prendere visione delle planimetrie esposte nei corridoi ed individuare in modo chiaro i percorsi di emergenza, le vie di uscita ed i presidi antincendio. Deve inoltre conoscere le procedure di emergenza ed il segnale di allarme (evacuazione).</p> <p>Durante un'emergenza i lavoratori dell'impresa si dovranno attenere alle disposizioni impartite dagli addetti incaricati alla gestione dell'emergenza.</p> <p>Il Datore di Lavoro dell'edificio mette a disposizione all' imprese il piano di emergenza, le istruzioni per l'evacuazione e l'indicazione degli addetti alla squadra di emergenza.</p> <p>Nel caso invece di svolgimento dell'attività in locali privi di illuminazione d'emergenza o non funzionante, l'Impresa Appaltatrice/Subappaltatrice, dovrà fornire il proprio personale di idonea lampada di illuminazione d'emergenza portatile.</p> <p>I lavoratori dell'impresa informano il personale dell'edificio posto all'ingresso al momento dell'ingresso e dell'uscita, ogni qual volta che operano all'interno dell'edificio, della propria presenza e del piano/zona di lavoro.</p> <p>Non spostare o occultare i mezzi di estinzione e la segnaletica di emergenza che devono sempre essere facilmente raggiungibili e visibili.</p> <p>Qualora per motivi inderogabili sia necessario rendere impraticabili temporaneamente delle vie o uscite di emergenza, informare preventivamente il Servizio di Prevenzione e Protezione affinché siano trovati percorsi alternativi e data comunicazione a tutti gli occupanti delle nuove disposizioni.</p>	2

7.0 OBBLIGHI E DIVIETI PER GLI APPALTATORI/SUBAPPALTATRICI**OBBLIGHI E DIVIETI GENERALI:**

1. Segnalazione sistematica e tempestiva, della presenza di anomalie o disfunzione degli impianti tecnologici utilizzati;
2. È vietato eseguire qualsiasi lavoro extracontrattuale senza avere ottenuto la relativa autorizzazione;
3. È vietato eseguire lavorazioni a caldo senza aver ottenuto la preventiva autorizzazione prevista dalla relativa procedura;
4. È vietato l'uso di fiamme libere o apparecchi di riscaldamento ad eccezione delle zone appositamente autorizzate;
5. È assolutamente vietato fumare in tutte le zone ad eccezione di quelle autorizzate;
6. È vietato introdurre automezzi all'interno senza un apposito permesso scritto rilasciato dal responsabile;
7. È vietato a qualsiasi lavoratore dell'azienda appaltatrice, assumere alcool in qualsiasi quantità durante l'orario di lavoro, e sostanze stupefacenti;
8. È fatto divieto di utilizzare fiamme libere ed eseguire lavori a caldo, se non preventivamente autorizzati;
9. È vietato scaricare nelle fognature qualsiasi prodotto senza preventiva autorizzazione;
10. È vietato operare su apparecchiature elettriche sotto tensione senza una preventiva autorizzazione;
11. Compiere interventi di ritiro e consegna, esclusivamente con Vs. personale specializzato;
12. Divieto di compiere, di propria iniziativa, manovre ed operazioni che non siano di propria competenza e che possono perciò compromettere anche la sicurezza di altre persone;
13. Durante il funzionamento di macchine e attrezzature, occorre fare attenzione alle altre persone presenti;
14. Indossare i Dispositivi di protezione individuali;
15. Rispettare la segnaletica di sicurezza e le norme in materia di igiene e sicurezza;
16. Per l'esecuzione dei lavori il personale dell'Appaltatrice/Subappaltatrice è munito di propria attrezzatura e della dotazione di parti di ricambio preventivata, le attività vengono effettuate avvalendosi esclusivamente di tale attrezzatura di dotazione, non è consentito l'uso di attrezzature del Committente;
17. La custodia delle attrezzature e dei materiali necessari per l'esecuzione dei lavori, all'interno dei luoghi di lavoro della Committente è completamente a cura e rischio dell'Appaltatrice/Subappaltatrice che dovrà provvedere alle relative incombenze;
18. Le parti metalliche delle attrezzature e delle protezioni contro il contatto accidentale devono essere collegate a terra;
19. Divieto di ingombrare passaggi, corridoi, presidi antincendio ed uscite di sicurezza con materiali-attrezzature-macchinari di qualsiasi natura;
20. I quantitativi di sostanze infiammabili presenti devono essere i minimi compatibili con le lavorazioni;
21. Sgomberare e pulire l'area di lavoro dai materiali e da altri impedimenti che possano intralciare il normale lavoro e costituire pericolo per il personale del Committente, ovvero per il personale di altre ditte prestanti servizi.
22. L'aerazione naturale dei locali, conformemente con il tipo di prodotti trattati, deve essere sufficiente a garantire un'adeguata qualità dell'aria nell'ambiente di lavoro;
23. La ditta appaltatrice/subappaltatrice deve raccogliere i rifiuti prodotti durante l'attività, separandoli per tipologia e provvedere al loro smaltimento in accordo alle prescrizioni della normativa vigente. Il deposito temporaneo di rifiuti prodotti dalla Ditta Appaltatrice/Subappaltatrice va effettuato rispettando le prescrizioni stabilite dalla normativa vigente (in particolare D.Lgs. 152/2006) e nelle zone opportunamente individuate nel sopralluogo preventivo.

OBBLIGHI E DIVIETI RELATIVI AD ATTIVITA' SULL'IMPIANTO ELETTRICO:

1. Gli impianti elettrici devono essere costruiti e manutenzionati in modo da prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con elementi sotto tensione;
2. Gli impianti elettrici devono essere costruiti e manutenzionati in modo da prevenire i rischi di incendio e di scoppi derivanti da eventuali anomalie nel loro esercizio;
3. Coerentemente con quanto previsto dall'allegato VI al punto 6 del D.Lgs. 81/08, è vietato usare utensili elettrici portatili alimentati a tensioni superiori di quelle indicate dall'articolo stesso in funzione dei luoghi ove avranno esecuzione i lavori;
4. Non utilizzare componenti elettrici non conformi alle norme (es.: spine, adattatori, prese multiple, prolunghe, ecc...), non marchiati e non certificati CE;
5. Non effettuare operazioni di manutenzione e pulizia su macchine elettriche con detergenti liquidi nebulizzati o con strofinacci umidi, prima di aver disinserito la spina di alimentazione elettrica;
6. Non usare apparecchiature elettriche non predisposte, in condizione di rischio elettrico accresciuto (es. con le mani bagnate, su pavimenti bagnati o in ambienti umidi);
7. Non lasciare apparecchiature elettriche (cavi, prolunghe, trapani, ecc..) abbandonate sulle vie di transito;
8. L'addetto che interviene sull'impianto elettrico dovrà avere la qualifica di elettricista, essere formato ed addestrato alle lavorazioni su impianti in tensione e in possesso delle abilitazioni necessarie alle attività.

OBBLIGHI E DIVIETI RELATIVI AD ATTIVITA' CHE COMPORTANO L'USO DELL'IMPIANTO ELETTRICO:

1. Coerentemente con quanto previsto dall'allegato VI al punto 6 del D.Lgs. 81/08, è vietato usare utensili elettrici portatili alimentati a tensioni superiori di quelle indicate dall'articolo stesso in funzione dei luoghi ove avranno esecuzione i lavori;
2. Non utilizzare componenti elettrici non conformi alle norme (es. spine, adattatori, prese multiple, prolunghe, ecc...), non marchiati e non certificati CE;
3. Non effettuare operazioni di manutenzione e pulizia su macchine elettriche con detergenti liquidi nebulizzati o con strofinacci umidi, prima di aver disinserito la spina di alimentazione elettrica;
4. Non usare apparecchiature elettriche non predisposte, in condizione di rischio elettrico accresciuto (es. mani bagnate, pavimenti bagnati o ambienti umidi);
5. Non lasciare apparecchiature elettriche (cavi, prolunghe, trapani, ecc..) abbandonate sulle vie di transito.

OBBLIGHI E DIVIETI RELATIVI AD ATTIVITA' CON UTILIZZO DI ATTREZZATURE VARIE (chiavi, cacciaviti, martelli, trapani, avvitatori, forbici, vanghe, badili ecc..):

1. Eseguire solo le procedure ordinarie di utilizzo;
2. Utilizzare le attrezzature per il solo uso a cui sono destinate;
3. Qualora risulti necessario eseguire lavorazioni che comportino produzione di polveri, si dovrà predisporre adeguata aspirazione, evitando attrezzi ad alta velocità.

OBBLIGHI E DIVIETI RELATIVI AD ATTIVITA' CON UTILIZZO DI BOMBOLE DI GAS COMPRESSI:

1. Scegliere l'ubicazione delle bombole di gas compressi e loro posizionamento (ben fissate in posizione verticale per evitare qualsiasi rischio di caduta), considerando un possibile rischio di incendio, d'esplosione e di fuoriuscita di gas;
2. I recipienti devono essere mantenuti in posizione verticali ed assicurati alle pareti o a un qualsiasi supporto solido con catenelle od altro mezzo idoneo;
3. Tenere le bombole di gas lontano da eventuali fonti di calore;
4. Non stoccare in uno stesso luogo recipienti contenenti gas tra loro incompatibili;

5. Le valvole dei recipienti devono essere mantenute chiuse, tranne quando il recipiente è in utilizzo;
6. Maneggiare i recipienti con cautela evitando urti violenti fra di loro o contro altre superfici;
7. Utilizzare guanti ed indumenti protettivi adeguati in funzione delle lavorazioni in atto;
8. Rispetto di quanto previsto per le attività di saldatura.

OBBLIGHI E DIVIETI RELATIVI AD ATTIVITA' CON UTILIZZO SCALE, SCALE A PIOLI, TRABATELLI, PONTEGGI MOBILI O STRUTTURE FISSE:

1. Utilizzare attrezzature con marchio di omologazione e conformità (es.: marchio CE);
2. Utilizzare scale o altre attrezzature di dimensioni appropriate all'uso da farsi;
3. Le attrezzature a servizio del personale per lavori eseguiti in altezza (scale, trabattelli, ecc...), devono avere una base d'appoggio ampia per garantire la stabilità;
4. Per usi prolungati vincolare a terra le attrezzature;
5. Durante l'esecuzione dei lavori, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza dell'attrezzatura;
6. Verificare eventuali deformità della scala (rottture varie);
7. Verificare periodicamente gli accessori di imbracatura (cavi metallici, funi, cinghie, catene, ecc...), sullo stato di usura e di invecchiamento;
8. Verificare lo stato dei dispositivi antisdrucchiolo alle estremità inferiori e superiori dei montanti;
9. Non utilizzare le scale obsolete;
10. Non gettare materiale dall'alto.

ATTIVITA' CHE COMPORTANO MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI:

1. Verificare periodicamente lo stato delle attrezzature utilizzate;
2. Evitare lo stoccaggio in equilibrio precario dei materiali;
3. Verificare periodicamente l'efficienza dei dispositivi delle attrezzature e valutarne l'eventuale usura.

OBBLIGHI RELATIVI AD ATTIVITA' CHE COMPORTANO UTILIZZO DI PRODOTTI CHIMICI:

1. Disporre delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati, da consultare in caso di contatto accidentale o dispersione negli ambienti di lavoro;
2. Evitare la miscelazione (contatto) tra prodotti incompatibili;
3. La concentrazione di sostanze nocive presenti in ambiente di lavoro e soprattutto nelle esperienze tecnico – pratiche non dovrà mai superare il valore limite indicato dalla normativa;
4. Minimizzare i quantitativi di prodotti chimici ed evitare l'accumulo e la dispersione negli ambienti di lavoro;
5. Tutte le sostanze particolarmente pericolose, i prodotti ed i rifiuti che abbiano proprietà nocive per la salute dovranno essere custodite in recipienti a tenuta e conferite a smaltitori autorizzati;
6. Non versare mai nei lavandini, nei tombini gli agenti chimici pericolosi utilizzati per le attività. I rifiuti liquidi vanno stoccati in appositi contenitori dotati di bacino di contenimento e smaltiti a cura dell'Appaltatore. Le miscele di acqua e detersivo residuo derivante dalla pulizia degli ambienti vanno versate negli scarichi acque nere dei bagni presenti all'interno degli edifici e mai nei tombini esterni.

ALLEGATI:

Sono da considerare allegati integranti le informazioni contenute nel DUVRI e nell'attività di coordinamento, le istruzioni contenute nei documenti sotto richiamati, con particolare riferimento alla gestione degli accessi e permessi di lavoro in aree sensibili:

- IOSSL-2.10_Documento_informativo_per_le_impresa_che_operano_al_CINECA_REV04
- IOSSL-3.10_Policy_Sala_Macchine_REV03
- PEI_BO_Rev.1 – Piano di emergenza interno sede di Bologna