



Città di Vignola

Direzione Area Tecnica
Pianificazione Territoriale e Lavori Pubblici
Servizio Patrimonio, Manutenzione e Progettazione
Tel. 059.777.547 – 541–628 – 513
E-Mail: patrimonio@comune.vignola.mo.it

Comune appartenente all'Unione Terre di Castelli

Allegato C
Scheda DUVRI

**VERIFICA E INDAGINE DIAGNOSTICA RELATIVA A ELEMENTI NON STRUTTURALI DI SOLAI E
CONTROSOFFITTI DI EDIFICI SCOLASTICI PER CONTO DEL COMUNE DI VIGNOLA NELL'ANNO 2020 –
CIG ZED2D506CE**

Documento Unico di Valutazione Rischi da Interferenze (DUVRI)
(art. 26, D.Lgs. 09/04/2008 n. 81)

| | | |
|---|------------------------|---|
| Denominazione Edificio: _____ indirizzo: via/piazza _____ Vignola (MO) destinazione d'uso (uffici/scuola/biblioteca/museo/teatro/magazzino/residenziale/altro): _____ tipologia di impianti: <input type="checkbox"/> caldaia murale <input type="checkbox"/> centrale termica <input type="checkbox"/> teleriscaldamento <input type="checkbox"/> scambiatori di calore e boiler <input type="checkbox"/> clima <input type="checkbox"/> gruppo frigo <input type="checkbox"/> UTA <input type="checkbox"/> pannelli solari <input type="checkbox"/> addolcitore | | |
| Stazione Appaltante Comune di Vignola | Ing. Francesca Aleotti | Responsabile del Servizio Patrimonio Manutenzione e Progettazione |
| Affidatario | | Affidatario Legale Rappresentante |
| Datore di Lavoro attività | | Dirigente scolastico |

Documento redatto in data __/__/2020

Documento allegato al contratto _____ del _____

Comune di Vignola
Via Bellucci, 1 – 41058 Vignola
c.f. e p.i. 00179790365
tel. 059/777550 fax 059/764129
Pec: comune.vignola@cert.unione.terredicastelli.mo.it



Sportello1
Via Marconi, 1 – Vignola
tel. 059/777550
e-mail: sportello1@comune.vignola.mo.it

| | |
|---|----|
| SCOPO ED AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO | 3 |
| PROCEDURA UTILIZZATA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI..... | 3 |
| OGGETTO DELL'APPALTO..... | 4 |
| DATI DELL'APPALTO..... | 4 |
| COMPRESENZA | 5 |
| Compresenza di più ditte..... | 6 |
| CARATTERISTICHE LAVORAZIONI APPALTATORE..... | 6 |
| Spazi utilizzati..... | 6 |
| Impianti | 6 |
| Rischi introdotti..... | 7 |
| Effetti della lavorazione | 7 |
| CARATTERISTICHE LUOGO DI LAVORO..... | 7 |
| Caratteristiche | 8 |
| Emergenza | 8 |
| MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE APPALTATORE | 9 |
| Automezzi | 9 |
| Lavorazioni all'esterno della struttura..... | 9 |
| Creazione di barriere architettoniche | 9 |
| Intervento su impianti idrico ed elettrico/disattivazione temporanea | 9 |
| Accesso esclusivo a locali tecnici | 10 |
| Utilizzo di attrezzi manuali | 10 |
| Utilizzo di utensili portatili (trapano a batteria, pompe sommerse, ecc.) | 10 |
| Utilizzo di attrezzi a motore a scoppio: gruppo elettrogeno | 11 |
| Utilizzo di tubazioni | 11 |
| Utilizzo di liquidi | 11 |
| Rumore | 11 |
| Superfici scivolose | 11 |
| Rischio di inciampamento | 12 |
| Traffico veicolare durante le lavorazioni..... | 12 |
| Luoghi di lavoro seminterrati..... | 12 |
| Dislivelli, aperture, sporgenze lungo le pavimentazioni..... | 12 |
| Rischio biologico | 12 |
| Rischio punture | 13 |
| Rischio chimico..... | 13 |
| Altre disposizioni..... | 13 |
| MISURE IN CASO DI EMERGENZA APPALTATORE | 14 |
| MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE COMMITTENTE | 15 |
| Personale Committente..... | 15 |
| MISURE IN CASO DI EMERGENZA COMMITTENTE..... | 15 |
| Emergenza | 15 |
| COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA | 15 |

SCOPO ED AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO

Il presente documento è realizzato allo scopo di individuare, attraverso l'analisi dei rischi, le azioni da intraprendere per migliorare la sicurezza e la salute nel luogo di lavoro, la sua elaborazione rientra tra le attività di cooperazione e coordinamento richieste dell'art. 26 del D.lgs. 81/2008.

Data la presenza di tipologie di rischi non eliminabili alla fonte, l'obiettivo è quello di ridurre al minimo tali rischi monitorandone la componente residuale.

Il documento non ha carattere statico e deve essere aggiornato in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione, a seguito di infortuni significativi e segnalazioni da parte di personale dell'appaltatore.

PROCEDURA UTILIZZATA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

DEFINIZIONI di rischio e pericolo

Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (per es. materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro) avente la potenzialità di causare danni;

Rischio: probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni di impiego, ovvero di esposizione, di un determinato fattore

Stima dei rischi

La stima dei rischi viene effettuata ponendo in relazione i termini:

P = probabilità o frequenza del verificarsi dell'evento rischioso

D = entità del danno

Valori che possono essere assunti

Probabilità di accadimento (P)

Improbabile (=1): Non sono noti episodi già verificatesi.

L'operazione/compito viene effettuata saltuariamente.

Possibile (poco probabile) (=2): Sono noti solo rarissimi episodi già verificatesi.

L'operazione/compito viene effettuata più volte la settimana

Probabile (=3): E' noto qualche episodio già verificatosi.

L'operazione/compito viene effettuata quotidianamente.

Altamente probabile (=4): Si sono ripetuti episodi simili.

L'operazione/compito viene effettuata più volte al giorno.

Dimensione dei danni (D)

Danno lieve(=1): senza interruzione del turno di lavoro

Danno di modesta entità(=2): con esiti temporanei e possibile interruzione del lavoro

Danno significativo (=3): con esiti permanenti non invalidanti

Danno grave(=4): con esiti permanenti ed invalidanti

Moltiplicando tra loro il valore della probabilità di accadimento (**P**) e della gravità del danno (**D**) si ottiene un **indice di priorità (R)**

$$P \times D = R$$

variabile da 1 a 16, che permette di identificare la necessità e l'urgenza di adottare eventuali provvedimenti atti a rimuovere e/o attenuare i rischi

| | | | | | | |
|--------------------|---|---|---|----|----|--------------|
| Probabilità | 4 | 4 | 8 | 12 | 16 | Danno |
| | 3 | 3 | 6 | 9 | 12 | |
| | 2 | 2 | 4 | 6 | 8 | |
| | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |

Esempio di Matrice di Valutazione del Rischio: $R = P \times D$

$R > 8$: azioni correttive indilazionabili

$4 \leq R \leq 8$: azioni correttive da programmare con urgenza

$2 \leq R \leq 3$: azioni correttive da programmare a breve-medio termine

$R = 1$: azioni correttive da programmare con minore urgenza

OGGETTO DELL'APPALTO

L'espletamento dell'appalto in oggetto prevede l'esecuzione di tutte le operazioni connesse alla **VERIFICA E INDAGINE DIAGNOSTICA RELATIVA A ELEMENTI NON STRUTTURALI DI SOLAI E CONTROSOFFITTI DI EDIFICI SCOLASTICI PER CONTO DEL COMUNE DI VIGNOLA NELL'ANNO 2020.**

Più dettagliatamente l'espletamento del servizio prevedrà l'esecuzione di operazioni a carattere periodico nelle modalità descritte nel Capitolato Speciale Descrittivo e Prestazionale per la fornitura dei servizi di conduzione e manutenzione degli impianti termoidraulici e di condizionamento.

La durata del contratto è prevista a partire dal __ ottobre 2019 fino al 30/09/2021 e comunque dalla sottoscrizione contratto di servizio o del verbale di consegna, in caso di consegna anticipata.

DATI DELL'APPALTO

| Committente | |
|----------------------------------|--|
| Ragione Sociale | Comune di Vignola |
| Indirizzo | Via G.B. Bellucci 1 Vignola (MO) |
| Telefono | Tel 059777511 Fax 059764129 pec comune.vignola@cert.unione.terredicastelli.mo.it |
| Segretario Generale | Dott. Paolo Campioli |
| Responsabile Servizio | Ing. Francesca Aleotti |
| Direttore dell'Esecuzione | |
| Datore di lavoro | |

| | |
|--|---|
| Ragione Sociale | |
| Indirizzo | |
| Telefono | Tel 059 _____ Fax 059 _____ pec _____ |
| Cognome e nome | |
| Ruolo | |
| Referente edificio | |
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione | |
| Cognome e nome | |
| Indirizzo | |
| Telefono | |
| Medico competente | |
| Cognome e nome | |
| Indirizzo | |
| Telefono | |
| Appaltatore | |
| Ragione sociale | |
| Attività | |
| Indirizzo | |
| Datore di Lavoro | |
| RSPP | |
| Medico Competente | |
| Referente Appalto | |

COMPRESENZA

In nessuna fase dell'appalto, personale esclusivamente operativo (operai) del Committente sarà autorizzato ad operare in concomitanza alla ditta appaltatrice, se non preventivamente autorizzato.

Esclusivamente personale tecnico potrà presentarsi sui luoghi di lavoro per ragioni di contabilità e/o per la risoluzioni di problematiche incorse in corso d'opera.

| Compresenza di più ditte | Si | No |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Sono presenti sovrapposizioni con lavorazioni di altre ditte | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Presenza di subappalto | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Presenza di pubblico durante le lavorazioni | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Presenza di personale del committente durante le lavorazioni | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

CARATTERISTICHE LAVORAZIONI APPALTATORE

| Spazi utilizzati | Si | No |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Delimitazione delle aree di lavorazione | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Depositi temporanei | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Previsti lavori in quota (>2m) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Accesso con automezzi | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Lavorazioni all'interno della struttura | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Lavorazioni all'esterno della struttura | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sono creati percorsi specifici utilizzati esclusivamente dal personale dell'appaltatore (carico – scarico, accesso mezzi..) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Le lavorazioni implicano chiusura di parte dell'edificio o creazione di barriere architettoniche | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Accesso esclusivo a locali tecnici | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Impianti | Si | No |
| Intervento su impianto elettrico/disattivazione temporanea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Intervento su impianto idrico-fognario/disattivazione temporanea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Intervento su impianto riscaldamento/disattivazione temporanea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Intervento su impianto antincendio/disattivazione temporanea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Intervento su impianto trasmissione dati/disattivazione temporanea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| | | |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Intervento su impianto telefonico/disattivazione temporanea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Intervento su ascensore/disattivazione temporanea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Rischi introdotti | Si | No |
| Utilizzo prodotti chimici | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizzo di macchinari | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizzo di scale trabattelli | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizzo di autoscale o cestelli | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizzo di attrezzi manuali | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizzo di utensili portatili (trapani, avvitatori...) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizzo di attrezzi a motore a scoppio (gruppo elettrogeno..) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizzo di cavi elettrici | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizzo di tubazioni | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizzo di liquidi (acqua...) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizzo di fiamme libere | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Utilizzo di prodotti infiammabili | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Effetti della lavorazione | Si | No |
| Rumore | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Polveri | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Scarti di lavorazione | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Superfici scivolose | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Rischio di inciampamento | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

CARATTERISTICHE LUOGO DI LAVORO

Per luogo di lavoro si intendono le aree circostanti gli impianti, l'interno degli edifici e i vani macchine, dove sono localizzati gli impianti elettrici ed idraulici.

| Caratteristiche | Si | No |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Presenza amianto | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Traffico veicolare durante le lavorazioni | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vicinanza a cavi aerei in tensione | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Luoghi di lavoro seminterrati | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dislivelli, aperture, sporgenze lungo la pavimentazione | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Superfici vetrate con vetri sicurezza, segnalazioni pareti vetrate | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Scale con adeguato parapetto, dispositivi antiscivolo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Disposizione di servizi igienici e deposito | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Luoghi a microclima particolare (forni, celle frigorifere...) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Luoghi che esponcano a livelli di rumore > 80 db * | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Luoghi che esponcano a rischio chimico | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Luoghi che esponcano a rischio biologico (siringhe, etc.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Rischio punture insetti | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Emergenza | Si | No |
| Presenza impianto antincendio (estintori, naspi..) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Presenza via di fuga segnalate | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Lampade di sicurezza | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Segnaletica di sicurezza | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Planimetrie esposte con segnalazione vie di fuga | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Squadra antincendio – pronto soccorso | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Segnalazione acustica emergenza | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

(*) soltanto in caso di gruppo elettrogeno non fornito dalla Stazione Appaltante

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE APPALTATORE

Automezzi

Rischio:

Investimento

| P | D | R |
|---|---|---|
| | | |

Misure:

L'accesso agli automezzi della ditta appaltatrice è regolato dal rispetto della segnaletica posta nei pressi del luogo di intervento, facendo particolare attenzione a non transitare sull'area pedonale.

Rischio:

Ostacolo evacuazione

| P | D | R |
|---|---|---|
| | | |

Misure:

Gli automezzi dovranno essere parcheggiati all'interno degli appositi spazi e comunque non creando intralcio specie in prossimità di uscite di emergenza.

Lavorazioni all'esterno della struttura

Le operazioni previste si potranno svolgere in esterno di edifici pubblici e parte all'interno di vano tecnici posti sotto al livello stradale e accessibile da strade. Dette lavorazioni non dovranno creare disagi al transito lungo tali zone né tantomeno difficoltà di accesso ai luoghi di lavoro.

Non sono creati percorsi specifici utilizzati esclusivamente dal personale dell'appaltatore (carico – scarico, accesso mezzi).

Qualora al pubblico non siano destinati accessi riservati occorre che venga posta particolare attenzione all'accesso con automezzi in aree con possibile transito di pubblico (v. paragrafo automezzi).

Creazione di barriere architettoniche

Nel caso eccezionale in cui vengano a costituirsi barriere architettoniche devono essere assicurati percorsi alternativi e di lunghezza limitata a cui possano accedere persone con disabilità

Intervento su impianti idrico ed elettrico/disattivazione temporanea

La ditta è autorizzata esclusivamente ad intervenire sull'impianto idrico con possibilità di interruzione temporanea dell'utenza, in casi eccezionali e non direttamente, e sull'impianto elettrico (centraline alimentate ad energia elettrica 220 V). Ogni anomalia riscontrata durante le lavorazioni dovrà in ogni caso essere tempestivamente segnalata al responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed al referente dell'appalto del committente. La ditta non è assolutamente tenuta a disattivare l'impianto elettrico. Qualora sia necessario operare sui apparati elettrici (centraline o altre parti alimentate a corrente elettrica 220 V) per operazioni diverse dalla programmazione (es: sostituzione), la ditta è autorizzata a abbassare il commutatore dedicato. Sono escluse lavorazioni che mettano l'operatore nella condizione di operare su fili a 220 V scoperti, anche in assenza di alimentazione. Non sono assolutamente autorizzati interventi da parte del personale dell'appaltatore sui seguenti impianti: di riscaldamento, antincendio, di trasmissione

dati, telefonico o di ascensori; ogni anomalia riscontrata dovrà essere tempestivamente segnalata al referente dell'appalto del committente.

Accesso esclusivo a locali tecnici

L'accesso ai locali tecnici è consentito esclusivamente a personale specializzato inviato dall'appaltatore per manutenzione ordinaria, straordinaria o per ogni altro intervento concordato con il committente facente parte di un programma periodico od un intervento a chiamata/emergenza. Detto personale dovrà essere in possesso di regolare tessera di riconoscimento corredata di fotografia e nominativo-contatti del datore di lavoro.

Durante l'espletamento del servizio potrà verificarsi la possibilità di accedere a locali tecnici interdetti al pubblico, per la gestione di centraline presenti all'interno. Detti locali potranno essere interrati ma saranno esclusivamente attrezzati con impianti non particolarmente pericolosi (es. locale pompe per fontane ornamentali, sono esclusi locali con caldaie, vani ascensori etc.).

Si dovrà attuare la maggior cautela possibile nell'accesso ai locali interrati, utilizzando ed attivando tutti i dispositivi di protezione presenti come scale e parapetti rimovibili.

Si dovrà inoltre scongiurare la chiusura accidentale dell'accesso al vano: l'operatore dovrà attivare tutti i dispositivi che impediscono la chiusura accidentale e dovrà entrare munito obbligatoriamente di un telefono cellulare.

L'operatore dovrà attuare tutti gli accorgimenti atti a scongiurare la caduta accidentale di persone terze all'interno dei vani interrati. Il locale, ad operazioni terminate, dovrà essere richiuso con cura.

Utilizzo di attrezzi manuali

Si raccomanda di ristabilire le normali condizioni del luogo di intervento al termine delle lavorazioni, senza lasciare attrezzature od altro materiale bensì di riporle sul mezzo. Ogni attrezzatura utilizzata dovrà rispondere alle vigenti normative riguardanti la sicurezza sul lavoro.

Utilizzo di utensili portatili (trapano a batteria, pompe sommerse, ecc.)

Premessa

L'introduzione di apparecchiature dell'appaltatore è subordinata a richiesta scritta da inviare al responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed al referente dell'appalto del committente.

Tutti i macchinari introdotti devono rispondere alle normative di sicurezza, disporre della marcatura CE, dichiarazione di conformità, libretto di istruzioni e manutenzione.

Tutta la documentazione dovrà essere disponibile presso la struttura del committente a disposizione degli organi di vigilanza, i macchinari dovranno essere compatibili con gli ambienti di lavoro in cui andranno ad operare (compatibilità elettromagnetica...)

È escluso l'utilizzo di macchinari, apparecchiature ed altro materiale di proprietà del committente.

Rischio: Elettrocuzione

| P | D | R |
|---|---|---|
| | | |

Misure:

L'alimentazione elettrica dei macchinari dovrà avvenire esclusivamente attraverso cavi, spine, adattatori dotati di marcatura CE e rispondenti alla regola dell'arte, detti componenti dovranno essere ispezionati prima di ogni utilizzo al fine di individuare danneggiamenti e/o usura condizioni che ne precludono un'immediata sostituzione, accertarsi che la tensione di utilizzo, la potenza assorbita ed altre caratteristiche del macchinario siano compatibili con quelle relative all'impianto su cui andranno ad agire.

Sono vietate lavorazioni con apparecchi elettrici in condizioni di presenza di acqua o altre condizioni favorevoli a un rischio di elettrocuzione: nel caso di utilizzo di pompe portatili si dovrà preventivamente controllare il perfetto stato di conservazione dei dispositivi impermeabili.

I lavori in esterno vanno effettuati utilizzando componenti specifici per tali lavorazioni (prese...)

Utilizzo di attrezzi a motore a scoppio: gruppo elettrogeno

Rischio: Rumore

| P | D | R |
|---|---|---|
| | | |

Misure:

Porre l'attrezzo lontano da zone di frequente passaggio o in prossimità di locali occupati da persone. Rimandare eventualmente l'operazione in orari non di punta.

Rischio: Ustioni

| P | D | R |
|---|---|---|
| | | |

Misure:

Allontanare immediatamente persone terze in prossimità dell'attrezzo durante l'utilizzo. Rimandare eventualmente l'operazione in orari non di punta.

Utilizzo di tubazioni

Porre il materiale in zone ben visibili e lontano dal passaggio di persone. Si raccomanda di ristabilire le normali condizioni del luogo di intervento al termine delle lavorazioni, senza lasciare attrezzature od altro materiale bensì di riporre sul mezzo.

Utilizzo di liquidi

Rischio: Caduta

| P | D | R |
|---|---|---|
| | | |

Misure:

Interdire l'accesso a zone (es, pavimentazioni) o attrezzature se bagnate durante le fasi di collaudo/prova degli impianti. Nel caso si debba lasciare il sito si raccomanda di asciugare le attrezzature laddove possibile e di segnalare le pavimentazioni scivolose.

Prima di attivare gli impianti irrigui allontanare qualsiasi persona presente nel raggio degli irrigatori. Verificare che non ci sia alcun oggetto sensibile all'acqua o potenzialmente pericoloso se bagnato nel raggio di azione degli irrigatori.

Rumore

Vedi: "utilizzo di attrezzi a motore a scoppio: gruppo elettrogeno"

Superfici scivolose

Vedi: "utilizzo di liquidi"

Rischio di inciampamento

Rischio: Caduta

| P | D | R |
|---|---|---|
| | | |

Misure:

Interdire l'accesso al personale non addetto in occasione delle lavorazioni. Richiudere eventuali pozzetti e botole aperte nel caso ci si dovesse allontanare. Si raccomanda di ristabilire le normali condizioni del luogo di intervento al termine delle lavorazioni.

Traffico veicolare durante le lavorazioni

Rischio: Investimento

| P | D | R |
|---|---|---|
| | | |

Misure:

Indossare documenti ad alta visibilità, prestare molta attenzione negli spostamenti.

Luoghi di lavoro seminterrati

Vedi "Accesso esclusivo a locali tecnici"

Dislivelli, aperture, sporgenze lungo le pavimentazioni

Rischio: Caduta

| P | D | R |
|---|---|---|
| | | |

Misure:

Prestare la massima cura negli spostamenti a piedi, evitando di correre. Ogni anomalia riscontrata dovrà essere tempestivamente segnalata al referente dell'appalto del committente.

Rischio biologico

Rischio: Contatto con materiali infetti

| P | D | R |
|---|---|---|
| | | |

Misure:

Le attività svolte espongono i lavoratori a rischio biologico data la possibilità di entrare in contatto con materiali appuntiti potenzialmente infetti (siringhe, vetri rotti...) durante le operazioni all'interno di pozzetti, durante le operazioni di pulizia o la sostituzione di parti di impianti.

Per la riduzione del rischio il lavoratore prima di procedere a qualsiasi operazione deve esaminare attentamente il luogo in cui si andrà ad operare ricercando i possibili elementi di pericolo (siringhe, vetri rotti, lattine.....) specialmente se si va ad operare non in posizione eretta, fare attenzione alla

posizione che si assume ed in nessun caso appoggiare le mani (anche se si indossano guanti) in luoghi non precedentemente visionati.

Le operazioni presuppongono ovviamente che vengano fornito agli operatori tutto l'equipaggiamento necessario compresi i dispositivi di protezione individuale.

Rischio punture

Dato che l'attività degli operatori all'aperto può esporre al contatto con insetti ed animali le cui reazioni possono essere pericolose data la presenza di sostanze tossiche ed allergizzanti contenute nel veleno di vespe, api e calabroni, si ritiene di dover contemplare anche questo tipo di rischio.

Tali manifestazioni compaiono dopo pochi minuti dalla puntura e possono dar luogo ad una reazione normale rappresentata da un'area cutanea edematosa con diametro inferiore a 10 cm ed arrossata che può rimanere tale per alcuni giorni; altre volte provocano invece reazioni locali estese con edema maggiore di 10 cm di diametro accompagnate o meno da reazioni sistemiche (orticaria generalizzata, interessamento dell'apparato gastroenterico e respiratorio), fino ad arrivare allo shock anafilattico.

Particolarmente accurata dovrà essere l'attività di informazione sul corretto utilizzo del vestiario in dotazione anche in condizioni climatiche disagiati; formazione su come evitare o ridurre il rischio di esposizione dotando gli operatori di un pacchetto di medicazione che comprenda anche medicinali utili a contrastare reazioni cutanee (pomate cortisoniche, ghiaccio istantaneo) ma soprattutto sistemiche fondamentali per chi è risultato sensibilizzato al veleno (adrenalina pronta all'uso).

Rischio chimico

Rischio: Contatto con sostanze pericolose

| P | D | R |
|---|---|---|
| | | |

Misure:

Le attività svolte espongono i lavoratori a rischio chimico dato dalla possibilità di entrare in contatto, e/o inalare, sostanze pericolose impiegate per le operazioni di manutenzione e pulizia degli impianti o la sostituzione di parte di essi, nonché il funzionamento.

Per la riduzione del rischio il lavoratore, prima di procedere a qualsiasi operazione, deve esaminare attentamente le schede tecniche dei prodotti chimici utilizzati ricercando i possibili elementi di pericolo specialmente se si va ad operare non in posizione eretta, fare attenzione alla posizione che si assume ed in nessun caso appoggiare le mani (anche se si indossano guanti) in luoghi non precedentemente visionati.

Le operazioni presuppongono ovviamente che vengano fornito agli operatori tutto l'equipaggiamento necessario compresi i dispositivi di protezione individuale.

Altre disposizioni

La sorveglianza sull'utilizzo dei DPI (dispositivi di protezione individuale) da parte del personale dell'appaltatore, così come la valutazione dei propri rischi specifici è compito esclusivo dell'appaltatore stesso.

Nel caso in cui venga impiegato personale di lingua straniera l'appaltatore dovrà assicurarsi che detto personale sia in grado di comprendere le informazioni contenute nel documento e le istruzioni da seguire in caso di emergenza, prendendo adeguate contromisure nel caso in cui questa condizione non venga soddisfatta (affiancamento costante....)

Il personale occupato dall'impresa appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

Alle indicazioni riguardo rischi presenti sul luogo di lavoro indicate in precedenza e fermo restando l'obbligo di provvedere da parte dell'appaltatore alla prevenzione e protezione dei propri rischi specifici, dato il periodo di svolgimento delle lavorazioni (mesi di Luglio ed Agosto), il rischio dovuto alle alte temperature ambientali va preso in considerazione, a tal proposito sono da tenere in considerazione accorgimenti per ridurre il rischio (elenco non esaustivo):

- Informazione lavoratori sui rischi legati alle lavorazioni in presenza di alte temperature
- Monitoraggio dello stato fisico dei lavoratori (individuazione di sintomi riconducibili a malesseri quali colpo di calore)
- Individuazione di luoghi ombreggiati per le pause
- Fornitura di acqua potabile in quantità sufficiente
- Divieto di consumo di bevande alcoliche o droghe
- Esecuzione dei lavori particolarmente pesanti nelle prime ore del mattino
- Protezione con abiti leggeri che proteggano la pelle dai raggi solari e permettano la traspirazione del sudore
- Copricapo quale casco od altra tipologia adeguata

MISURE IN CASO DI EMERGENZA APPALTATORE

Oltre ad essere promossa la limitazione dei contatti tra personale dell'appaltatore e del committente, è opportuno segnalare che le operazioni si svolgeranno per la quasi totalità dei casi in esterno, è quindi da ritenersi probabile che una situazione di emergenza che si dovesse verificare in orario di lavoro dell'appaltatore coinvolga esclusivamente proprio il personale dell'appaltatore, per questo motivo è necessario che detto personale sia:

1. Formato ed addestrato all'uso riguardo le attrezzature antincendio e pronto soccorso mediante appositi corsi di formazione. *Poiché le operazioni si svolgeranno per la quasi totalità dei casi in esterno, si ricorda che dovranno essere presenti sui mezzi cassetta di pronto soccorso e mezzi estinguenti adeguati;*
2. In possesso di un telefono cellulare per avvertire i soccorsi in caso di infortunio; il personale dell'appaltatore dovrà inoltre comunicare al referente dell'appalto l'inizio e la fine di eventuali interventi in locali sotterrati o comunque deserti, in modo che il referente dell'appalto in caso di ritardo nella notifica del termine dell'operazione, possa eventualmente attivare i soccorsi;
3. Messo a conoscenza dell'ubicazione dei dispositivi di interruzione dell'energia elettrica, gas e acqua, prendere visione delle planimetrie esposte con l'indicazione delle vie di fuga e dei presidi antincendio e collaborare segnalando tempestivamente la presenza di un'emergenza alle autorità componenti.

In tutti i casi è necessario evitare il deposito di materiale in modo da impedire la visione della segnaletica o che intralci l'utilizzo di dispositivi antincendio o le vie di soccorso.

Qualora l'emergenza si verifichi in compresenza di personale del committente il personale dell'appaltatore deve segnalare immediatamente ogni anomalia riscontrata (presenza di fumo...) collaborando con il personale del Committente e seguire le istruzioni per l'evacuazione impartite dalla squadra di emergenza del committente.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE COMMITTENTE

Le misure di prevenzione e protezione richieste al committente si concretizzano essenzialmente in comportamenti adeguati del proprio personale non essendo state riscontrate interferenze dal punto di vista del processo produttivo con le attività dell'appaltatore.

Personale Committente

Il personale del committente non dovrà in alcun modo interferire con le attività dell'appaltatore.

Nel caso in cui vengano effettuate lavorazioni che comportino rumore, polveri o altri aspetti interferenti con la normale attività ed in orario di lavoro il committente dovrà avvisare il proprio personale informandolo riguardo all'importanza di un'immediata segnalazione di problemi che dovessero riscontrare a causa delle lavorazioni (irritazioni, odori sgradevoli, asma...) in modo da poter sospendere le attività e trovare in collaborazione con l'appaltatore la soluzione più idonea.

Il personale del committente non dovrà in nessun caso rimuovere la segnaletica o le limitazioni poste dall'appaltatore, eventuali problemi riguardanti le limitazioni vanno segnalate al responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed al referente dell'appalto del committente.

MISURE IN CASO DI EMERGENZA COMMITTENTE

Emergenza

Come detto, le operazioni si svolgeranno per la quasi totalità dei casi in esterno.

Il Committente deve mettere a disposizione i presidi antincendio, comunicare i nominativi del personale addestrato all'emergenza, esporre planimetrie con l'indicazione dei mezzi antincendio, delle vie di fuga, della cassetta di pronto soccorso e relativa segnaletica.

Il Committente dovrà informare il personale dell'appaltatore circa le modalità con cui interrompere l'energia elettrica, l'acqua ed il gas.

Le certificazioni relative agli impianti sono in possesso degli uffici tecnici dei Comuni competenti per territorio

La situazione alla data di creazione del documento non consente al committente di fornire tutte le indicazioni in merito alla gestione delle emergenze all'appaltatore. Il committente si impegna a fornire tali informazioni nel più breve tempo possibile in accordo con l'impegno ad un graduale adeguamento alla normativa in materia di sicurezza.

COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA

Il riferimento è ai costi riguardanti le misure per la riduzione dei soli rischi creati dall'interferenza e sono stati stimati nella misura del 3% dell'importo lavori, per un totale di €. 707,78.

Per la Ditta Appaltatrice
Il legale Rappresentante
(*nome leggibile, data e firma)

Per la Stazione Appaltante
Il Responsabile del Servizio
Ing. Francesca Aleotti

Atto firmato elettronicamente secondo le norme vigenti: L. 15 marzo 1997 n. 59; DPR 10 novembre 1997 n. 513; D.P.C.M. 8 febbraio 1999, D.P.R. 8 dicembre 2000 n. 445, D.L. 23 gennaio 2002 n. 10 – Certificato rilasciato da InfoCert S.p.a (<http://www.firma.infocert.it>).

(Da sottoscrivere in caso di stampa) La presente copia, composta da n. ____ fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

(luogo)

(data)

(qualifica)

(cognome-nome)

(firma)