



SEDE REGIONALE CAMPANIA
Coordinamento Tecnico -Edilizio
Via Medina, 61 -

Primi interventi per la messa in sicurezza antincendio dei locali ad uso archivio dello stabile Inps sito in Napoli alla via Nuova Poggioreale angolo via S. Lazzaro per la realizzazione di un impianto di spegnimento ad acqua nebulizzata del tipo "Water Mist"

CIG : 68659633E8

CUP: F67B16000270005

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(ART. 131 del D. Lgs 12.04.2006 e ART. 100 del D.Lgs. 09.04.2008 N° 81)

COMMITTENTE:

Alberto Scuderi

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO (R.U.P.):

Ing. Antonio Biancardi

PROGETTISTI:

Coordinamento Area Tecnico Edilizia – Napoli:

Arch. Giuseppe Russo – Geom. Stefano Napolitano

COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE:

Geom.Stefano Napolitano.

DIRETTORE DEI LAVORI:

Geom. Stefano Napolitano.

COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI:

Geom.Stefano Napolitano.

ISPETTORE DI CANTIERE:

Sig.Luciano Fattore

INDICE

PARTE PRIMA

1. Premessa;
2. Quadro generale con i dati necessari alla notifica;
3. Telefoni utili;
4. Pronto Soccorso ed Evacuazione antincendio;
5. Sorveglianza Sanitaria e Visite mediche;
6. Mezzi di protezione collettiva e di protezione personale;
7. Segnaletica di sicurezza;
8. Coordinamento e misure disciplinari;
9. Indicazioni generali, attribuzioni e compiti in materia di sicurezza;
10. Documentazione riguardante tutto il presente Piano di sicurezza e dei suoi allegati da tenere in Cantiere;
11. Organizzazione generale del cantiere;
12. Descrizione sommaria dell'Opera da eseguire e Promemoria per le Fasi più significative dei lavori;
13. Aspetti di carattere generale in funzione della sicurezza e dei rischi ambientali;
14. Considerazioni sull'Analisi e la Valutazione dei rischi;
15. Modalità di attuazione della valutazione del rumore;

PARTE SECONDA

16. Piano operativo della sicurezza per fasi di lavoro;
 - 16.1 Premessa;
 - 16.2 Programma di esecuzione dei lavori (Fasi, Sottofasi, Riepilogo tabellare);
 - 16.3 Riepilogo dal programma di esecuzione dei lavori;
 - 16.4 Costo della sicurezza;
 - 16.5 Previsione utilizzazione macchine;
 - 16.6 Schede di sicurezza per l'impiego di macchinari tipo;
 - 16.7 Elenco propositivo della Legislazione di riferimento.

PARTE PRIMA

1. PREMESSA

Il presente PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO è il documento base per la prevenzione degli infortuni e l'igiene sul lavoro per i lavori previsti nel Cantiere:

Cantiere: Fabbricato ex-Inpdai –via Nuova Poggioreale angolo via S. Lazzaro

ed inerenti i: ***Primi interventi per la messa in sicurezza antincendio dei locali ad uso archivio per la realizzazione di un impianto di spegnimento ad acqua nebulizzata del tipo "Water Mist"***

Questo PIANO DI SICUREZZA è stato redatto dal geom. Stefano NAPOLITANO in qualità di Coordinatore per la progettazione dell'Opera.

2. QUADRO GENERALE CON I DATI NECESSARI ALLA NOTIFICA

1-Data della comunicazione della notifica: **Prot. n°**

2-Indirizzo del Cantiere:

FABBRICATO EX-INPDAI –VIA NUOVA POGGIOREALE ANGOLO VIA S. LAZZARO

3-Committente:

**Alberto SCUDERI - DIRETTORE REGIONALE I.N.P.S. PER LA CAMPANIA
Via Medina n° 61 - 80133 Napoli**

4-Natura dell'Opera:

Primi interventi per la messa in sicurezza antincendio dei locali ad uso archivio per la realizzazione di un impianto di spegnimento ad acqua nebulizzata del tipo "Water Mist"

5- Coordinatore per la sicurezza e la salute durante la progettazione dell'Opera:

Geom. Stefano Napolitano - Via Medina n° 61 - 80133 Napoli

6-Coordinatore per la sicurezza e la salute durante la realizzazione dell'Opera:

Geom. Stefano Napolitano - Via Medina n° 61 - 80133 Napoli

7-Data presunta dell'inizio dei lavori in cantiere: **febbraio 2017;**

8-Durata presunta dei lavori in cantiere: **150 giorni solari**

9-Numero massimo presunto dei lavoratori presenti contemporaneamente sul cantiere:
sei

10-Numero totale di Imprese e di Lavoratori autonomi previsti nel corso dello svolgimento del cantiere: **due**

11 - Numero massimo previsto di Imprese e di lavoratori autonomi presenti contemporaneamente in cantiere: **tre**

12-Identificazione delle Imprese già selezionate: (Possibile solo dopo l'appalto dei lavori)

13-Ammontare complessivo presunto dei lavori:

Importo complessivo **€ 320.000,00**

Oneri di sicurezza **€ 7.850,00**

Importo al netto del ribasso del.....% **€.....**

14-DATI RELATIVI ALL'IMPRESA (esecutrice dei lavori):

Ditta.....
Sede.....
Telefoni.....
Codice Fiscale

Partita IVA

Iscrizione C.C.I.A.A.

15-DATI RELATIVI ALLE IMPRESE SUBAPPALTATRICI e LAVORATORI AUTONOMI
per i quali l'Impresa Principale faccia eventuale richiesta di avvalersi per realizzare fasi
particolari e specialistiche nel corso dell'esecuzione dei lavori:

Ditta.....
Sede.....
Telefoni.....
Codice Fiscale

Partita IVA

Iscrizione C.C.I.A.A.

REFERENTI PER LA SICUREZZA (per l'Impresa esecutrice dei lavori)

Datore di Lavoro:

Cognome.....
Nome.....

Indirizzo
(Via/Piazza).....

CAP..... Città Prov.Tel. /

Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione:

Cognome.....
Nome.....

Indirizzo
(Via/Piazza).....

CAP..... Città Prov.Tel. /

Direttore del cantiere:

Cognome.....

Nome.....

Indirizzo

(Via/Piazza).....

CAP..... Città Prov.Tel. /.....

Capo cantiere:

Cognome.....

Nome.....

Indirizzo

(Via/Piazza).....

CAP..... Città Prov.Tel. /.....

Medico Competente:

Cognome.....

Nome.....

Indirizzo

(Via/Piazza).....

CAP..... Città Prov.Tel. /.....

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza:

Cognome.....Nome.....

Indirizzo

(Via/Piazza).....

CAP..... Città Prov.Tel. /.....

3. TELEFONI UTILI

Per poter affrontare rapidamente le situazioni di emergenza inseriamo in questa pagina una serie di recapiti telefonici utili.

Si ricorda al Direttore di cantiere di riportarli, ben visibili, in prossimità del telefono perché siano di facile consultazione da parte di tutti, in caso di bisogno.

Si rammenta inoltre allo stesso l'opportunità di verificarli ed eventualmente integrarli, prima dell'inizio dei lavori.

Soccorso Pubblico di emergenza: **118**

Polizia di Stato: **113 - 0817941111- 0815954111**

Carabinieri: **112**

Guardia di Finanza: **117**

Ospedale: **Santa Maria Loreto Mare** – continuità assistenziale: **0812542743 - 0812542111**

Centro antiveleni: **081545333 - 5451889**

Emergenza Sanitaria: **118**

Circoscrizione n°14 (Poggioreale - zona industriale): **0817594930 - 0817596233**

Pubblica assistenza:

pronto intervento sanitario: **118;**

trasporto infermi Croce Rossa Italiana - tel. **800358358** - NAPOLI :**0815522939 - 0815512627;**

pronto soccorso: **0812542743 - LORETO MARE**

Pronto soccorso Ambulanze – Napoli: **118**

Comando dei Vigili del fuoco: **115**

Comando dei Vigili Urbani: **0817513177**

Municipio (centralino):

Soccorso Stradale: **803.803 – 803.116 – 064.477**

Segnalazione guasti:

Acquedotto: **081265681 - 081284696**

Elettricità ENEL: **800.900.800**

GAS: **800.553.000**

Guasti telefonici Telecom: **187**

Inoltre, si prega il Direttore di cantiere di studiare attentamente e trascrivere di seguito (ed anche vicino al telefono) quali sono i percorsi più celeri per attivarsi in caso di emergenza sanitaria.

.....
.....
.....

4. PRONTO SOCCORSO ED EVACUAZIONE ANTINCENDIO

Il Cantiere è situato in via Nuova Poggioreale. Dista circa 4 Km. dalla struttura ospedaliera e di pronto soccorso di Santa Maria Loreto Mare - tel.: 0812542111 che è la più vicina; in una prima simulazione pratica è stato rilevato che, in condizioni normali di traffico (alle ore 10), per raggiungerlo sono stati sufficienti 15-20 minuti di viaggio con un'autovettura ad andatura moderata.

Il centro di pronto soccorso dell'Ospedale è dotato anche di servizio ambulanze: tel.:0812542111- 0812542743.

Inoltre la posizione del Cantiere, per la sua ubicazione urbana, permette un rapido collegamento con strutture sanitarie di livello nazionale.

Pertanto sarà sufficiente avere in Cantiere delle cassette di primo soccorso contenenti i presidi previsti dal D.M. 28/5/58.

Visto che i lavori saranno eseguiti a zone sarà sufficiente collocarle nelle zone che di volta in volta saranno interessate dai lavori:

- archivio regionale

Poiché non sono previsti depositi di carburante o altri prodotti particolarmente infiammabili, nelle stesse zone del Cantiere sarà sufficiente collocare anche:

- Idonea segnaletica per l'evacuazione (poiché non sono previsti turni di lavoro notturno, non occorrono particolari luci di emergenza per le aree scoperte del Cantiere);
- Estintori a polvere di tipo carrellato e portatile.

L'idonea formazione ed informazione di tutto il Personale, da parte dell'Impresa esecutrice, comprenderà anche le relative esercitazioni in materia di pronto soccorso e di antincendio, nonché le attribuzioni dei relativi compiti, secondo quanto disposto dal D. Lgs. 81/2008 e successive m. e i.

5. SORVEGLIANZA SANITARIA E VISITE MEDICHE

La sorveglianza sanitaria sarà effettuata, per conto dell'Impresa esecutrice, dal Medico Competente: **Dott.**....., che eseguirà le visite mediche, prima dell'inizio dei lavori, al fine di accertare l'idoneità alle mansioni specifiche di ogni singolo lavoratore.

Nel rispetto di quanto è stabilito, tra l'altro, dal DPR 303/56 e DL 277/91, lo stesso procederà poi agli eventuali accertamenti periodici di controllo e aggiornamenti delle cartelle sanitarie dei lavoratori.

6. MEZZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA E DI PROTEZIONE PERSONALE

Quando è possibile, i rischi vanno eliminati alla fonte.

Per i rischi che non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi e procedimenti atti eventualmente a riorganizzare il lavoro, si dovrà ricorrere ai mezzi personali di protezione (DPI), che dovranno essere conformi alle norme di cui al D. Lgs. 81/2008 e delle successive integrazioni e modifiche.

I D.P.I. dovranno essere adeguati ai rischi da prevenire ed adeguati alle condizioni esistenti sui luoghi di lavoro, inoltre dovranno tenere conto delle esigenze ergonomiche e di salute del lavoratore ed essere adatti all'utilizzazione secondo le esigenze.

La dotazione minima per tutto il personale sarà:

- Casco di protezione,
- Scarpe antinfortunistiche adeguate alla stagione lavorativa (estiva/invernale),
- Guanti da lavoro,
- Tuta da lavoro adeguata alla stagione lavorativa (estiva/invernale),
- Mascherine antipolvere,

mentre saranno distribuiti quando necessario:

- Cuffie ed inserti auricolari (per gli altri operai non interessati ai lavori di cui sopra),
- Cinture di sicurezza,
- Occhiali, Visiere e Schermi,
- Otoprotettori

Eventuali altri dispositivi di protezione per particolari esigenze attualmente non prevedibili dovranno essere utilizzati in caso di necessità su valutazione del Direttore di Cantiere, e di seguito trascritti per l'aggiornamento.

.....
.....
.....
.....

7. SEGNALETICA DI SICUREZZA

Ricordiamo che lo scopo della segnaletica di sicurezza è quello di attirare l'attenzione su oggetti, macchine, situazioni e comportamenti che possono provocare rischi, e non quello di sostituire la prevenzione e le misure di sicurezza.

Cioè, la segnaletica deve essenzialmente adempiere allo scopo di fornire in maniera facilmente comprensibile le informazioni, le indicazioni, i divieti e le prescrizioni necessarie.

A titolo indicativo per questo cantiere si indicano le categorie dei cartelli che dovranno essere esposti:

- Avvertimento,
- Divieto,
- Prescrizione,
- Evacuazione e salvataggio,
- Antincendio,
- Informazione.

Sempre a titolo esemplificativo si rammenta che la segnaletica dovrà essere esposta - in maniera stabile e non facilmente rimovibile - in particolare modo:

- all'ingresso delle varie parti del cantiere;
- lungo le vie di transito di mezzi di trasporto e di movimentazione,
- sui mezzi di trasporto,
- sugli sportelli dei quadri elettrici,
- nei luoghi dove sussistono degli specifici pericoli,

saranno inoltre esposti:

- sulle varie macchine (sega circolare, molazza, betoniera, ecc...), le rispettive norme per l'uso;
- presso i luoghi di lavoro, le sintesi delle principali norme di sicurezza;
- nei pressi dello spogliatoio o del locale refettorio l'estratto delle principali norme di legge e la bacheca per le comunicazioni particolari ai lavoratori.

8. COORDINAMENTO E MISURE DISCIPLINARI

Tutto il personale, nessuno escluso, avrà l'obbligo dell'uso dei mezzi di protezione.

Eventuali Imprese subappaltatrici e lavoratori autonomi - per non creare interferenze pericolose - dovranno conoscere ed agire nel rispetto del presente Piano di Sicurezza e di quello integrativo dell'Impresa esecutrice, che sottoscriveranno prima dell'inizio dei lavori.

Per quanto riguarda le loro Fasi di lavoro, possono eventualmente integrare il Piano di sicurezza con uno particolare (che però non può essere in contrasto con il presente).

Il Coordinatore per la sicurezza adotterà i provvedimenti che riterrà più opportuni, per l'inosservanza delle Norme e del Piano di sicurezza.

In particolare, a mezzo del Giornale dei lavori e con Ordini di servizio egli comunicherà all'Impresa principale (che sarà tenuta a rispettare ed a far rispettare dai Subappaltatori, anche con i provvedimenti disciplinari previsti dal contratto di lavoro):

- Diffide al rispetto delle norme;
- Allontanamento della Ditta o del Lavoratore recidivo;
- La sospensione dell'intero lavoro o delle Fasi di lavoro interessate ed il ripristino delle condizioni di sicurezza.

9. INDICAZIONI GENERALI, ATTRIBUZIONI E COMPITI IN MATERIA DI SICUREZZA

La salvaguardia della sicurezza dei lavoratori costituisce il criterio fondamentale nella conduzione dei lavori e delle opere da realizzare. In applicazione a tale principio generale sarà buona norma ricordare sempre che:

- In nessun caso i lavori possono iniziare o proseguire quando siano carenti le misure di sicurezza prescritte dalle leggi vigenti, e comunque richieste dalle particolari condizioni operative delle varie Fasi di lavoro determinate nell'allegato Programma di esecuzione.
- Responsabili del Cantiere (Direttore, Capocantiere, Preposti) e Maestranze hanno la piena responsabilità, nell'ambito delle proprie competenze, circa l'ottemperanza delle prescrizioni di sicurezza previste dalle leggi vigenti, così come verrà stabilito e verbalizzato nelle riunioni per la Formazione ed Informazione, in cui ciascun dipendente verrà informato dei rischi esistenti in Cantiere, con particolare riguardo a quelli attinenti alle mansioni affidate ed alle fasi lavorative in atto.
- I luoghi di lavoro al servizio del Cantiere dovranno in ogni caso rispondere alle norme di cui al Titolo II del D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni.
- A titolo informativo e non esaustivo si riportano i compiti più importanti delle seguenti figure che saranno presenti nell'Organigramma di Cantiere:

COMPETENZE DEL DIRETTORE DI CANTIERE:

(In questo lavoro la carica è ricoperta dal Sig.)

- Egli ha la responsabilità della gestione tecnico-esecutiva dei lavori descritti nel programma di esecuzione dei lavori e negli allegati ad ogni fase lavorativa del presente piano di sicurezza.
- Illustrerà a tutto il personale lo stesso piano di sicurezza e verificherà che venga attuato quanto è in esso contenuto o è regolato dalle leggi vigenti e dalle norme della buona tecnica.

- Predisporrà e vigilerà affinché il Capo Cantiere, Preposti, Maestranze e quanti altri saranno impegnati nella realizzazione dei lavori, eseguano i lavori nel rispetto del PROGETTO e del PIANO DI SICUREZZA.
- Fornirà al Capo Cantiere tutte quante le istruzioni necessarie alla esecuzione dei lavori in sicurezza.

COMPETENZE DEL CAPO CANTIERE:

(In questo lavoro la carica è ricoperta dal Sig.)

- Presiederà normalmente all'esecuzione delle Fasi lavorative ma, in sua assenza, fornirà ai preposti tutte quante le istruzioni necessarie alla prosecuzione dei lavori in sicurezza;
- Disporrà però che non vengano comunque eseguiti lavori con rischi particolari o non sufficientemente programmati;
- Provvederà affinché tutte le macchine e le attrezzature siano mantenute in efficienza ed utilizzate in modo corretto e curerà l'affissione della segnaletica di sicurezza, di volta in volta, secondo le esigenze.

PREPOSTI (Eventuali)

- Presiederanno all'esecuzione di singole fasi lavorative in ottemperanza alle disposizioni del Capo Cantiere, vigilando affinché i lavori vengano eseguiti dalle maestranze correttamente e senza iniziative personali che possano modificare le disposizioni impartite per la sicurezza.

COMPETENZE ED OBBLIGHI DELLE MAESTRANZE

- Il personale di cantiere è tenuto all'osservanza del piano di sicurezza e di tutti gli obblighi e doveri posti a carico dei lavoratori dalle norme di legge, ed ad attuare tutte le altre disposizioni impartite dal Direttore di Cantiere, dal Capo cantiere e dai Preposti incaricati;
- In nessun caso deve rimuovere o modificare le protezioni ed i dispositivi di sicurezza;
- Deve sempre usare i mezzi personali di protezione che sono necessari, sia quelli in dotazione personale che quelli forniti per lavori particolari, secondo le istruzioni ricevute e segnalarne al diretto superiore le eventuali insufficienze o carenze.

10. DOCUMENTAZIONE RIGUARDANTE TUTTO IL PRESENTE PIANO DI SICUREZZA E DEI SUOI ALLEGATI DA TENERE IN CANTIERE, A CURA DELL'IMPRESA ESECUTRICE

- Planimetria del Cantiere con l'ubicazione di tutti i servizi e le aree di lavorazione fuori opera e di stoccaggio;
- Copia della notifica all'organo di vigilanza territorialmente competente;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere;
- Denuncia all'INAIL;
- Registro degli infortuni;
- Libro matricola e registro delle presenze;
- Libretti d'uso delle macchine ed attrezzature;
- Nomine dei soggetti referenti per la sicurezza;
- Documenti attestanti la formazione e l'informazione;
- Verbali di riunioni periodiche;
- Valutazione del rischio del rumore;
- Schede di sicurezza dei prodotti;
- Programma sanitario.

11. ORGANIZZAZIONE GENERALE DEL CANTIERE

I lavori saranno eseguiti presso l'archivio regionale Inps Campania ubicato al piano terra del fabbricato ex-Inpdai in via Nuova Poggioreale angolo via San Lazzaro.

L'area del cantiere interesserà, quindi, l'intera estensione della superficie coperta dell'archivio, per cui il perimetro del cantiere, secondo quanto stabilito dal programma dei lavori in uno alle prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, è già delimitato dai confini naturali tipo pareti, porte, ecc..

L'Impresa provvederà a mantenere chiusi gli eventuali cancelli di accesso al cantiere durante le ore non lavorative.

Nella zona logistica del cantiere è prevista l'installazione (a cura e spese dell'Impresa esecutrice, che li riporterà in dettaglio in apposita planimetria) dei seguenti servizi:

- Armadietti Spogliatoi adeguati al numero di lavoratori;

E saranno razionalmente delimitate le seguenti sub-aree:

- Deposito materiali;
- Deposito mezzi ed attrezzature.

La viabilità esterna sarà quella comunale.

L'impianto elettrico, di terra, e la dislocazione dei quadri saranno ubicati (e riportati nel dettaglio nella planimetria del Cantiere a cura dell'Impresa esecutrice), in base alla posizione definitiva delle principali macchine fisse; lo stesso impianto sarà realizzato dalla ditta esecutrice dei lavori che, ai sensi della legge 46/90, ne certificherà la conformità alle norme CEI ed a quanto prescritto dalla legislazione vigente in materia.

12. DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'OPERA DA ESEGUIRE E PROMEMORIA PER LE FASI PIÙ SIGNIFICATIVE DEI LAVORI

I lavori saranno eseguiti nel locale archivio dove, attualmente, sono presenti scaffalature metalliche di diversa altezza su cui sono archiviati faldoni di documenti istituzionali dell'Istituto.

L'installazione a soffitto delle tubazioni in acciaio e degli erogatori sprinkler sarà effettuata con la presenza delle scaffalature metalliche che man mano dovranno essere protette con teli.

Le suddette scaffalature dovranno essere superate, per i lavori in quota, mediante il montaggio di un apposito trabattello mobile che sarà realizzato in opera in base alle caratteristiche e dimensioni delle scaffalature esistenti che, comunque, non saranno smontate per alcun motivo durante le lavorazioni.

Nei locali non è presente, in modo stabile, personale dell'Istituto o incaricato da esso. L'accesso da parte del suddetto personale è previsto per il tempo necessario di prelievo e/o consultazione di documenti e, in tal caso, dovrà essere garantita la massima sicurezza e l'incolumità di esso.

I lavori riguarderanno:

1. Fornitura in opera, trasporto e posa in opera di n° 1 unità di pompaggio elettrico EPU03 costituita da n° 3 motori IE3 (n° 3 pompe antincendio) delle seguenti caratteristiche:
 - Portata idrica EPU-03: 285 (95 x 3) lpm @ 140bar
 - Assorbimento EPU-03: 81 (27 x 3) kWIl sistema di controllo avanzato dell'unità EPU garantisce l'erogazione di flusso e pressione solo nella misura strettamente necessaria. L'ottimizzazione della pressione si ottiene tramite un avanzato software di controllo e un convertitore di frequenza. Tutte le funzioni critiche di controllo sono duplicate. Dotata di un' interfaccia intuitiva che fornisce in tempo reale informazioni sullo stato dell'unità di pompaggio e del sistema Water Mist, segnalazioni di allarme e indicazioni di supporto, promemoria per la manutenzione e cronologia degli eventi. L'unità EPU è composta da un gruppo pompa modulare e da un armadio di controllo separato;
2. Fornitura in opera, trasporto e posa in opera di Tubazioni in acciaio inox, diam. esterno (da 12 a 38 mm), in acciaio inox AISI 316L, secondo DIN 17457/DIN2463; complete di raccordi, giunzioni, sfridi, scarti, pezzi speciali e di tutto quanto necessario al corretto funzionamento dell'impianto, inclusi blocchi di distribuzione a 1-2-3-4 uscite e raccordi ad anello tagliente, secondo DIN2353 serie S (pesante). Pressione di lavoro: 140 bar, testate a 210 bar. Staffaggi secondo le tipologie e le spazature indicate nei disegni allegati grafici;
3. Fornitura in opera, trasporto e posa in opera di Erogatori sprinkler speciali a soffitto tipo Mod.5N1MC8MC10RA (altezza testata fino a 12 m) per impianti ad umido tipo water mist, nel tipo e nelle dimensioni definite in sede di progettazione ed indicate sui disegni allegati, corpo in ottone o acciaio inox, completo di portaugello;

4. Fornitura in opera di uno o più serbatoi in resina della capacità complessiva di lt.8000 compreso di attacchi idraulici al sistema di pompaggio e sistema di ripartizione dei carichi;
5. Fornitura in opera di quadro elettrico di protezione ed alimentazione elettrica Unità di pompaggio EPU03

Tutte le FASI e SOTTOFASI delle lavorazioni sono state ben distinte nel successivo PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI al quale sono allegate le SCHEDE DI SICUREZZA riferite ad ogni singola fase lavorativa (tali documenti fanno parte integrante del presente PIANO DI SICUREZZA).

Pertanto, il rispetto del Programma e dei contenuti di ogni singola e specifica Scheda è indispensabile per ottenere dei buoni risultati nell'ambito della "Sicurezza nel Cantiere".

Queste lavorazioni richiedono l'impiego di maestranze di varie estrazioni, per cui si raccomanda ancora di seguire le Fasi lavorative stabilite nel Programma lavori e di richiedere anche agli eventuali Subappaltatori (oltre che la perfetta conoscenza del presente piano di sicurezza), di integrarlo con uno proprio e particolare. Una buona formazione ed informazione del personale è come sempre di primaria importanza.

Impianto di spegnimento water-mist

Il montaggio di detti elementi va effettuato con l'utilizzazione di trabattello mobile che sarà realizzato in opera in base alle caratteristiche e dimensioni delle scaffalature esistenti che, comunque, non saranno smontate per alcun motivo durante le lavorazioni.

Fornitura e posa in opera di gruppo di pompaggio

Durante l'esecuzione di tale lavorazione è necessario che i lavoratori indossino appropriati DPI (calzature antinfortunistiche, guanti, caschi, etc)

Fornitura e posa in opera serbatoi in resina

Durante l'esecuzione di tale lavorazione è necessario che i lavoratori indossino appropriati DPI (calzature antinfortunistiche, guanti, caschi, etc)

Pulizia del cantiere

Ciascuna fase di lavorazione dovrà concludersi con la pulizia del cantiere, predisponendosi per la fase successiva in maniera tale che ciascuna fase inizi con il cantiere completamente pulito e sgombero.

Revisione delle Opere Provvisorie

Nel Programma di esecuzione dei lavori sono state individuate specifiche fasi che riguardano sia la pulizia del Cantiere, per disporlo in sicurezza, alle successive lavorazioni, sia la revisione delle opere provvisorie, degli impianti e dei ponteggi già montati ed utilizzati nelle precedenti fasi lavorative.

La revisione periodica di tutto il Cantiere nasce dall'esigenza di adeguarlo alle nuove esigenze di lavoro, (Maestranze che subentrano nell'utilizzo di attrezzature, impianti, mutate esigenze di percorsi; necessità di nuova formazione ed informazione, ecc...).

Movimentazione manuale dei carichi

Le più semplici operazioni che si svolgono in un cantiere comportano inevitabilmente una movimentazione manuale di carichi, dall'uso di una pala a mano a quello di una carriola o alla presa di un sacco di cemento.

E' quindi opportuno ricordare che i carichi costituiscono un rischio non soltanto nei casi in cui risultino troppo pesanti perché di peso superiore a Kg. 30, ma anche perché:

- ingombranti, distanti dal corpo, in equilibrio precario, ecc..,
- Si ritiene obbligatoria la sorveglianza sanitaria per tutti gli addetti, la periodicità delle visite mediche sarà poi stabilita dal medico del lavoro incaricato.

13. ASPETTI DI CARATTERE GENERALE IN FUNZIONE DELLA SICUREZZA E RISCHI AMBIENTALI

ASPETTI GENERALI

Come si evince dalla descrizione dell'opera, la sua realizzazione - pur rientrando nelle caratteristiche elencate nell'allegato II del D.Lgs. 81/08 e successive modifiche ed integrazioni non presenta nel suo complesso particolari aspetti di pericolosità oltre quelli specifici di igiene sul posto di lavoro.

Non sono cioè previste lavorazioni particolari quali le demolizioni di parti rilevanti o strutturali del fabbricato, la rimozione di amianto, il montaggio di elementi prefabbricati pesanti, l'uso di esplosivi, il rischio di annegamento, ecc.

RISCHI AMBIENTALI

Dai sopralluoghi eseguiti sull'edificio con tutte le sue pertinenze (parcheggi esterni, cortili, ecc..), è stato possibile stabilire che non sono presenti particolari rischi che possono essere trasmessi al Cantiere dall'ambiente esterno, né sono presenti altri tipi di impedimenti che possono condizionare le lavorazioni previste nel progetto esecutivo. Inoltre non vi sono interferenze con Linee elettriche aeree.

Anche i sottoservizi interrati (Linea elettrica, Acquedotto, Fognatura, Gasdotto e Rete telefonica) sono ben segnalati grazie ad una buona canalizzazione ed ai pozzetti esistenti e non interferiscono con i lavori da eseguire.

14. CONSIDERAZIONI SULL'ANALISI E LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Aver affermato che il Cantiere non presenta particolari aspetti di pericolosità, oltre quelli riconducibili alla tipologia tradizionale e standard di un fabbricato con struttura portante in C.A., non significa assolutamente sottovalutarne i rischi sempre presenti che pongono l'Edilizia al primo posto nei rilevamenti statistici degli infortuni sul lavoro.

Infatti, nell'affrontare l'ANALISI DEI RISCHI inerenti i CRITERI DI PROGETTAZIONE e le MODALITÀ' DI ESECUZIONE è stata data grande importanza all'interpretazione dei dati statistici forniti dalla BANCA DATI DELL' I.N.A.I.L.

Essi permettono una conoscenza approfondita dei fenomeni infortunistici indicandone tra l'altro gli indici di frequenza e di gravità; permettono inoltre di individuare e capire quali sono le lavorazioni più a rischio, i rischi più diffusi e la gravità delle conseguenze relative ad ogni singolo tipo di infortunio.

Questi dati sono stati esaminati anche nell'intento di migliorare le scelte tecniche di progettazione e gli strumenti operativi per eseguire il lavoro in sicurezza. Dallo studio dei RISCHI POTENZIALI, analizzati attentamente in funzione delle Fasi previste nel PROGRAMMA DEI LAVORI, è scaturita la VALUTAZIONE DEI RISCHI che tiene conto della:

- Identificazione dei pericoli;
- Identificazione dei lavoratori esposti a rischi potenziali;
- Valutazione degli stessi rischi sotto il profilo qualitativo e quantitativo;
- Studio di fattibilità per la loro eliminazione in subordine, la riduzione dei rischi mediante provvedimenti organizzativi o misure tecnologiche adeguate.

Ciò ha consentito la compilazione di "SCHEDE ALLEGATE" che evidenziano, tra l'altro, quali sono i maggiori rischi collegati ad ogni specifica lavorazione, indirizzando la "Sicurezza" in funzione di specifiche esigenze che si riscontrano nello sviluppo ed avanzamento del lavoro.

E' importante però precisare che queste SCHEDE, anche se evidenziano i pericoli più ricorrenti in OGNI FASE OPERATIVA, non esonerano dall'obbligo di rispettare tutte le Norme di buona tecnica di esecuzione e tutti i contenuti della Legislazione vigente in materia.

15. MODALITA' DI ATTUAZIONE DELLA VALUTAZIONE DEL RUMORE

Poiché il presente Piano di sicurezza costituisce un'analisi preventiva dei rischi, la valutazione dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore non può avvenire per misurazioni dirette.

Ricorrendo però ai dati rilevati su altri cantieri di caratteristiche analoghe è stato possibile ipotizzare che in questo Cantiere normalmente non dovrebbero essere superati i limiti di 80 dBA.

Il livello del rumore è stato dunque reputato in questa fase preventiva come non pericoloso e quindi tale da richiedere particolari attività di prevenzione oltre i D.P.I. otoprotettori limitatamente a quelle fasi lavorative che richiedono eventualmente l'uso di attrezzature rumorose. Naturalmente si raccomanda di utilizzare mezzi ed attrezzature che siano dotati di efficienti silenziatori (martelli silenziati, motori a scoppio e diesel).

Tuttavia si rammenta all'Impresa l'obbligo di monitorare il Cantiere sin dall'inizio della fase esecutiva procedendo a misurazioni dirette e nel rispetto di quanto contenuto nel D. Lgs. 277/91.

PARTE SECONDA

16. PIANO OPERATIVO DELLA SICUREZZA PER FASI DI LAVORO

16.1 PREMessa

Per progettare la “Sicurezza del Cantiere” è necessario conoscere bene tutte le Fasi lavorative progressive e necessarie per la realizzazione dell’Opera.

Nelle pagine che seguono (utilizzando il Diagramma di Gant), viene proposto un “PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI” redatto in fase preventiva con lo scopo di ricavare i dati necessari alla compilazione del Piano di sicurezza.

In esso sono state determinate:

- tutte le fasi e Sottofasi delle lavorazioni con la descrizione abbreviata delle stesse ed i tempi di esecuzione previsti;
- quante Imprese - e/o Subappaltatori e/o Lavoratori autonomi contemporaneamente o per fasi successive, vi saranno impegnate;
- se vi sono sovrapposizioni di lavorazione tra di esse, (ciò permette di rilevare se si creano fasi critiche in cui il grado di attenzione deve essere ancora maggiore e la compatibilità tra le stesse fasi lavorative);
- presumibilmente quanti uomini ed in che maniera saranno utili e necessari per la realizzazione dei lavori (per quantificare gli Uomini/Giorno),

Dall’analisi dello stesso Programma (il diagramma di Gant è di facile lettura) è stato ricavato un quadro riepilogativo con i dati sopra menzionati.

Al Programma di esecuzione dei lavori, PER OGNI FASE E SOTTOFASE sono state collegate specifiche “SCHEDE DI SICUREZZA” (in ordine progressivo), in cui sono riportati:

- Il nominativo dell’Impresa e l’Attività’ svolta nel Cantiere;
- Il numero della Fase e della Sottofase corrispondenti al Programma dei lavori.

indicazioni sui:

- Mezzi, Attrezzature e Materiali utilizzati;
- Possibili Rischi;
- Segnaletica;
- Misure di Sicurezza con riferimenti a Norme di legge, DPR./D.M. e Circolari;
- DPI (Dispositivi di Protezione Individuali) da utilizzare;
- Cautele e Note;
- Sorveglianza Sanitaria, (alcuni richiami);
- Aggiornamento delle procedure e/o Provvedimenti adottati nel corso dell’esecuzione dei lavori. (piccolo spazio utile segnalare collegamenti o richiami da utilizzare per la compilazione del “Fascicolo”.

16.2 PROGRAMMA DI ESECUZIONE LAVORI

(Fasi, Sottofasi, Riepilogo tabellare)

Il presente PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI è stato redatto in fase preventiva allo scopo di ricavare i dati necessari alla compilazione del Piano di sicurezza con i relativi Allegati per Fasi specifiche, ma

NON ESONERA L'IMPRESA ESECUTRICE

dall'obbligo di presentare un proprio Programma Operativo di Sicurezza - P.O.S. prima dell'inizio dei lavori.

16.3 RIEPILOGO DAL PROGRAMMA DI ESECUZIONE DEI LAVORI

Data inizio lavori: **febbraio 2017**

Durata presunta dei lavori: **150 giorni naturali e consecutivi**

Data fine lavori presunta: **luglio 2017**

Numero massimo presunto dei lavoratori presenti contemporaneamente sul cantiere in un solo giorno: **sei**

Numero previsto degli Uomini/Giorno necessari per la realizzazione dell'Opera nel suo complesso: **450**

Numero previsto di Imprese e di lavoratori autonomi presenti sul cantiere:
totale complessivo: **due**

massimo contemporaneamente: **tre**

(vedere prospetto riepilogativo per settimane, allegato al Programma di Esecuzione dei Lavori)

Identificazione delle Imprese già selezionate

Impresa Principale:

1-.....

Imprese subappaltatrici o lavoratori autonomi:

2-.....

AMMONTARE DEI LAVORI

complessivo presunto dei lavori a misura e dei lavori ed oneri compensati a corpo, compresi nell'appalto:

Importo a base d'asta

€ 320.000,00

Le giornate lavorative per ogni fase di lavoro riportate nel "Programma di esecuzione dei lavori", le percentuali dei "Materiali" e delle "Prestazioni e noli" sono state quantificate anche con l'ausilio delle tabelle delle "Analisi dei prezzi unitari tipo" (pubblicazione DEI - Tipografia del Genio Civile di Roma: Analisi dei Prezzi in Edilizia).

La suddivisione per raggruppamenti sopra riportata è stata inserita per verificare se gli importi possono essere ritenuti (in linea di massima) equilibrati e tali da non creare notevoli scompensi nella realizzazione dell'Opera.

16.4 COSTI DELLA SICUREZZA - ELEMENTI DI STIMA EVIDENZIATI

La stima complessiva delle spese per la "Sicurezza" è stata determinata con un computo metrico il cui importo, determinato analiticamente, è stato quantificato dal Progettista in € **7.850,00** (Euro **settemilaottocentocinquanta**//00).

L'Istituto per la conduzione dei lavori ha suddiviso il cantiere in n° 1 aree d'intervento.

Le delimitazioni saranno realizzate attraverso la chiusura delle porte di accesso ai locali interessati dagli interventi, anche con apposizione di appositi cartelli.

16.5 PREVISIONE UTILIZZAZIONE MACCHINE

SI PREVEDE, PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI, L'UTILIZZO DI MACCHINE CHE ABBIANO CARATTERISTICHE SIMILI A QUELLE DESCRITTE.

(il Direttore di Cantiere aggiornerà ed integrerà il presente elenco - prima dell'inizio delle fasi lavorative - con le caratteristiche specifiche dei mezzi che riterrà di utilizzare; ma informerà preventivamente il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, che si riserva di accettarli)

16.6.1 Autocarro ribaltabile;

16.6.2 Cannello a gas per guaina (non interessa il presente piano) ;

16.6.3 Cannello per saldatura ossiacetilenica (non interessa il presente piano);

16.6.4 Flex (Smerigliatrice);

16.6.5 Martello demolitore elettrico, Kg. 10;

16.6.6 Pistola sparachiodi;

16.6.7 Saldatrice elettrica;

16.6.8 Trapano elettrico;

16.6.9 Utensili a mano;

16.6 SCHEDE DI SICUREZZA PER L'IMPIEGO DI MACCHINARI TIPO

CON LE PROCEDURE DA SEGUIRE PRIMA, DURANTE E DOPO L'USO, FORNITE A TITOLO ESEMPLIFICATIVO E NON ESAUSTIVO.

L'IMPRESA ESECUTRICE E' PREGATA DI INTEGRARLE ADATTANDO LE ALLE CARATTERISTICHE SPECIFICHE DI OGNI SINGOLO MEZZO O ATTREZZATURA CHE UTILIZZERA', DOCUMENTANDONE IL PERSONALE AUTORIZZATO ALL'USO.

N° 16.6.1

SCHEDA DI SICUREZZA PER L'IMPIEGO DI:

AUTOCARRO RIBALTABILE

Targa.....

Personale autorizzato all'uso:

Istruzioni:

Prima dell'uso:

- Verificare l'efficienza dei comandi, del motore e dell'impianto di frenata;
- Verificare l'efficienza dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosi;
- Verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza;
- Verificare la buona visibilità ed agibilità del percorso da effettuare;

Durante l'uso:

- Segnalare con il girofaro che il mezzo è in movimento;
- Non superare i limiti di velocità consentiti, e in Cantiere procedere a passo d'uomo in prossimità di lavorazioni, baraccamenti, ecc.
- Non trasportare carichi che superano la portata massima o che siano instabili;
- Utilizzare il telo di protezione se si trasportano materiali disciolti (terreno, sabbia, ghiaia, ecc.)
- Non azionare il ribaltabile se il mezzo non è fermo e bloccato con il freno di stazionamento;
- Non azionare il ribaltabile se il mezzo è inclinato lateralmente o è in forte pendenza;
- Richiedere l'aiuto di personale a terra per manovre con poca visibilità e in spazi ristretti;
- Non trasportare persone sul cassone;

Dopo l'uso:

- Verificare che l'automezzo non abbia subito danneggiamenti durante l'uso;
- Verificare ancora l'efficienza di comandi, impianti, dispositivi di protezione, ecc.
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate;
- Lasciare sempre in perfetta efficienza la macchina, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc;
- Parcheggiare con il freno di stazionamento inserito ed assicurarsi della stabilità dell'automezzo;

Napoli

Firma del personale autorizzato all'uso

N° 16.6.2

SCHEDA DI SICUREZZA PER L'IMPIEGO DI:

CANNELLO A GAS PER GUAINA (non interessa queste lavorazione)

Numero d'inventario.....

Personale autorizzato all'uso:.....

Istruzioni:

Prima dell'uso:

- Verificare l'integrità del tubo in gomma di collegamento tra la bombola ed il cannello;
- Verificare l'integrità e la funzionalità del riduttore di pressione;
- Provvedere affinché nelle vicinanze del posto di lavoro sia presente idoneo estintore;
- Verificare l'assenza di gas e materiali infiammabili o esplosivi nell'ambiente, prima di utilizzare il cannello;

Durante l'uso:

- E' vietato manomettere le protezioni esistenti;
- Allontanare eventuali materiali infiammabili;
- Tenere la bombola in prossimità del posto di lavoro, in posizione verticale ma lontano da fonti di calore;
- Evitare di dirigere la fiamma verso il tubo in gomma e verso la bombola;
- Anche nelle pause di lavoro, spegnere sempre la fiamma chiudendo l'afflusso del gas sia al cannello che alla bombola;

Dopo l'uso:

- Assicurarsi di aver spento la fiamma chiudendo l'afflusso del gas sia al cannello che alla bombola;
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice;
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate;
- Riporre la bombola nell'apposito deposito di cantiere;

Napoli

Firma del personale autorizzato all'uso

.....

N° 16.6.3

SCHEDA DI SICUREZZA PER L'IMPIEGO DI:

CANNELLO PER SALDATURA OSSIACETILENICA

N. d'inventario.....

Personale autorizzato all'uso:.....

Istruzioni:

Prima dell'uso:

- Verificare l'integrità dei tubi in gomma di collegamento tra le bombole di ossigeno ed acetilene ed il cannello;
- Verificare che le bombole siano ben inserite nel carrello portabombole e vincolate con apposita catenella di ferro che ne impedisca il ribaltamento;
- Verificare l'integrità e la funzionalità del riduttore di pressione e dei manometri;
- Verificare che i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma siano inseriti dopo i riduttori di pressione, nelle tubazioni a circa mt. 1,50 dall'impugnatura del cannello;
- Provvedere affinché nelle vicinanze del posto di lavoro sia presente idoneo estintore;
- Verificare l'assenza di gas e materiali infiammabili o esplosivi nell'ambiente, prima di utilizzare il cannello;
- In caso di utilizzo in ambienti chiusi o poco ventilati predisporre un adeguato sistema di aspirazione di fumi;

Durante l'uso:

- E' vietato manomettere le protezioni esistenti;
- Allontanare eventuali materiali infiammabili;
- Trasportare le bombole utilizzando esclusivamente il carrello portabombole predisposto;
- Evitare di posizionare il carrello con le bombole nelle vicinanze di fonti di calore;
- Evitare di dirigere la fiamma del cannello verso i tubi in gomma e verso le bombole;
- Anche nelle pause di lavoro, spegnere sempre la fiamma chiudendo l'afflusso del gas sia al cannello che alle bombole;

Dopo l'uso:

- Assicurarsi di aver spento la fiamma chiudendo l'afflusso del gas sia al cannello che alle bombole;
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice;
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate;
- Riporre le bombole nell'apposito deposito di cantiere;

Napoli

Firma del personale autorizzato all'uso

N° 16.6.4

SCHEDA DI SICUREZZA PER L'IMPIEGO DI:

FLEX (SMERIGLIATRICE)

Numero di matricola

Personale autorizzato all'uso:.....

Istruzioni:

Prima dell'uso:

- Verificare l'integrità ed efficienza dei componenti dell'utensile quali il cavo di alimentazione, il doppio isolamento (220 V), presa, interruttore, ecc;
- Verificare che il disco sia idoneo al materiale da lavorare (ferro, gres, cls, pietre naturali, ecc);
- Verificare che il disco sia correttamente montato, serrato, e che non presenti segni di usura avanzata o anomala;
- Verificare l'integrità ed il corretto posizionamento del carter di protezione del disco;
- Verificare l'efficienza della doppia impugnatura del Flex;
- Verificare che l'utensile sia almeno marchiato CE;
- Segnalare se la zona è esposta a livelli di rumorosità elevata;

Durante l'uso:

- Utilizzare il Flex impugnandolo sempre saldamente per le due maniglie;
- Verificare che il cavo di alimentazione non intralci i passaggi del posto di lavoro e che non si creino pieghe o strozzature che potrebbero danneggiare l'integrità e la sicurezza dello stesso cavo o delle prese;
- Eseguire sempre il lavoro in posizione stabile, considerando anche che il Flex potrebbe stratonare chi lo utilizza;
- Non rimuovere il carter di protezione del disco;
- Durante le pause di lavoro interrompere sempre l'alimentazione elettrica dell'utensile;
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie dell'utensile o di situazioni lavorative che possono interferire con la sicurezza;

Dopo l'uso:

- Staccare il collegamento elettrico dell'utensile;
- Verificare che l'utensile non abbia subito danneggiamenti durante l'uso;
- Verificare ancora l'efficienza del cavo, dell'interruttore e dei dispositivi di protezione, ecc.
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate;
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice;
- Riporre l'utensile sempre in perfetta efficienza, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc;

Napoli.....

Firma del personale autorizzato all'uso

N° 16.6.5

SCHEMA DI SICUREZZA PER L'IMPIEGO DI: **DEMOLITORE ELETTRICO da 10 Kg.**

Numero di matricola

Personale autorizzato all'uso:

Istruzioni:

Prima dell'uso:

- Verificare l'integrità ed efficienza dei componenti dell'utensile quali il cavo di alimentazione, il doppio isolamento (220 V), presa, interruttore, ecc;
- Verificare che la punta da utilizzare sia idonea al materiale da demolire (murature, intonaci, cls, pietre naturali, ecc);
- Verificare che la punta prescelta sia correttamente montata, serrata, e che non presenti segni di usura avanzata o anomala;
- Verificare l'efficienza della doppia impugnatura dell'utensile;
- Verificare che l'utensile sia almeno marchiato CE;
- Segnalare che la zona è esposta a livelli di rumorosità elevata;

Durante l'uso:

- Utilizzare l'utensile impugnandolo sempre saldamente per le due maniglie;
- Verificare che il cavo di alimentazione non intralci i passaggi del posto di lavoro e che non si creino pieghe o strozzature che potrebbero danneggiare l'integrità e la sicurezza dello stesso cavo o delle prese;
- Eseguire sempre il lavoro in posizione stabile, considerando anche che il Demolitore potrebbe stratonare chi lo utilizza favorendone la perdita dell'equilibrio;
- Esigere che vengano indicati i tempi massimi di lavoro consecutivo consentito per l'utilizzo del Demolitore, ed i tempi di riposo, per evitare danni fisici;
- Rispettare i tempi di lavoro e di riposo assegnati;
- Durante le pause di lavoro interrompere sempre l'alimentazione elettrica dell'utensile;
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie dell'utensile o di situazioni lavorative che possono interferire con la sicurezza;

Dopo l'uso:

- Staccare il collegamento elettrico dell'utensile;
- Verificare che l'utensile non abbia subito danneggiamenti durante l'uso;
- Verificare ancora l'efficienza del cavo, dell'interruttore e dei dispositivi di protezione, ecc.
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate;
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice;
- Riporre l'utensile sempre in perfetta efficienza, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc;

Napoli.....

Firma del personale autorizzato all'uso

N° 16.6.6

SCHEDA DI SICUREZZA PER L'IMPIEGO DI:

PISTOLA SPARACHIODI

Matricola.....

Personale autorizzato all'uso:

Istruzioni:

Prima dell'uso:

- Verificare il buono stato d'uso ed il corretto funzionamento dell'utensile e dei dispositivi di sicurezza;
- Verificare l'assenza di gas infiammabili nell'ambiente che potrebbero provocare esplosioni;
- Verificare l'efficienza ed il corretto montaggio della cuffia protettiva dell'utensile;
- Verificare che le capsule da utilizzare e la pistola sparachiodi siano lontane da fonti di calore eccessivo o fiamme libere;

Durante l'uso:

- E' vietato manomettere le protezioni esistenti;
- Impugnare saldamente l'utensile con le due mani;
- Nella fase di caricamento accertarsi che la sparachiodi sia in posizione di "sicura";
- Evitare tassativamente di sparare contro strutture perforabili, in prossimità di spigoli e fori, su superfici fessurate, ecc;
- Accertarsi, tra uno sparo e l'altro, che la sparachiodi non abbia subito danneggiamenti, ecc;

Dopo l'uso:

- Provvedere alla pulizia e lubrificazione dell'utensile ed eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice;
- Ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione, verificando che non siano stati manomessi o modificati durante l'uso;
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate;
- Riporre con cura l'utensile ed i colpi in luogo idoneo e protetto;

Napoli

Firma del personale autorizzato all'uso

N° 16.6.7

SCHEDA DI SICUREZZA PER L'IMPIEGO DI:

SALDATRICE ELETTRICA

Numero di matricola

Personale autorizzato all'uso:

Istruzioni:

Prima dell'uso:

- Verificare l'integrità ed efficienza dei componenti dell'utensile quali il cavo di alimentazione, il doppio isolamento (220 V), presa, interruttore, ecc;
- Verificare che la pinza portaelettrodo da utilizzare sia integra, che non presenti segni di usura avanzata o anomala, con particolare riguardo per il manico isolante;
- Verificare che gli elettrodi prescelti siano idonei al materiale da saldare e correttamente serrati nella pinza;
- Verificare che l'utensile sia almeno marchiato CE;
- Verificare che non siano presenti materiali infiammabili in prossimità delle saldature da eseguire;
- Allontanare il personale non addetto alle operazioni di saldatura;

Durante l'uso:

- Verificare che il cavo di alimentazione non intralci i passaggi del posto di lavoro e che non si creino pieghe o strozzature che potrebbero danneggiare l'integrità e la sicurezza dello stesso cavo o delle prese;
- Esigere che vengano indicati i tempi massimi di lavoro consecutivo consentito per l'utilizzo della saldatrice, ed i tempi di riposo, per evitare danni fisici;
- Rispettare i tempi di lavoro e di riposo assegnati;
- Durante le pause di lavoro interrompere sempre l'alimentazione elettrica dell'utensile;
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie dell'utensile o di situazioni lavorative che possono interferire con la sicurezza;
- In caso di lavorazioni in ambienti confinati o scarsamente ventilati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione dei fumi.

Dopo l'uso:

- Staccare il collegamento elettrico dell'utensile;
- Verificare che l'utensile non abbia subito danneggiamenti durante l'uso;
- Verificare ancora l'efficienza del cavo, dell'interruttore e dei dispositivi di protezione, ecc.
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate;
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice;
- Riporre l'utensile sempre in perfetta efficienza, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc;

Napoli

Firma del personale autorizzato all'uso

N° 16.6.8

SCHEDA DI SICUREZZA PER L'IMPIEGO DI:

TRAPANO ELETTRICO

Numero di matricola

Personale autorizzato all'uso:

Istruzioni:

Prima dell'uso:

- Verificare l'integrità ed efficienza dei componenti dell'utensile quali il cavo di alimentazione, il doppio isolamento (220 V), presa, interruttore, ecc. o che sia alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50 V), comunque non collegato a terra;
- Verificare l'efficienza della doppia impugnatura dell'utensile;
- Verificare che il cavo elettrico non rechi disturbo alla zona di lavoro e che l'utensile sia almeno marchiato CE;
- Controllare il regolare fissaggio della punta nel mandrino;

Durante l'uso:

- Utilizzare l'utensile impugnandolo sempre saldamente per le due maniglie;
- Verificare che il cavo di alimentazione non intralci i passaggi del posto di lavoro e che non si creino pieghe o strozzature che potrebbero danneggiarne l'integrità e quindi la sicurezza;
- Eseguire sempre il lavoro in posizione stabile, considerando anche che il bloccaggio inavvertito del trapano (impuntatura) potrebbe favorire la perdita dell'equilibrio;
- Durante le pause di lavoro interrompere sempre l'alimentazione elettrica dell'utensile;
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie dell'utensile o di situazioni lavorative che possono interferire con la sicurezza;

Dopo l'uso:

- Staccare il collegamento elettrico dell'utensile;
- Verificare che l'utensile non abbia subito danneggiamenti durante l'uso;
- Verificare ancora l'efficienza del cavo, dell'interruttore e dei dispositivi di protezione, ecc;
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate;
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice;
- Riporre l'utensile sempre in perfetta efficienza, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc;

Napoli

Firma del personale autorizzato all'uso

N° 16.6.9

SCHEDA DI SICUREZZA PER L'IMPIEGO DI:

UTENSILI A MANO

Numero di inventario

Personale autorizzato all'uso:

Istruzioni:

Prima dell'uso:

- Verificare prima dell'uso che l'utensile sia adeguato alla lavorazione che si vuole eseguire e che lo stesso non sia deteriorato;
- Sostituire le parti degli stessi utensili che si ritiene non siano più sicuri a causa dell'usura (manici di legno incrinati o scheggiati, ecc.);
- Verificare che il peso dell'utensile e la sua capacità operativa (pala a mano, mazza, ecc.) sia compatibile con i limiti della movimentazione manuale dei carichi;
- Ricordarsi che la posizione ergonomica è importantissima anche per l'utilizzo del più semplice degli utensili a mano quali possono essere il trasporto di una carriola, l'uso di un piccone o di un forcone al posto di una pala, ecc.;

Durante l'uso:

- E' opportuno rammentare che gli incidenti con gli utensili a mano avvengono soprattutto perché si tende a sottovalutare i rischi di utilizzo a causa di eccessiva familiarità e conseguente superficialità;
- E' necessario impugnare saldamente l'utensile; vietato manomettere le protezioni esistenti;
- E' necessario assumere una posizione stabile e sufficientemente distante da altri lavoratori, per salvaguardarne l'incolumità;
- E' estremamente importante non abbandonare con incuria gli utensili presso i posti di lavoro, ma riporli con cura in magazzino a fine lavoro;
- E' estremamente importante assicurare saldamente gli utensili a mano per evitare che possano cadere dall'alto;
- Gli utensili di piccola taglia vanno sempre riposti in appositi contenitori;

Dopo l'uso:

- Pulire accuratamente l'utensile e controllarne lo stato d'uso;
- Riporre correttamente gli utensili in magazzino;
- Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate o difetti che richiedono la sostituzione dell'utensile;

Napoli

Firma del personale autorizzato all'uso

16.7 ELENCO PROPOSITIVO DELLA LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO

Il presente «PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO» è pienamente conforme alle normative previste dalle vigenti leggi in materia di prevenzione degli infortuni, ed in particolare a:

La realizzazione e l'utilizzo delle opere relative alle attrezzature, agli apprestamenti ed alle procedure esecutive relative al presente capitolato dovranno essere conformi alle presenti norme di cui si riporta un elenco indicativo e non esaustivo:

- Articolo 64 D.P.R. n. 303 del 19 marzo 1956, Norme generali per l'igiene del lavoro
- D. Lgs. 19 dicembre 1994, n. 758, Modificazioni alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro.
- D.P.R. 3 luglio 2003, n. 222, Regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri.
- D. Lgs. 8 luglio 2003, n. 235, Attuazione della direttiva 2001/45/Ce relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori.
- D. Lgs. 09 aprile 2008, n° 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il rispetto delle norme sopra indicate è inteso nel senso più restrittivo, pertanto non solo la realizzazione delle opere relative ad attrezzature, apprestamenti e procedure esecutive sarà rispondente alle norme ma anche i singoli materiali e manufatti dovranno essere uniformati alle norme stesse.

In caso d'emissione di nuove normative in corso d'opera sia di tipo prescrittivo sia di carattere tecnico, l'appaltatore e i coordinatori per la sicurezza sono tenuti a comunicarlo al committente e dovranno adeguarsi immediatamente.