



**AGENZIA DEL
DEMANIO**

A G E N Z I A D E L D E M A N I O

DIREZIONE REGIONALE LOMBARDIA

**Corso Monforte, 32
20122 - MILANO**

**PROGETTO PER LA RIMOZIONE E BONIFICA DELLE
COPERTURE IN ETERNIT DEI MANUFATTI DEL COMPLESSO
"EX DEPOSITO GENIO MILITARE" IN PIZZIGHETTONE (CR)
- Via Marconi n. 4 -**

Responsabile del Procedimento

Dott. Arch. Giovanna Fedrigucci

***Corso Monforte n. 32
20122 - Milano***

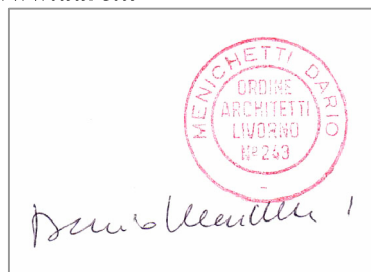
Tipo di Progettazione

Coordinamento per la progettazione

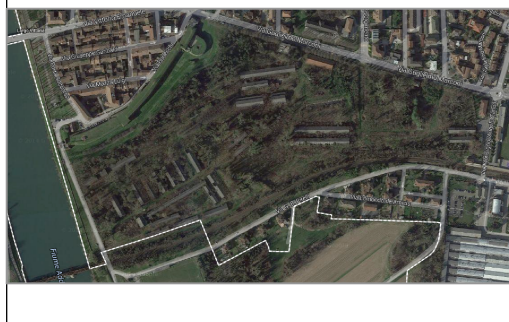
Layout allegati

Progettista

***AARC. architettura
Dario Menichetti arch.
via G.M. Terreni, 32
Livorno 57122
www.aarc.it***



Inquadramento territoriale



vista aerofotogrammetrica

PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Fascicolo della Sicurezza TU 81/08

LAVORI DI BONIFICA AREE E TERRENI, RIMOZIONE E SMALTIMENTO MANTI DI COPERTURA IN LASTRE DI AMIANTO - CEMENTO (ETERNIT) CON EVENTUALE RIFACIMENTO DI TUTTE/PARTE DELLE COPERTURE INTERESSATE, INCLUSE TUTTE LE OPERE PRELIMINARI DI DISERBO CON TAGLIO MANUALE ARBUSTI, NECESSARIE ALL'INTERVENTO DI BONIFICA E ALL'INDIVIDUAZIONE DEI RESIDUI GIACENTI AL SUOLO, DA ESEGUIRSI SUL COMPENDIO IMMOBILIARE SITO IN PIZZIGHETTONE (CR)

FASCICOLO DELL'OPERA

ex TITOLO XVI D.Lgs. 09 Apr 2008, n°81 e s.m.i. D.Lgs. 03 Ago 2009 n° 106

Committente:	Agenzia del Demanio direzione regionale Lombardia
Ragione sociale:	Ente Pubblico
Sede:	Corso Monforte, 32 Milano 20122
Tel.:	02-7626181
Fax:	02-762618292

Cantiere:	LAVORI DI BONIFICA DI AMIANTO E MESSA IN SICUREZZA - CREMONA
Ubicazione cantiere:	Via Marconi, Via Pirelli e via Zanoni
Natura dell'opera:	Bonifica e messa in sicurezza da elementi in amianto
Inizio presunto dei lavori:	Nov 2014
Fine presunta dei lavori:	Giu 2015
Ammontare presunto dei lavori:	EURO 1.245.896,15

Documento	Data	Fascicolo dell'Opera	Tecnico/i
	31/07/14		Dario Menichetti, arch.

Revisione	Data	Oggetto della revisione	Tecnico/i
1			
2			
3			

LAVORI DI BONIFICA AREE E TERRENI, RIMOZIONE E SMALTIMENTO MANTI DI COPERTURA IN LASTRE DI AMIANTO - CEMENTO (ETERNIT) CON EVENTUALE RIFACIMENTO DI TUTTE/PARTE DELLE COPERTURE INTERESSATE, INCLUSE TUTTE LE OPERE PRELIMINARI DI DISERBO CON TAGLIO MANUALE ARBUSTI, NECESSARIE ALL'INTERVENTO DI BONIFICA E ALL'INDIVIDUAZIONE DEI RESIDUI GIACENTI AL SUOLO, DA ESEGUIRSI SUL COMPENDIO IMMOBILIARE SITO IN PIZZIGHETTONE (CR)

FASCICOLO DELL' OPERA ALLEGATO XVI D.Lgs. 81/08

1. 1 Premessa

Funzioni del fascicolo dell'opera

Secondo quanto prescritto dal allegato XVI D.Lgs. 81/08 e successive modificazioni ed integrazioni di cui al D.Lgs. 106/09, il fascicolo dell'opera è preso in considerazione al lato di eventuali lavori successivi sull'opera stessa. Tale fascicolo contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" coinvolti in operazioni di manutenzione. Sotto l'aspetto della prevenzione dai rischi, il fascicolo rappresenta quindi uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi di manutenzione. Il fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del CSE) e durante la vita di esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche alla stessa (a cura del committente / gestore).

Struttura del Fascicolo dell'opera

I contenuti del presente elaborato con i suoi allegati costituiscono il Fascicolo Tecnico informativo dell'opera in oggetto così come previsto XVI D.Lgs. 81/08 e successive modificazioni ed integrazioni.

IL PRESENTE FASCICOLO E' COSTITUITO DA UNA PARTE GENERALE CHE INDIVIDUA:

- Premessa;
- Anagrafica del cantiere;
- Soggetti coinvolti;
- Imprese esecutrici;
- Imprese manutentrici;
- Premesse alle misure preventive.

UNA PARTE RELATIVA ALLE PRESCRIZIONI E MODALITA' DI INTERVENTO MANUTENTIVO DELL'INTERA STRUTTURA:

- PARTE A: Misure Preventive;
- PARTE B: Elenco elaborati tecnici;
- PARTE C: Cadenze interventi.

Soggetti interessati all'utilizzo del Fascicolo dell'opera

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo. Egli dovrà effettuare le manutenzioni secondo le periodicità eventualmente individuate nel Fascicolo, e dovrà mettere a conoscenza le imprese incaricate degli interventi, delle procedure o delle scelte adottate in fase progettuale per ridurre i rischi. Infine, se l'opera viene ceduta, il proprietario dovrà consegnare anche il Fascicolo. Riassumendo, i soggetti interessati all'utilizzo del fascicolo sono:

1. Gestore dell'opera (Amministratore, proprietario, ecc.);
2. Imprese incaricate per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera;

Definizioni

Per manutenzione si intende il complesso delle attività tecniche ed amministrative rivolte al fine di conservare, o ripristinare, la funzionalità e l'efficienza di un apparecchio o di un impianto. Per funzionalità si intende l'idoneità dell'opera ad adempiere alle sue funzioni ossia a fornire le prestazioni previste. Per efficienza si intende invece l'idoneità dell'opera a fornire le predette prestazioni in condizioni accettabili sotto il profilo dell'affidabilità, dell'economia di esercizio, della sicurezza e del rispetto dell'ambiente esterno ed interno.

MANUTENZIONE SECONDO NECESSITA': è quella che si attua in caso di guasto, disservizio, o deterioramento.

MANUTENZIONE PREVENTIVA: è quella diretta a prevenire guasti e disservizi ed a limitare i deterioramenti.

MANUTENZIONE PROGRAMMATA: Rappresenta quella forma di manutenzione preventiva attraverso la quale vengono eseguiti interventi e controlli periodici sull'opera secondo un programma prestabilito. La manutenzione deve essere in costante rapporto con la conduzione la quale comprende necessariamente anche operazioni e controlli, indipendenti od in collaborazione con il servizio di manutenzione.

- ORDINARIA è la manutenzione che si attua in luogo con strumenti ed attrezzi di uso corrente; si limita a riparazioni di lieve entità che richiedano l'impiego esclusivo di minuteria, di materiali di consumo e di uso corrente o la sostituzione di parti di modesto valore espressamente previste (ad esempio fusibili, guarnizioni, ecc....).

STRAORDINARIA rappresenta il tipo di manutenzione che richiede mezzi o interventi di una certa entità (scavi, ponteggi, mezzi di sollevamento) oppure attrezzature o strumentazioni particolari per le quali sia richiesta una predisposizione (prese, inserzioni sulle tubazioni, ecc...). Può comportare riparazioni o revisioni di parti dell'opera o la sostituzione intergale di apparecchi e materiali quando non siano possibili o convenienti le riparazioni. Il Fascicolo viene predisposto in fase di progettazione dal CSP (Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione in collaborazione con i progettisti dell'opera) e dovrà essere quindi completato ed eventualmente integrato dal CSE (Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione in collaborazione con i costruttori delle opere, la Direzione Lavori ed il Committente) secondo le indicazioni riportate nel presente documento. Deve quindi essere infine ricordato, con successivamente alla consegna del presente documento alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del Fascicolo informativo. Il Fascicolo informativo deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa, di manutenzione ordinaria, straordinaria o di revisione dell'opera e per ogni ricerca di documentazione tecnica dell'opera. Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.

CAPITOLO I - DESCRIZIONE DELL'OPERA

Sulla base delle esigenze della Stazione Appaltante Agenzia del Demanio direzione regionale Lomambardia, circa la necessità di intervenire presso il compendio di Pizzighettone (CR), come di seguito meglio specificato estratto dalla relazione del progetto definitivo eseguito dall'arch. Lino Lombardi di Roma:

L'intervento oggetto della presente bonifica riguarda il complesso demaniale sito nel Comune di Pizzighettone (Cr), che presenta l'ingresso principale su Via Guglielmo Marconi n. 4 ed il secondario, su Via Porta Soccorso.

Esso è costituito, in grande prevalenza, da capannoni ed ex depositi (già del Ministero della Difesa) attestati su una superficie di terreno della consistenza di circa 160.000,00 mq.

L'intero comprensorio, dopo alcuni progetti degli anni 80/90, che lo vedevano come fulcro della zona Nord-Italia per la Protezione Civile, è stato dimesso dal Ministero della

Difesa (Verbale di dismissione n. 17429/2007, del 29/06/2007) a meno di una porzione del mappale 1, rimasta in disponibilità del Ministero stesso come alloggio di servizio. Da allora, il complesso, non più manutentato e praticamente abbandonato, si trova attualmente in stato di forte degrado.

Urbanisticamente è locato a ridosso del Centro Storico del Comune di Pizzighettone ed è delimitato dalle vie Marconi, Zanoni, Piurelli, Porta Soccorso, oltre che dalla linea ferroviaria.

I corpi di fabbrica ancora presenti sono oltre una trentina, di cui alcuni parzialmente o completamente crollati e i rimanenti, in gran parte presentano coperture a due falde in lastre di cemento-amianto (eternit) e pavimentazioni in battuto di cemento.

Tipologicamente gli edifici esistenti sono impostati per lo più su un solo piano fuori terra (terreno) e la copertura a falde è supportata generalmente da struttura lignea e tirantatura in acciaio.

Sono presenti anche alcuni fabbricati con capriate in C.A.P. a due falde sfalzate, su due livelli o ad un solo livello.

Episodio isolato è quello che presenta un manufatto con copertura a volta e struttura in mattoni forati, ma con copertura da non bonificare.

Più in dettaglio il compendio immobiliare annoverava:

- 2 edifici con coperture in tegole di laterizio o copertura piana (in sito);
- 2 edifici con coperture in lamiera metallica (crollati);
- edifici non più identificabili nel numero (crollati senza tracce in loco);
- 6 edifici non più identificabili (crollati, con tracce di eternit in loco);
- 7 edifici con solaio di copertura in C.A.P. e lastre di cemento-amianto (in sito);
- 22 edifici con capriate in legno e copertura in lastre di cemento-amianto (in sito);

Proprio gli ultimi tre gruppi, sono oggetto del presente intervento in quanto la loro impostazione planimetrica li pone in linea d'aria ad una distanza inferiore ai 300 mt da una scuola dell'obbligo, da servizi urbani generali e dalla stazione ferroviaria del Comune, e quindi rende l'intero complesso "area altamente sensibile" per quel che riguarda il rischio da esposizione di amianto.

Ciò è stato recepito dalla Regione Lombardia che lo ha censito nel proprio P.R.A.L. dell'anno 2009 ed individuato con priorità di intervento e quindi classificato nella categoria dei siti da bonificare con urgenza (con termine 2015, per la rimozione ed il conferimento del materiale rimosso a discarica autorizzata).

Catastalmente, il complesso è individuato al foglio 28 del Comune di Pizzighettone, alle particelle da 1 a 19 e poi da 22 a 38 ed infine da 40 a 47, categoria E5 (fabbricati a destinazione particolare. Fabbricati costituenti fortificazioni e loro dipendenze), con rendita Euro 62.336,35 e intestazione "Demanio dello Stato, ramo Difesa".

Nel febbraio 2014 il complesso è stato vincolato ai sensi del D.L. 42/2004.

I Manufatti sui quali intervenire sono i seguenti:

- 1 : dimensioni 50,60 x 11,80 - Tettoia aperta su due lati e due lati pieni (part. 18)
- 2 : dimensioni 50,60 x 11,80 - Tettoia aperta su due lati e due lati pieni (part. 19)
- 3 : dimensioni 105,50 x 12,35 - Capannone con falda in c.a.p. (part. 13)
- 4 : dimensioni 105,50 x 12,35 - Capannone (part. 36)
- 5 : dimensioni 103,50 x 13,00 - Capannone con falda in c.a.p. (part. 3)
- 6 : dimensioni 49,70 x 13,00 - Capannone con falda in c.a.p. (part. 4)
- 7 : dimensioni 52,85 x 21,00 - Capannone con soppalco e falda in c.a.p. (part. 7)
- 8 : dimensioni 26,10 x 21,00 - Capannone con soppalco e falda in c.a.p. (part. 8)
- 9 : dimensioni 49,00 x 8,60 - Capannone (part. 34)
- 10 : dimensioni 49,00 x 8,60 - Capannone (part. 35)
- 11 : dimensioni 51,56 x 10,90 - Capannone (part. 43)
- 12 : dimensioni 51,96 x 11,00 - Capannone (part. 33)

- 13 : dimensioni 41,70 x 10,00 - Tettoia completamente aperta (n. 2) (part. 31)
- 14 : dimensioni 41,70 x 10,00 - Tettoia completamente aperta (n. 2) (part. 30)
- 15 : dimensioni 41,70 x 11,75 - Capannoni (n. 2) (part. 29)
- 16 : dimensioni 29,00 x 11,75 - Capannone (part. 28)
- 17 : dimensioni 41,70 x 11,75 - Capannone (part. 27)
- 18 : dimensioni 41,70 x 11,25 - Capannone (part. 26)
- 19 : dimensioni 48,80 x 11,60 - Capannoni (n. 2) (part. 24)
- 20 : dimensioni 48,80 x 11,60 - Capannoni (n. 2) (part. 25)
- 21 : dimensioni 134,80 x 7,20 - Capannone (part. 41)
- 21a : dimensioni 4,50 x 7,10 - Annesso al 21 (part. 41)
- 22 : dimensioni 58,60 x 9,20 - Capannone (part. 44)
- 23 : dimensioni 48,05 x 7,35 - Capannone (part. 45)
- 24 : dimensioni 48,85 x 8,70 - Capannone (part. 46)
- 25 : dimensioni 50,00 x 11,80 - Capannone (part. 47)
- 26 : dimensioni 38,80 x 9,00 - Capannone (part. 42)
- 27 : dimensioni 18,30 x 14,00 - Residenza 2 falde (part. 40)
- 28 : dimensioni 6,00 x 4,45 - Piccolo deposito (part. 9)
- 29 : dimensioni 10,92 x 8,76 - Residenza con 4 falde (part. 17)

Residui a terra :

- 30 : dimensioni 48,80 x 11,60 - Capannone crollato (part. 11)
- 31 : dimensioni 48,80 x 11,60 - Capannone crollato (part. 12)
- 32 : dimensioni 78,00 x 8,60 - Capannone crollato (part. 15)
- 33 : dimensioni 78,00 x 8,60 - Capannone crollato (part. 16)
- 34 : dimensioni 4,00 x 4,00 - Piccolo deposito copertura crollata (part. 32)
- 35 : dimensioni 41,10 x 10,65 - Capannone crollato (n. p. -)

Sono esclusi dalla bonifica i mappali 1 (residenza esistente), 2 (ex casermetta), 5 (privo di eternit) 10,14 (privi di eternit) 23,38 (probabilmente a suo tempo demoliti) e 22 (area libera di sedime).

Predisposizioni propedeutiche all'intervento in cantiere.

(intervento di propedeutico alla bonifica e a carico dell'appaltatore)

Prelievo campioni di eternit per esame difrattometrico.

Esiti esame.

Elaborazione del Piano lavoro e di sicurezza e sua consegna alla USL competente.

Emissione e ritiro parere.

Smontaggi e rimozioni.

(intervento di bonifica)

Rimozione di lastre di cemento-amianto di copertura e dei residui a terra.

Cauterizzazione e sigillatura a tenuta degli eventuali residui di eternit esistenti nelle gronde, discendenti, sul terreno e insacchettamento.

Aspirazione dei residui eventualmente esistenti sui piani di calpestio e insacchettamento.

Dislocazione dei materiali insaccati in area idonea al carico su mezzo.

Carico su mezzo e trasporto a discarica autorizzata.

Protezioni provvisorie.

(intervento di protezione e ricostruzione)

Montaggio di lastre in onduline a temporanea protezione dei fabbricati.

Ricostruzione delle coperture dei due fabbricati residenziali.

Il progetto prevede un avanzamento, sintetizzato nelle seguenti fasi operative da ripetersi per i quattro lotti individuati:

- 1) accantieramento
- 2) messa in sicurezza elementi e compartimentazione parziale
- 3) pulizia vegetazione e sfalcio arbusti o alberi
- 4) opere provvisoriale (ponteggi-puntelli-protezioni-accesso in copertura)
- 5) stima dello stato di degrado (valutazione della quantità di fibre per litri aria)
- 6) posa in opera di incapsulante
- 7) smontaggio copertura e sigillatura incapsulante elementi di connessione lattonerie
- 8) calo a terra materiale
- 9) stoccaggio materiale in big bag o contenitori protetti
- 10) trasporto e movimentazione in apposito cassone per smaltimento a discarica
- 11) ricopertura parziale dei manufatti con lastre in fibrocemento
- 12) smontaggio opere provvisoriale
- 13) scotico e scavo limitato aree contermini manufatti e da bonifica, con aspirazione del materiale a terra
- 14) trasporto e movimentazione in apposito cassone per smaltimento a discarica
- 15) regolarizzazione terreno
- 16) varie in economia
- 17) smobilizzo parziale di cantiere ed opere di compartimentazione parziale per fase di lavorazione successiva

CAPITOLO I - SOGGETTI COINVOLTI

COMMITTENTE: Agenzia del Demanio direzione regionale Lombardia

Ragione sociale	Agenzia del Demanio direzione regionale Lombardia					
Sede	Corso Monforte, 32 20122 Milano					
Comune	Milano	Tel.	02-7626181	Fax	02-762618292	

PROGETTISTA ARCHITETTONICO DEFINITIVO: Lino Lombardi arch.

Studio	Lino Lombardi arch.
--------	---------------------

Sede	via Benedetto Croce, 116			CAP	00142
Comune	ROMA	Tel.	06 59600938	Fax	06 5409893

RESPONSABILE DEI LAVORI: RUP Giovanna Fedrigucci arch.

Ragione sociale	Agenzia del Demanio direzione regionale Lombardia				
Sede	Corso Monforte, 32 20122 Milano				
Comune	Milano	Tel.	02-7626181	Fax	02-762618292

RUP Giovanna Fedrigucci arch.

Ragione sociale	Agenzia del Demanio direzione regionale Lombardia				
Sede	Corso Monforte, 32 20122 Milano				
Comune	Milano	Tel.	02-7626181	Fax	02-762618292

COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE: Dario Menichetti, arch.

Studio	Dario Menichetti arch.				
Sede	Via G.M. Terreni, 32			CAP	57122
Comune	LIVORNO	Tel.	0586 404281	Fax	0586 411349

COORDINATORE DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI: Dario Menichetti, arch.

Studio	Dario Menichetti arch.				
Sede	Via G.M. Terreni, 32			CAP	57122
Comune	LIVORNO	Tel.	0586 404281	Fax	0586 411349

DIRETTORE DEI LAVORI: Dario Menichetti, arch.

Studio	Dario Menichetti arch.				
Sede	Via G.M. Terreni, 32			CAP	57122
Comune	LIVORNO	Tel.	0586 404281	Fax	0586 411349

DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE: da nominare

Generalità Coordinatore per la progettazione ed esecuzione:

Dario Menichetti arch. CF MNCORA68P28H501K nato a Roma il 28 set 1968 residente a Livorno 57125 in via G.Borsi, 58, professione architetto, studio a Livorno 57122, via G.M.Terreni, 32 abilitato alla redazione dei piani di sicurezza e coordinamento dal 1995, con corso organizzato dall'Ordine degli Architetti della Provincia di Livorno e successivi corsi di aggiornamento al TU 81/08, in data Apr-Giu 2011.

Impresa aggiudicataria:
da nominare

Impresa subappalto:
da nominare

CAPITOLO II

Generalità

Il Fascicolo informativo dell'opera è l'elaborazione di una analisi dei possibili rischi e misure preventive delle singole attività manutentive realizzata attraverso una serie di 11 punti critici che si ripetono e sui quali il CSP effettuerà una riflessione per ogni tipo di lavoro da svolgere in fase manutentiva. Gli 11 punti critici analizzati dal CSP per le varie attività manutentive sono i seguenti:

- POSSIBILITA' DI ACCESSO AI POSTI DI LAVORO: privilegiando accessi definitivi integrati all'edificio tra le parti normalmente accessibili e i piani di lavoro. Passerelle, scale, scale estensibili o smontabili potranno essere messe a disposizione delle maestranze. Nel Fascicolo bisognerà comunque descrivere il loro posizionamento e le loro caratteristiche (costituzione, dimensionamento, sforzi e carichi ammissibili,)

- POSSIBILITA' DI PROTEZIONE DEI POSTI DI LAVORO: ovvero le protezioni contro le cadute dall'alto delle persone e le cadute di oggetti permettendo quindi movimenti sicuri agli operatori durante il lavoro. Il loro posizionamento deve permettere di raggiungere facilmente tutti i punti di intervento o gli organi di manovra senza l'adozione di posture costringenti (troppo inclinati, braccia distese troppo in alto, in ginocchio o rannicchiati, con eccessiva torsione del busto, ecc....).

- POSSIBILITA' DI ANCORAGGI DELLE PROTEZIONI COLLETTIVE: tali da permettere agli operatori di agganciare dei piani di lavoro, delle protezioni collettive, delle superfici di raccolta, ecc. Il Fascicolo preciserà la natura di questi agganci, la loro concezione, il posizionamento, gli sforzi e carichi ammessi, la data di messa in opera.

- POSSIBILITA' DI ANCORAGGIO DELLE PROTEZIONI INDIVIDUALI: tali da permettere l'aggancio di una protezione individuale contro le cadute dall'alto. Punti fissi o lineari devono poter essere raggiunti da un accesso sicuro. Il Fascicolo preciserà la natura di questi agganci, la loro concezione, il posizionamento, gli sforzi e carichi ammessi, la data di messa in opera.

- POSSIBILITA' DI MOVIMENTAZIONE COMPONENTI: conviene valutare i pesi di cui deve essere oggetto di manutenzione futura e prevedere degli apparecchi o degli accessori di sollevamento adeguati, in modo da alleviare lo sforzo fisico degli operatori. Il Fascicolo preciserà il posizionamento, gli sforzi e i carichi ammessi dagli apparecchi o punti di ancoraggio.

- POSSIBILITA' DI ALIMENTAZIONE - ENERGIA - ILLUMINAZIONE: il Fascicolo descrive i mezzi integrati all'immobile che permettono di assicurare un livello di illuminazione compatibile con le esigenze degli obiettivi che si vogliono raggiungere, o più semplicemente di avere la possibilità di collegamenti a spina.

- **POSSIBILITA' DI APPROVVIGIONAMENTI MATERIALI-MACCHINE:** gli interventi necessitano talvolta di liberare o posizionare il posto con materiale che può essere pesante e ingombrante. Questo verrà fatto in condizioni favorevoli se le manovre sono state previste fin dalla concezione dell'opera. Il Fascicolo preciserà le misure previste per questo, i passaggi, la resistenza dei pavimenti, riserve, eventuali descrizioni di parti che debbano essere demolite per facilitare gli approvvigionamenti, ecc. Non dimenticare gli aspetti legati alle energie necessarie agli interventi (punti di alimentazione, caratteristiche della rete, livello di protezione,...).
- **PRESENZA DI PRODOTTI PERICOLOSI:** il Fascicolo informa sui rischi e le misure di prevenzione collettive e/o individuali disponibili in loco o che devono essere attivate dalle imprese operanti. Le schede sui dati di sicurezza dei prodotti pericolosi utilizzati devono risultare nel Fascicolo.
- **POSSIBILITA' DI INTERFERENZE E PROTEZIONE TERZI:** la coesistenza di terzi con una o più imprese in attività pone dei problemi di sicurezza nei confronti dei terzi stessi. Essere a conoscenza di questo problema fin dalle fasi iniziali della concezione può permettere di evitare possibili disagi. Il Fascicolo attirerà l'attenzione su questo aspetto e potrà anche definire regole di intervento o mezzi da mettere in opera.
- **MODALITA' OPERATIVE DI INTERVENTO:** ciascuno dei punti sopra descritti può essere concatenato in un ordine ben preciso che è obbligatorio comunicare a chi interviene. Il Fascicolo precisa, se possibile illustrandolo con schemi, le differenti modalità operative per ciascun intervento.
- **ALTRO:** punto residuale per eventuali specificità che non rientrassero nei punti precedenti. Se durante i lavori di costruzione verranno messe in servizio delle misure preventive non considerate in fase progettuale, per le future manutenzioni dell'opera il CSE dovrà aggiornare tempestivamente il relativo quadro informativo dei punti critici per una maggiore precisione del fascicolo tecnico. Ove nell'elencazione delle attività manutentive non vengano riportate le misure preventive in servizio o ausiliarie, si intenderà che non sono state previste e che pertanto le imprese/lavoratori che effettueranno dette manutenzioni dovranno provvedere ad allestire/approntare tutte le misure di sicurezza richieste dalla legislazione e dalla normativa vigente in base ai rischi evidenziati e riscontrabili.

1. 7 PARTE A MISURE PREVENTIVE

1. 7. 1 MANUTENZIONE ALLA COPERTURA

1. 7. 1. 1 Ispezione, pulizia manto di copertura ed eventuale sostituzione di elementi danneggiati.

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

RISCHI

Manutenzione secondo necessità.

L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

- Caduta dall'alto di persone;
- Caduta dall'alto di materiali;
- Scivolamento in piano,
- Rottura di lamiera.

INFORMAZIONI

La copertura è costituita da tegole curve in laterizio sostenute da orditura in legno, in parte lamiera ondulata in fibrocemento preventivamente smaltito dalla parte di amianto ed in parte sotto struttura metallica. Detta copertura è pertanto praticabile ma non senza rischi di sprofondamento. Si richiede pertanto agli addetti all'intervento manutentivo di evitare con la massima cautela il camminamento sulle tegole o lamiere, senza le adeguate protezioni per la caduta dall'alto e senza le adeguate misure atte ad eliminare il pericolo di sprofondamento, pendolamento o caduta.

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti e seguendo la documentazione degli elaborati linee vita.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

1 Accessi ai posti di lavoro

2 Protezione dei posti di lavoro

3 Ancoraggio delle protezioni individuali

4 Alimentazione energia elettrica

5 Approvvigionamento materiali e macchine

6 Interferenze e protezione terzi

DPI

Scarpe di sicurezza con suola antisdrucchiole, guanti, cintura di sicurezza se mancano le protezioni collettive.

ALLEGATI

Disegni esecutivi linee vita ove provviste o protezioni provvisionali perimetrali da prevedere a parte.

1. 7. 2 MANUTENZIONE ELEMENTI COMPLEMENTARI COPERTURA (SONO INDICATE LE FINALITA' MANUTENTIVE DI TALI ELEMENTI, ANCHE SE NON RICOMPRESI COME INTERVENTI NEL PRESENTE APPALTO, SOLO AI FINI DI APPARTENENZA AL COMPLESSO EDILIZIO GLOBALE E COME TALI NON SCINDIBILI DAL PUNTO DI VISTA TECNICO)

1. 7. 2. 1 - Manutenzione Lattoneria: Pulizia grondaie e pozzetti, sostituzione grondaie e pluviali.

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

RISCHI

Manutenzione secondo necessità.

L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

- Caduta dall'alto di persone;
- Caduta dall'alto di materiali;
- Scivolamento in piano;
- Colpi e urti;
- Ferite per abrasioni o tagli.

INFORMAZIONI

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego o l'asportazione di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse dovrà essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, dovranno essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Analogo trattamento per lattonerie in metallo, rame o altri materiali.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, il datore di lavoro provvederà a fornire e a far utilizzare indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività. Il personale interessato, se impiegato con continuità in tali fasi lavorative, dovrà essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

- 1 Accessi ai posti di lavoro
- 2 Protezione dei posti di lavoro
- 3 Ancoraggio delle protezioni individuali
- 4 Alimentazione energia elettrica
- 5 Interferenze e protezione terzi

Misure preventive messe in servizio Misure preventive ausiliarie

DPI

Non prevista specifica misura preventiva. L'impresa esecutrice dei lavori, dovrà concordare con la Committenza i momenti di intervento, evitando possibilmente la presenza di altri operatori e/o persone.

Scarpe di sicurezza con suola antisdrucciolevole, guanti, cintura di sicurezza se mancano le protezioni collettive.

ALLEGATI

Scheda prodotto sistema anticaduta o protezioni provvisori perimetrali da prevedere a parte.

1. 7. 2. 2 - Manutenzione antenne: verifica supporti e fissaggi.

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

RISCHI

Manutenzione secondo necessità

L'impresa o il lavoratore autonomo, oltre ad essere regolarmente iscritti alla Camera di Commercio, dovranno soddisfare i requisiti richiesti dall'Art.1 lettere b, d della Legge 46/90 del Presidente della Repubblica.

- Caduta dall'alto di persone; - Caduta dall'alto di materiali; - Scivolamento in piano; - Rottura di lamiera.

INFORMAZIONI

La copertura è costituita da tegole curve in laterizio sostenute da orditura in legno, in parte lamiera ondulata in fibrocemento preventivamente smaltito dalla parte di amianto ed in parte sotto struttura metallica. Detta copertura è pertanto praticabile ma non senza rischi di sprofondamento. Si richiede pertanto agli addetti all'intervento manutentivo di evitare con la massima cautela il camminamento sulle tegole o lamiere, senza le adeguate protezioni per la caduta dall'alto. Gli addetti ad interventi manutentivi dovranno ricorrere alle adeguate misure di prevenzione per ridurre il rischio di cui sopra, per eliminare il pericolo di caduta dall'alto (ponteggio, cinture di sicurezza ancorate a funi di trattenuta ecc.) e per evitare la caduta dall'alto di materiale (parapetti di protezione ancorati alla struttura o delimitazione del piano stradale in corrispondenza dell'intervento in modo da escludere il passaggio di mezzi o persone). Durante l'esecuzione dei lavori sarà inoltre compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo Tecnico informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

- 1 Accessi ai posti di lavoro
- 2 Protezione dei posti di lavoro
- 3 Ancoraggio delle protezioni individuali
- 4 Alimentazione energia elettrica
- 5 Interferenze e protezione terzi

DPI

Scarpe di sicurezza con suola antisdrucchiabile, guanti, cintura di sicurezza se mancano le protezioni collettive.

ALLEGATI

Schede prodotto sistema anticaduta.

1. 7. 3MANUTENZIONE ALLE FACCIATE PERIMETRALI ESTERNE (SONO INDICATE LE FINALITA' MANUTENTIVE DI TALI ELEMENTI, ANCHE SE NON RICOMPRESI COME INTERVENTI NEL PRESENTE APPALTO, SOLO AI FINI DI APPARTENENZA AL COMPLESSO EDILIZIO GLOBALE E COME TALI NON SCINDIBILI DAL PUNTO DI VISTA TECNICO)

1. 7. 3. 1 - Controllo a vista delle pareti esterne: Ritocchi e piccole riprese di intonaco, con riparazione di mattoni in laterizio.

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

RISCHI

Manutenzione secondo necessità L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

- Caduta dall'alto di persone;
- Caduta dall'alto di materiali;
- Scivolamento in piano;

INFORMAZIONI

Prima dell'esecuzione della intonacatura occorrerà disporre ordinatamente il materiale e le attrezzature strettamente necessarie sul piano dell'impalcato senza provocarne l'ingombro. Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere valutati gli spazi di lavoro e gli ostacoli per i successivi spostamenti con sicurezza. Vietare l'uso di ponti su cavalletti all'esterno dell'edificio. Consentire l'uso delle apparecchiature elettriche con le seguenti modalità: qualora l'alimentazione elettrica della apparecchiatura avvenga con linea aerea sarà necessario che il collegamento alla macchina venga effettuato dal basso con un ripiegamento a gomito del cavo in modo da evitare l'infiltrazione d'acqua nel macchinario. Prima dell'uso occorrerà inoltre verificare il dispositivo d'arresto d'emergenza, la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di lavoro; verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra relativamente alla parte visibile; verificare il corretto funzionamento della macchina e dei dispositivi di manovra. Durante l'uso: non manomettere le protezioni; non eseguire operazioni di lubrificazione o di manutenzione in genere sugli organi in movimento; non eseguire operazioni lavorative in prossimità dei raggi raschianti con la macchina in moto. Dopo l'uso: accertarsi di aver tolto la tensione al macchinario e al quadro generale di alimentazione (operazioni da eseguire anche negli spostamenti in cantiere della molazza).

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

- 1 Accessi ai posti di lavoro
- 2 Protezione dei posti di lavoro
- 3 Ancoraggio delle protezioni individuali
- 4 Interferenze e protezione terzi

DPI

Scarpe di sicurezza con suola antisdrucciolevole, guanti, cintura di sicurezza se mancano le protezioni collettive.

1. 7. 3. 2 - Rifacimento completo dell'intonaco delle pareti perimetrali esterne.

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

RISCHI

Manutenzione secondo necessità

L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

- Caduta dall'alto di persone;
- Caduta dall'alto di materiali;
- Scivolamento in piano;
- Polveri e schizzi;
- Inalazione di polveri durante l'uso del cemento;
- Contatto con la pelle e con gli occhi durante l'uso del cemento.

INFORMAZIONI

L'intonaco delle facciate perimetrali esterne è composto da una tradizionale miscela di inerti e leganti, applicato alle facciate in più strati. In ogni caso le facciate non presentano aggetti particolari tali da richiedere un approfondito esame circa la corretta collocazione delle opere provvisorie. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

1 Accessi ai posti di lavoro

2 Protezione dei posti di lavoro

3 Ancoraggio delle protezioni collettive

4 Ancoraggio delle protezioni individuali

DPI

Scarpe di sicurezza con suola antisdrucciolevole, guanti, cintura di sicurezza se mancano le protezioni collettive, casco, mascherina con filtro specifico.

1. 7. 3. 3 Ritinteggiatura, intonaco e sostituzione rivestimenti di pietra delle pareti esterne.

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

RISCHI

3 anni

L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

- Caduta dall'alto di persone;
- Caduta dall'alto di materiali;
- Scivolamento in piano;
- Polveri e schizzi;
- Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.

INFORMAZIONI

Nei lavori che verranno eseguiti ad altezza superiore a m 2 dovranno essere adottate adeguate impalcature o ponteggi atti ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose (D.P.R. 164/56 art. 16). Verificare l'impiego di ponteggi regolamentari. Nei lavori di finitura in genere i lavoratori potranno non avere la percezione degli ostacoli o delle carenze nelle opere provvisorie. Sarà necessario, pertanto, verificare attentamente il luogo dei lavori ed eventualmente segnalare le eventuali deficienze riscontrate al diretto superiore. Occorrerà infine: consultare prima dell'uso dei prodotti le relative schede tossicologiche fornite dal fabbricante; vietare l'uso di ponti su cavalletti all'esterno degli edifici o sugli impalcati di ponteggio; allestire se necessario ponti intermedi regolamentari (mezze pontate).

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

- 1 Accessi ai posti di lavoro
- 2 Protezione dei posti di lavoro
- 3 Ancoraggio delle protezioni collettive
- 4 Ancoraggio delle protezioni individuali
- 5 Prodotti pericolosi

DPI

Scarpe di sicurezza con suola antisdrucciolevole, guanti, cintura di sicurezza se mancano le protezioni collettive, casco, mascherina con filtro specifico.

1. 7. 4MANUTENZIONE DI ELEMENTI COMPLEMENTARI ALLE FACCIE PERIMETRALI ESTERNE

1. 7. 4. 1 - Manutenzione porte e finestre: pulizia sgocciolatoio, verifica guarnizioni, ingrassaggio e regolazione ferramenta.

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

RISCHI

Manutenzione secondo necessità L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

- Urti e colpi;
- Piccoli schiacciamenti o tagli alle mani;
- Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi;
- Scivolamento in piano;
- Caduta dall'alto di persone;
- Caduta dall'alto di materiali;
- Rischi dorso lombari.

INFORMAZIONI

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione. Tutti gli interventi manutentivi dovranno essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

- 1 Accessi ai posti di lavoro
- 2 Protezione dei posti di lavoro
- 3 Ancoraggio delle protezioni collettive
- 4 Ancoraggio delle protezioni individuali
- 5 Prodotti pericolosi

DPI

Casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali protettivi durante l'uso del trapano mascherina antipolvere durante il taglio di pannelli o parti in legno.

1. 7. 5 MANUTENZIONE DELLE PARTI INTERNE DELL'EDIFICIO (SONO INDICATE LE FINALITA' MANUTENTIVE DI TALI ELEMENTI, ANCHE SE NON RICOMPRESI COME INTERVENTI NEL PRESENTE APPALTO, SOLO AI FINI DI APPARTENENZA AL COMPLESSO EDILIZIO GLOBALE E COME TALI NON SCINDIBILI DAL PUNTO DI VISTA TECNICO)

1. 7. 5. 1 - Controllo a vista delle pareti interne e dei singoli elementi (zoccolatura, peducci, nicchie e riquadrature).

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

RISCHI

1 anno

L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

- Caduta dall'alto di persone;
- Caduta dall'alto di materiali;
- Scivolamento in piano.

INFORMAZIONI

E' possibile eseguire un controllo a vista da terra per la maggior parte delle pareti interne e dei singoli elementi; per alcune pareti o loro elementi potrebbe essere invece necessario raggiungere il punto di lavoro in quota; in tali casi l'operatore dovrà dotarsi di attrezzature che garantiscono un lavoro sicuro. Tutti gli interventi manutentivi dovranno essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

- 1 Accessi ai posti di lavoro
- 2 Protezione dei posti di lavoro
- 3 Ancoraggio delle protezioni collettive
- 4 Ancoraggio delle protezioni individuali
- 5 Prodotti pericolosi

DPI

Casco, guanti, scarpe di sicurezza, mascherina con filtro specifico.

1. 7. 5. 2 - Riparazione dell'intonaco e dei rivestimenti delle pareti interne.

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

Manutenzione secondo necessità

L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

RISCHI

- Caduta dall'alto di persone e materiali per lavori in quota;
- Scivolamento in piano;
- Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi;
- Abrasione e schiacciamento alle mani;
- Polvere e schizzi per pulizia pareti.

INFORMAZIONI

L'intonaco delle pareti interne è composto da più strati a piano perfetto con staggia e frattazzo, formazione di mazzette, strombature, spallature, spigolature di angoli e rientranze, in malta di calce idraulica e cemento (malta bastarda) su pareti interne e soffitti (sp. cm. 1,5~2). Le facciate non presentano aggetti particolari tali da richiedere un approfondito esame circa la corretta collocazione delle opere provvisorie. Tutti gli interventi manutentivi dovranno essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

- 1 Accessi ai posti di lavoro
- 2 Protezione dei posti di lavoro
- 3 Ancoraggio delle protezioni collettive
- 4 Ancoraggio delle protezioni individuali
- 5 Prodotti pericolosi

DPI

Casco, guanti, scarpe di sicurezza, mascherina con filtro specifico.

1. 7. 5. 3 - Ritinteggiatura delle pareti interne.

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

RISCHI

Triennale

L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

- Caduta dall'alto di persone e materiali per lavori in quota;
- Scivolamento in piano;
- Schizzi agli occhi;
- Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi.

INFORMAZIONI

Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a m 2 dovranno essere previste impalcature o ponteggi atti ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose (D.P.R. 164/56 art. 16). Le aperture nei vani prospicienti il vuoto o vani che abbiano profondità superiore a m 0.50 verranno dotate di normale parapetto e tavola fermapiiede oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta di persone (D.P.R. 164/56 art. 68). Usare ponti su cavalletti e trabattelli regolamentari.

Nei lavori di finitura in genere i lavoratori potranno non avere la percezione degli ostacoli, delle aperture o delle carenze nelle opere provvisorie. Sarà necessario, pertanto, verificare attentamente il luogo dei lavori ed eventualmente segnalare le eventuali deficienze riscontrate al diretto superiore. Ripristinare le protezioni delle aperture immediatamente dopo aver eseguito i lavori per cui era stato necessario procedere alla loro rimozione temporanea. Fare estrema attenzione ai lavori di tinteggiatura eseguiti a spruzzo poiché il 50% della pittura viene in parte disperso nell'ambiente ed in parte rimbalzato verso l'operatore. Consultare prima dell'uso dei prodotti le relative schede tossicologiche fornite dal fabbricante.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

- 1 Accessi ai posti di lavoro
- 2 Protezione dei posti di lavoro
- 3 Ancoraggio delle protezioni collettive
- 4 Ancoraggio delle protezioni individuali
- 5 Prodotti pericolosi

DPI

Casco, guanti, scarpe di sicurezza, mascherina con filtro specifico.

1. 7. 5. 4 - Manutenzione infissi interni: Pulizia e verifica guarnizioni, ingrassaggio e regolazione ferramenta, sostituzione e rinnovo.

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

RISCHI

1 anno

L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

- Urti e colpi;
- Piccoli schiacciamenti o tagli alle mani;
- Contatti e/o inalazione prodotti pericolosi;
- Scivolamento in piano;
- Caduta dall'alto di persone;
- Caduta dall'alto di materiali;
- Rischi dorso lombari.

INFORMAZIONI

Tutti gli interventi manutentivi dovranno essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

- 1 Accessi ai posti di lavoro
- 2 Protezione dei posti di lavoro
- 3 Ancoraggio delle protezioni collettive
- 4 Ancoraggio delle protezioni individuali
- 5 Prodotti pericolosi

DPI

Casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali protettivi durante l'uso del trapano mascherina antipolvere durante il taglio di pannelli o parti in legno.

1. 7. 5. 5 - Manutenzione pavimenti in gres ceramico, cotto, legno, cemento al quarzo
Pulizia con prodotti sgrassanti.

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

Manutenzione secondo necessità

L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà rispondere ai requisiti tecnico-professionali previsti dalla normativa vigente.

RISCHI

- Scivolamento in piano;
- Rischi dorso lombari per postura;
- Contatto/inalazione con prodotti pericolosi;
- Elettrocuzione

INFORMAZIONI

Tra le sostanze utilizzate in edilizia, alcune sono capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorenti l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive. La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorrerà evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosoli e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

- 1 Accessi ai posti di lavoro
- 2 Protezione dei posti di lavoro
- 3 Ancoraggio delle protezioni collettive
- 4 Ancoraggio delle protezioni individuali
- 5 Prodotti pericolosi

DPI

Guanti, stivali di gomma, semimaschere con filtro specifico.

ALLEGATI

Scheda prodotto "Ginocchiera con uso sedile"

1. 7. 6 MANUTENZIONE ALLE PARTI ESTERNE DELL'EDIFICIO (SONO INDICATE LE FINALITA' MANUTENTIVE DI TALI ELEMENTI, ANCHE SE NON RICOMPRESI COME INTERVENTI NEL PRESENTE APPALTO, SOLO AI FINI DI APPARTENENZA AL COMPLESSO EDILIZIO GLOBALE E COME TALI NON SCINDIBILI DAL PUNTO DI VISTA TECNICO)

1. 7. 6. 1 - Manutenzione fognature: pulizia pozzetti, vasche e caditoie, sostituzione e rinnovo.

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

RISCHI

1 anno

L'impresa, regolarmente iscritta alla Camera di Commercio, dovrà essere iscritta all'albo Nazionale delle Imprese esercenti servizi di smaltimento dei rifiuti in riferimento al DM. 21 giugno 1991 n. 324.

- Scivolamento e caduta in piano;
- Urti e colpi;
- Inalazione prodotti nocivi;
- Schiacciamento e taglio delle dita;
- Rischi dorso lombari per sollevamento carichi.

INFORMAZIONI

I pozzetti per lo scarico delle acque sono collocati per lo più nell'area interna dell'edificio. Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere, e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

- 1 Accessi ai posti di lavoro
- 2 Protezione dei posti di lavoro
- 3 Ancoraggio delle protezioni collettive
- 4 Ancoraggio delle protezioni individuali
- 5 Prodotti pericolosi

DPI

Scarpe antinfortunistiche, guanti, mascherine antipolvere.

1. 7. 7MANUTENZIONE ALL IMPIANTO TERMO - IDRAULICO (SONO INDICATE LE FINALITA' MANUTENTIVE DI TALI ELEMENTI, ANCHE SE NON RICOMPRESI COME INTERVENTI NEL PRESENTE APPALTO, SOLO AI FINI DI APPARTENENZA AL COMPLESSO EDILIZIO GLOBALE E COME TALI NON SCINDIBILI DAL PUNTO DI VISTA TECNICO. NELLA FATTISPECIE SI STIMA CHE GLI IMPIANTI NON RISULTINO COMPLESSIVAMENTE FUNZIONANTI NEL LORO INSIEME)

1. 7. 7. 1 Manutenzione Impianto Termico: Controllo pulizia e funzionalità singole parti dell impianto (automatismi, coibentazione, vaso espansione ecc.).

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

RISCHI

1 anno

L'impresa o il lavoratore autonomo, oltre ad essere regolarmente iscritti alla Camera di Commercio, dovranno soddisfare i requisiti richiesti dall' Art.1 lettere c, d della Legge 46/90 del Presidente della Repubblica.

- Scivolamento e caduta in piano;
- Rischio incendio;
- Urti e colpi;
- Contatto e/o inalazione prodotti nocivi;
- Schiacciamento, abrasione e taglio delle dita;
- Elettrocuzione da utensili e da impianto;
- Scottature e bruciature.

INFORMAZIONI

L'impianto è composto da: - Gruppo pompe; - Sistemi di sicurezza e controllo a norma ISPEL; - Sistema di regolazione e controllo della temperatura ambiente; - Circolatori per adduzione acqua alle utenze; - Tubazioni in acciaio zincato coibentate esternamente a norma DPR 412.93, allegato B, con guaine in materiale espanso; - Corpi scaldanti in ghisa a piastre nei servizi igienici.

MISURE TECNICHE DI SICUREZZA

Le bombole dovranno essere conservate lontane da fonti di calore e vincolate in posizione verticale (art. 254 - 547/55); sarà necessario verificare l'esistenza dell'impianto di terra prima dell'uso delle attrezzature elettriche (si potrà derogare dall'obbligo della presenza della rete di terra utilizzando utensili con doppio isolamento - art. 3 D.M. 20.11.68).

Evitare il contatto con i collanti, in caso di contatto lavare con acqua e sapone; utilizzare attrezzi elettrici con marchio IMQ; verificare l'installazione di valvole di sicurezza a monte del cannello oltre che sui riduttori di pressione per evitare ritorni di fiamma; durante l'installazione dei termostati e dei dispositivi di controllo della temperatura, non lavorare con impianto elettrico sotto tensione.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

- 1 Accessi ai posti di lavoro
- 2 Protezione dei posti di lavoro
- 3 Ancoraggio delle protezioni collettive
- 4 Ancoraggio delle protezioni individuali
- 5 Prodotti pericolosi

DPI

Casco, guanti, mascherina, occhiali, guanti in gomma.

1. 7. 7. 2 - Manutenzione rete di distribuzione acqua calda e fredda: verifica apparecchi sanitari (rubinetteria, flessibili, scarichi vaschette, sostituzione guarnizioni ed accessori ove necessario, segnalazione di rottura.

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

RISCHI

1 anno

L'impresa o il lavoratore autonomo, oltre ad essere regolarmente iscritti alla Camera di Commercio, dovranno soddisfare i requisiti richiesti dall' Art.1 lettere c, d della Legge 46/90 del Presidente della Repubblica.

- Scivolamento e caduta in piano;
- Rischio incendio;
- Urti e colpi;
- Contatto e/o inalazione prodotti nocivi;
- Schiacciamento, abrasione e taglio delle dita;
- Elettrocuzione da utensili e da impianto;
- Scottature e bruciature.

INFORMAZIONI

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

- 1 Accessi ai posti di lavoro
- 2 Protezione dei posti di lavoro
- 3 Ancoraggio delle protezioni collettive
- 4 Ancoraggio delle protezioni individuali
- 5 Prodotti pericolosi

DPI

Casco, guanti, mascherina, occhiali, guanti in gomma.

1. 7. 8 MANUTENZIONE ALL IMPIANTO ELETTRICO (SONO INDICATE LE FINALITA' MANUTENTIVE DI TALI ELEMENTI, ANCHE SE NON RICOMPRESI COME INTERVENTI NEL PRESENTE APPALTO, SOLO AI FINI DI APPARTENENZA AL COMPLESSO EDILIZIO GLOBALE E COME TALI NON SCINDIBILI DAL PUNTO DI VISTA TECNICO. NELLA FATTISPECIE SI STIMA CHE GLI IMPIANTI NON RISULTINO COMPLESSIVAMENTE FUNZIONANTI NEL LORO INSIEME)

1. 7. 8. 1 - Manutenzione impianto di illuminazione: Controllo a vista dei corpi illuminanti, eventuale sostituzione lampade bruciate, riparazione per guasto.

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

RISCHI

Manutenzione secondo necessità

L'impresa o il lavoratore autonomo, oltre ad essere regolarmente iscritti alla Camera di Commercio, dovranno soddisfare i requisiti richiesti dall' Art.1 lettere c, d della Legge 46/90 del Presidente della Repubblica.

- Elettrocuzione da utensili e da impianto;
- Scivolamento e caduta in piano;
- Caduta dall'alto per lavori in quota;
- Schiacciamenti o tagli alle dita.

INFORMAZIONI

Prima di iniziare le attività verrà effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate per stabilire le idonee precauzioni atte ad evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione verranno rilevati e segnalati in superficie nel caso interessino direttamente la zona di lavoro. Dovranno essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche. La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili dovrà essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica. L'impianto elettrico di cantiere dovrà essere sempre progettato e deve essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso dovrà essere effettuata da personale qualificato.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

- 1 Accessi ai posti di lavoro
- 2 Protezione dei posti di lavoro
- 3 Ancoraggio delle protezioni collettive
- 4 Ancoraggio delle protezioni individuali
- 5 Prodotti pericolosi

DPI

Casco, guanti, mascherina, calzature isolanti, attrezzature dotate di isolamento.

1. 7. 8. 2 - Manutenzione impianto elettrico (quadro Generale, quadri ai vari piani): ispezione con prove a mezzo tasto interruttori, differenziali, prove capacità sezionamento, sostituzione o riparazione.

CARATTERISTICHE

Cadenza Caratteristica operatori

RISCHI

1 anno

L'impresa o il lavoratore autonomo, oltre ad essere regolarmente iscritti alla Camera di Commercio, dovranno soddisfare i requisiti richiesti dall' Art.1 lettere c, d della Legge 46/90 del Presidente della Repubblica.

- Elettrocuzione da utensili e da impianto;
- Scivolamento e caduta in piano;
- Caduta dall'alto per lavori in quota;
- Schiacciamenti o tagli alle dita.

INFORMAZIONI

Durante l'esecuzione dei lavori sarà compito del CSE (coadiuvato dai progettisti) raccogliere e riportare nel Fascicolo tecnico, informazioni dettagliate sull'opera allo scopo di integrare la documentazione da fornire all'impresa che realizzerà la manutenzione.

MISURE PREVENTIVE PER LA DITTA ESECUTRICE

- 1 Accessi ai posti di lavoro
- 2 Protezione dei posti di lavoro
- 3 Ancoraggio delle protezioni collettive
- 4 Ancoraggio delle protezioni individuali
- 5 Prodotti pericolosi

DPI

Casco, guanti, mascherina, calzature isolanti, attrezzature dotate di isolamento