

FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA - OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO

Unità Operativa Funzioni Tecniche

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO PER LE OPERE DA ELETTRICISTA OCCORRENTI PER LA MANUTENZIONE ORDINARIA, STRAORDINARIA, PREVENTIVA, MIGLIORATIVA E TRASFORMAZIONI IMPIANTISTICHE NEGLI STABILI DI PROPRIETÀ DELLA FONDAZIONE, DELLE PERTINENZE E DELLE AFFITTANZE

Durata: 36 mesi

Milano, 28 marzo 2012







INDICE

Art.	Titolo	Pag.
ART 1.	PREMESSE	4
ART 2.	DATI AMMINISTRATIVI	4
ART 3.	GENERALI TÀ	8
3.1.	NOTE GENERALI: LE FI GURE COI NVOLTE NELLE LAVORAZI ONI	9
3.2.	SEGNALETI CA	9
3.3.	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE, PRONTO SOCCORSO, VIGILANZA SANITARIA	9
3.4.	FORMAZIONE, INFORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO DEI LAVORATORI	10
3.5.	IDENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI	11
ART 4.	ANALISI GENERALE E DI CONTESTO	11
4.1.	TIPOLOGIA LAVORAZIONI	11
4.1.1.	LAVORAZIONI INTERNE	
4.1.2.	LAVORAZIONI ESTERNE	
4.2. 4.3.	CANTIERE PRINCIPALECANTIERI SECONDARI	
ART 5.	SCELTE OPERATI VE E ORGANI ZZATI VE GENERALI	
5.1.	PROGRAMMAZI ONE I NTERVENTI	
5.2.	ORGANI ZZAZI ONE MANO D'OPERA	
ART 6.	PRESCRIZIONI OPERATIVE GENERALI	
6.1.	ORARI O DI LAVORO	
6.2.	TRASPORTI	
6.3. 6.4.	UTENSILI PORTATILI E MOBILI	
6.5.	PRESIDI SANITARI	
6.6.	MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	
ART 7.	PRINCIPALI LAVORAZIONI O FASI OPERATIVE	
7.1.	DEMOLIZIONI INTERNE	
7.1.	MOVI MENTAZI ONE MATERI ALI	
	ALLESTIMENTO DEI CANTIERI (MANUTENZIONE STRAORDINARIA)	
ART 8. 8.1.	RECINZIONIRECINZIONI	
8.1. 8.2.	QUADRO ED IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE	
0.2.	20, DIO 25 IVII I/ IVI O ELE I III OO DI O/IVII EILE	0 1 07

 $Ns. \ rif.: Piano \ di \ sicurezza \ e \ coordinamento$

Pag. 2 di 27







FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO

DIPARTIMENTO AMMINISTRATIVO

U.O. FUNZIONI TECNICHE

8.3.	INSTALLAZIONE DI ARGANO ELETTRICO E MANUALE	19
ART 9.	ACCESSI IN QUOTA INTERNI ED ESTERNI	20
9.1.	PONTI A CAVALLETTO E SCALE	20
9.2.	TORRI TELESCOPICHE O PIATTAFORME SVILUPPABILI	21
9.3.	PONTEGGI	21
ART 10.	STIMA COSTI DI SICUREZZA	22
10.1.	VALUTAZIONE, IN RELAZIONE ALLA TIPOLOGIA DEI LAVORI, DEGLI ONERI PER LA SICUREZZA	22
10.1.1.	PREMESSA	22
10.1.2.	DETTAGLIO STIMA DEI "COSTI DIRETTI" COMPRESI NEI PREZZI UNITARI	23
10.1.3.	IMPOSTAZIONE ED ORGANIZZAZIONE DEI LAVORI PREVEDENDO UNA LOGISTICA DI SICUREZZA: "COSTI INDIRETTI" COMPRESI NEI PREZZI UNITARI NELL'AMBITO DELLE SPESE GENERALI	22
10.1.4.		
10.2.	RIEPILOGO DEGLI IMPORTI LAVORI ED ONERI DELLA SICUREZZA	
10.3.	REGOLAMENTO DI CANTIERE	24
10.4.	NUMERI UTILI	26





Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento



Codice Fiscale e Part. IVA 04724150968



ART 1. PREMESSE

Il presente documento, relativo all'appalto relativo alle opere da elettricista occorrenti per la manutenzione ordinaria, straordinaria, preventiva, migliorativa e trasformazioni impiantistiche negli stabili di proprietà della Fondazione, delle pertinenze e delle affittanze, ha la funzione di piano di sicurezza e coordinamento, necessario per l'esecuzione delle opere in carico all'I mpresa aggiudicataria (de seguito denominata I mpresa) riducendo a livelli accettabili i rischi derivanti da lavorazioni da effettuarsi sugli impianti elettrici.

Premesso che, trattandosi di lavorazioni (generalmente di piccola entità) relative a interventi di manutenzione dilazionati per tutto l'arco temporale dell'appalto, la Fondazione I RCCS Ca' Granda - Ospedale Maggiore Policlinico (di seguito denominata Stazione Appaltante), date le condizioni particolari di esecuzione delle opere previste, ha ritenuto opportuno predisporre un proprio ed opportuno piano di sicurezza e coordinamento (di seguito denominato PSC).

Ulteriore scopo del presente piano è quello di valutare eventuali interferenze dovute alla presenza contemporanea del personale dell'I mpresa, degli utenti (siano essi operatori sanitari, degenti, visitatori, dipendenti, ecc.: rischi di terzi) e del personale di imprese terze; nonché i rischi propri delle lavorazioni, benché siano, generalmente, di piccola entità e di durata limitata nel tempo.

ART 2. DATI AMMINISTRATIVI

Natura opera oggetto delle lavorazioni:

OPERE DA ELETTRICISTA OCCORRENTI PER LA MANUTENZIONE ORDINARIA, STRAORDINARIA, PREVENTIVA, MIGLIORATIVA E TRASFORMAZIONI IMPIANTISTICHE NEGLI STABILI DI PROPRIETÀ DELLA FONDAZIONE, DELLE PERTINENZE E DELLE AFFITTANZE

Importo complessivo dei lavori:

€ 5.436.942,15(Euro Cinquemilioniquattrocentotrentaseimilanovecentoquarantadue/15)

Presidi e/o stabili ove saranno ubicati i cantieri:

Cod.	Descrizione	Presidio	
1	Anatomia patologica	Via F. Sforza, 38 - Milano	

Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento

Pag. 4 di 27







FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO

DIPARTIMENTO AMMINISTRATIVO

U.O. FUNZIONI TECNICHE

Cod.	Descrizione	Presidio
2	Uffici amministrativi	Via F. Sforza, 28 - Milano
3	Marangoni	Via F. Sforza, 35 - Milano
4	Invernizzi (1)	Via F. Sforza, 35 - Milano
5	Bosisio	Via F. Sforza, 35 - Milano
6	Guardia Accettazione	Via F. Sforza, 35 - Milano
7	Granelli/Marcora	Via F. Sforza, 35 - Milano
8	Sacco/Sisini	Via F. Sforza, 35 - Milano
9	Pasini ⁽¹⁾	Via F. Sforza, 35 - Milano
10	Monteggia	Via F. Sforza, 35 - Milano
11	Bar ristoro	Via F. Sforza, 35 - Milano
12	Officine Ufficio Tecnico	Via F. Sforza, 35 - Milano
13	Direz. Sanitaria/Biblioteca scientifica	Via F. Sforza, 35 - Milano
14	Guardia Seconda (2)	Via F. Sforza, 35 - Milano
15	Guardaroba ⁽²⁾	Via F. Sforza, 35 - Milano
17	Lamarmora	Via F. Sforza, 35 - Milano
18	Zonda	Via F. Sforza, 35 - Milano
20	Beretta Est ⁽²⁾	Via F. Sforza, 35 - Milano
21	Moneta ⁽²⁾	Via F. Sforza, 35 - Milano
22	Ponti ⁽²⁾	Via F. Sforza, 35 - Milano
23	Aula Borghi ⁽²⁾	Via F. Sforza, 35 - Milano
24	Litta/Capello	Via F. Sforza, 35 - Milano
25	Cesarina Riva	Via Commenda, 16 - Milano
27	Croff	Via Commenda, 16 - Milano
28	Padiglione 1°	Via Pace, 9 - Milano
29/30	Padiglione 2°	Via Pace, 9 - Milano
31/32	Padiglione 3°/Portineria	Via Pace, 9 - Milano
33/34	Padiglione 4°	Via Pace, 9 - Milano
35	Padiglione 5°	Via Pace, 9 - Milano
36	Bertarelli	Via Pace, 9 - Milano
37	Chiesa	Via Pace, 9 - Milano

Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento

Pag. 5 di 27







Cod.	Descrizione	Presidio
38	Centro Studi Patologia Molecolare (Fondazione Villa)	Via Pace, 9 - Milano
39	Nuova Scuola Infermieri	Via Pace, 9 - Milano
51	Mangiagalli	Via Commenda, 12 - Milano
52	Alfieri	Via Commenda, 12 - Milano
53	Devoto	Via Commenda, 12 - Milano
54	Vigliani	Via Commenda, 12 - Milano
55	De Marchi	Via Commenda, 9 - Milano
56	Servizi	Via Commenda, 9 - Milano
57	Regina Elena	Via M. Fanti, 6 - Milano
58	Bergamasco	Via Commenda, 19 - Milano
M1	Archivio cartelle cliniche	C.na Mirasole - Opera (MI)
M2	Magazzini economali	Via Milano, 115 - Rozzano (MI)
M3	Magazzini farmacia	Viale Umbria, 80 - Rozzano (MI)
M4	Archivio cartelle cliniche	Via Anfossi 6 - Milano
P1	Via Conca del Naviglio (piani rialzato lato destro e secondo)	Via Conca del Naviglio, 45 - Milano
P2	Via della Chiusa (scuola di ostetricia)	Via della Chiusa, 9 (2° piano) - Milano
Р3	Viale Puglia 1° piano	Viale Puglia - Milano
P4	Viale Ungheria	Viale Ungheria, 29 (3° piano) - Milano
P5	U.O.N.P.I .A.	Via Rugabella 4/6 (4° piano lato sinistro) - Milano
P6	CPS Via Asiago	Via Asiago , 9/5 (piani rialzato e 1°) - Milano
P7	CPS Via Fantoli	Via Fantoli
U1	Ufficio	Via Daverio, 6 (p. rialzato) - Milano

Date (presunte) di inizio, fine dei lavori e durata:

36	MFSI

Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento

Pag. 6 di 27







Numero medio di uomini / giorno (presunto):

11 INSTALLATORI ELETTRICISTI

Numero previsto di imprese e lavoratori autonomi:

UNICA IMPRESA APPALTATRICE O ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI PIÙ IMPRESE CON POSSIBILITÀ DI SUBAPPALTO COME PREVISTO DALLA NORMATIVA VIGENTE

Stazione Appaltante:

FONDAZIONE IRCCS CA' GRANDA - OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO
I stituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico di Natura Pubblica
via Francesco Sforza n° 28 - 20122 Milano
P.I VA/C.F. 04724150968
UNITÀ OPERATIVA FUNZIONI TECNICHE

Tel. 02 5503 5902 fax. 02 5503 5900

e-mail: ufftecn@policlinico.mi.it

Responsabili:

Responsabile dei lavori:	ing. Santo De Stefano
Progettista:	per. ind. Stefano Pagani
Direttore dei lavori:	sig. Claudio Carminati
Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:	per. ind. Stefano Pagani
Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione:	per. ind. Stefano Pagani









Impresa aggiudicataria:

Ragione sociale:	da definire
Legale rappresentante:	da definire
Sede legale:	da definire
Sede operativa:	da definire
Responsabile tecnico:	da definire
Preposto:	da definire
Responsabile della sicurezza:	da definire

Organi di controllo:

ASL Città di Milano - Dipartimento di Prevenzione - Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di	
Lavorovia Ricordi n° 1 – 20131 Milano	5
I spettorato del lavoro - Direzione Provinciale del Lavoro di Milano - Servizio I spezioni del LavoroVia M. Macchi, 9 - 20124 Milano	5

ART 3. GENERALITÀ

I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza dovranno poter prendere visione del PSC (in ottemperanza all'art. 50 del D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.), gli stessi potranno inoltre avanzare richieste di chiarimenti sul suo contenuto e, ove lo ritengano necessario, produrre proposte di modifica.

È facoltà e dovere del Coordinatore in fase di esecuzione o del Direttore dei Lavori, ove gli stessi lo ritengano necessario per il verificarsi di mutate condizioni nel corso delle lavorazioni ovvero perché lo reputino comunque indispensabile, apportare modifiche al fine di integrare e migliorare il presente PSC.

Il PSC stesso potrà essere modificato, integrato od aggiornato dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione e dal Direttore dei Lavori, anche in accoglimento di eventuali proposte da parte dell'Impresa/e e lavoratori autonomi coinvolti nelle lavorazioni.

Tutti i lavoratori presenti in cantiere, sia quelli dipendenti dell'Impresa che gli assimilati, dovranno seguire i contenuti e prescrizioni del presente PSC.

A titolo puramente conoscitivo segue un richiamo ai punti salienti della normativa di riferimento.





3.1. Note generali: le figure coinvolte nelle lavorazioni

La normativa in materia di sicurezza nei cantieri coinvolge la figura del Committente (nel caso specifico della Stazione Appaltante) in prima persona e lo obbliga a prodursi perché nell'ambito delle lavorazioni vengano applicate le norme di sicurezza previste dalla legge, dovendo peraltro effettuare una valutazione preventiva del rischio e vigilando anche nella fase di esecuzione; a quest'uopo il Committente potrà essere coadiuvato, incaricandoli personalmente, dai Coordinatori in fase di progetto e di esecuzione lavori.

II D.Lgs. 81/08 e s.m.i. obbliga in generale ogni lavoratore a prendersi cura della propria sicurezza e salute sul luogo di lavoro e ciascun datore di lavoro a porre in atto tutte le condizioni affinché possa essere garantita la sicurezza e la salute dei lavoratori stessi. I datori di lavoro e i lavoratori autonomi dovranno seguire quanto previsto dall'allegato IV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., oltre ad adottare i contenuti e le prescrizioni del presente PSC.

I direttori di cantiere, i preposti, gli assistenti sono a loro volta chiamati, ognuno per le proprie competenze, a vigilare e verificare che siano rispettate da parte dei lavoratori e delle imprese le norme di Legge in materia di sicurezza e i contenuti e le prescrizioni dettate dal Piano di Sicurezza e dal Coordinatore in fase di esecuzione.

3.2. SEGNALETICA

Dovrà essere necessariamente presente in cantiere, se dovuta, adeguata segnaletica di sicurezza (D.Lgs. 81/08 e s.m.i. titolo V "Segnaletica di salute e sicurezza del lavoro"); essa sarà posizionata stabilmente negli specifici punti del cantiere ove è prevista la presenza di uno o più determinati cartelli, in relazione al tipo di lavorazioni svolte, alla sue pericolosità, alla presenza di impianti e/o attrezzature e/o macchine operatrici che inducano rischio. In generale si dovrà evitare (se possibile) di raggruppare la segnaletica in un unico grande cartello.

Ogni lavoratore dell'Impresa (sua essi dipendente o assimilato) deve essere a conoscenza del significato dei segnali (obbligo, divieto, prescrizione, salvataggio).

3.3. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE, PRONTO SOCCORSO, VIGILANZA SANITARIA

È fatto obbligo di uso dei Dispositivi di Protezione Individuale (o DPI) da parte dei lavoratori dell'Impresa ed equiparati, in relazione alle tipologie di lavorazione eseguite e dai rischi a cui sono sottoposti.

Tutti i DPI dovranno essere conformi a quanto indicato nel D.Lgs. 475/92 e s.m.i., in relazione alle varie fasi lavorative; inoltre, il loro utilizzo, potrà comunque essere controllato, indicato e

Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento







prescritto anche dal Coordinatore in fase di Esecuzione, in relazione allo specifico svolgimento delle lavorazioni e alle contingenze dei cantieri.

In concomitanza all'inizio dell'appalto, i lavoratori dovranno essere portati a conoscenza delle modalità di pronto intervento, degli obblighi e delle competenze degli specifici addetti, nonché del comportamento da tenere singolarmente in caso si verifichi un incidente.

Dovrà inoltre:

- essere assegnato specificatamente il compito di chiamata telefonica in caso di emergenza sanitaria;
- essere nota a tutti i lavoratori la dislocazione della cassetta di pronto soccorso, la quale sarà conservata a norma di Legge e dotata di tutti i presidi previsti dalle disposizioni legislative vigenti (il pacchetto delle medicazioni deve essere conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i., ex DPR 303/56).

I lavoratori dovranno ricevere, prima dell'inizio delle lavorazioni, adeguate informazioni sui procedimenti relativi alle operazioni di pronto soccorso immediato nel caso di incidenti che possono verificarsi in cantiere onde garantire un uso adeguato dei presidi medici in attesa dei soccorsi.

L'Impresa dovrà fornire e conservare i dati del medico competente (nominativo, numero di telefono) e, in relazione alla tipologia delle lavorazioni, dovrà garantire la sorveglianza sanitaria sulle maestranze stesse, compreso accertamenti sanitari preventivi, periodici e supplementari, come previsto dalla normativa vigente (D.Lgs. 81/08, capo III, artt. 279, 280 e 281 e s.m.i.).

3.4. FORMAZIONE, INFORMAZIONE ED ADDESTRAMENTO DEI LAVORATORI

La formazione, l'informazione e l'addestramento dei lavoratori dovrà essere effettuata dal Datore di lavoro dell'I mpresa.

Prima dell'inizio delle varie fasi di lavoro e secondo le procedure organizzative adottate dall'I mpresa i preposti della stessa sono edotti delle disposizioni del piano concernenti le relative lavorazioni.

Nell'ambito delle loro attribuzioni i preposti di cui sopra rendono edotti i lavoratori incaricati (sia dipendenti che autonomi) prima dell'inizio di ciascun cantiere dei rischi specifici a cui sono esposti e alle correlate misure di sicurezza previste dalle norme di legge e dal piano di sicurezza.

Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento Pag. 10 di 27







3.5. I DENTIFICAZIONE E VALUTAZIONE DEI RISCHI

Nell'esecuzione delle lavorazioni i rischi degli addetti sono quelli propri della mansione ricoperta e relativi alle diverse fasi lavorative.

L'identificazione e la conseguente valutazione dei rischi deve essere stata eseguita dal Datore di lavoro (e/o dal Servizio Prevenzione e Protezione), come contemplato nella sezione II del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e portato a conoscenza dei lavoratori.

Pertanto i lavoratori dovranno preventivamente essere addestrati e ricevere adeguate informazioni sui rischi specifici della mansione, nonché una idonea formazione in merito alla corretta esecuzione dei lavori in sicurezza.

Nell'ambito dell'organizzazione aziendale il loro referente è il rappresentante per la sicurezza, tra cui compiti c'è quello di promuovere l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori sui luoghi di lavoro.

ART 4. ANALISI GENERALE E DI CONTESTO

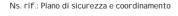
4.1. TIPOLOGIA LAVORAZIONI

Col presente articolo si da un indicazione sommaria delle principali tipologie di lavorazioni che saranno richieste dalla Direzione lavori durante l'arco temporale dell'appalto.

4.1.1. Lavorazioni interne

- 1) Lavorazioni giornaliere che riguardano, in generale, la manutenzione preventiva da effettuarsi su impianti elettrici e ad essi assimilabili, concernenti, in particolare, a controlli ed eventuali preventive sostituzioni di componenti di impianto o apparecchiature elettriche usurate.
- 2) Lavorazioni giornaliere che riguardano, in generale, la riparazione di impianti elettrici e ad essi assimilabili, concernenti in particolare a sostituzioni componenti di impianto o apparecchiature elettriche guaste, ivi compresa la riparazione di piccoli elettrodomestici.
- 3) Lavorazioni plurigiornaliere relative a rifacimenti ex-novo di impianti elettrici ed assimilabili in zone circoscritte negli stabili, comprendenti generalmente: impianto di distribuzione principale (quadri elettrici, vie cavi e linee), impianto di illuminazione principale e di emergenza, impianto di forza motrice, impianti di forza motrice per il condizionamento e per grossi utilizzatori (p. es.: ascensori, radiologie, TAC, ecc.), impianti di terra, impianti speciali (p.es.: predisposizione vie cavi per rete dati, impianti di

Pag. 11 di 27







rivelazione fumi ed allarme incendio, impianti di chiamata infermieri, citofonici, videocitofonici, TVCC, antintrusione, antenne TV e porte automatiche.

4) Assistenza muraria (sporadicamente) limitata alla sistemazione e/o alla realizzazione dei suddetti impianti elettrici.

4.1.2. Lavorazioni esterne

- 1) Lavorazioni giornaliere all'esterno degli stabili che riguardano, in generale, la manutenzione preventiva da effettuarsi su impianti elettrici e ad essi assimilabili, concernenti, in particolare, a controlli ed eventuali preventive sostituzioni di componenti di impianto o apparecchiature elettriche usurate.
- 2) Lavorazioni giornaliere all'esterno degli stabili che riguardano, in generale, la riparazione di impianti elettrici e ad essi assimilabili, concernenti in particolare a sostituzioni componenti di impianto o apparecchiature elettriche quaste.
- 3) Lavorazioni plurigiornaliere relative a rifacimenti ex-novo di impianti elettrici ed assimilabili in zone circoscritte delle aree esterne, comprendenti generalmente: impianto di distribuzione principale (quadri elettrici, vie cavi e linee), impianto di illuminazione esterna, impianto di forza motrice, impianti di forza motrice per il condizionamento e per grossi utilizzatori, impianti di terra, TVCC, antintrusione, cancelli sbarre automatiche.
- 4) Assistenza muraria limitata alla sistemazione e/o alla realizzazione dei suddetti impianti elettrici

4.2. CANTIERE PRINCIPALE

Il cantiere principale è ubicato nell'area ricompresa nell'isolato di cui ai seguenti indirizzi:

• via Francesco Sforza civico 35 - Milano.

Se disponibili, la Stazione Appaltante metterà a disposizione dell'Impresa un locale deposito attrezzi e materiali, i servizi igienici (con disponibilità di una doccia) e di un locale utilizzabile quale ricovero e riposo, in caso di lavori esterni.

Qualora, per esigenze organizzative della Stazione Appaltante, non siano disponibili i sopraccitati locali, sarà cura dell'Impresa predisporre apposito baraccamento prefabbricato, avente equivalente disponibilità di spazi) nel luogo indicato dalla Stazione Appaltante.

Pag. 12 di 27







4.3. CANTIERI SECONDARI

Come cantieri secondari si intendono quelli dislocati in ogni singolo padiglione dove la Direzione Lavori programmerà gli interventi, come da elenco di cui all'art. Art 2 del presente documento.

ART 5. SCELTE OPERATIVE E ORGANIZZATIVE GENERALI

5.1. PROGRAMMAZIONE INTERVENTI

Secondo le richieste che perverranno c/o gli uffici amministrativi della Fondazione, sarà predisposto il programma degli interventi di manutenzione preventiva ed ordinaria che la Direzione Lavori comunicherà giornalmente al Responsabile o al Preposto dell'I mpresa.

La programmazione potrà essere aggiornata quotidianamente secondo le esigenze della Direzione Lavori dettate dall'urgenza e dalle esigenze di servizio.

Periodicamente (generalmente ogni mese) saranno invece programmate tutte quelle lavorazioni che non presentano carattere di urgenza ma, rientranti nello specifico della manutenzione preventiva ed ordinaria, sono necessarie al mantenimento della funzionalità degli impianti nei reparti (idem dicasi per gli interventi manutentivi di carattere straordinario).

5.2. Organizzazione mano d'opera

Per l'esecuzione degli interventi di manutenzione saranno disponibili quotidianamente:

- n° 1 installatore elettricista di 5^ categoria con particolare competenza professionale (p.c.p.) preposto all'incarico di Preposto dell'I mpresa;
- n° 10 installatori elettricisti (numero medio presunto) suddivisi fra la 4^ e 5^ categoria;
- all'occorrenza, automezzo con relativo autista adatto anche al trasporto persona, materiali
 o promiscuo.

ART 6. PRESCRIZIONI OPERATIVE GENERALI

6.1. Orario di Lavoro

Gli interventi, disposti dalla Direzione Lavori, nei vari reparti non potranno, salvo particolari tipologie e caratteristiche di intervento, iniziare prima delle ore 8:00 e concludersi dopo le ore 17:00, con intervallo tra le ore 12:00 e le ore 13:00.

Deroghe all'orario sopra detto potranno essere concesse dalla Direzione Lavori, principalmente per ripristini urgenti a seguito di guasti improvvisi, per terminare riparazioni

Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento Pag. 13 di 27







senza le quali si pregiudicherebbe la funzionalità dei reparti, per grossi lavori (programmati) da effettuarsi nelle cabine elettriche principali o nei reparti funzionanti 24 ore su 24, ecc..

6.2. Trasporti

La mobilità degli addetti ai lavori dovrà essere garantita dall'Impresa con proprio mezzo, il quale sarà adeguato alle esigenze di sicurezza del personale e di trasporto dei materiali necessari alle lavorazioni richieste.

6.3. UTENSILI PORTATILI E MOBILI

Gli utensili elettrici portatili e mobili, in dotazione agli operatori, saranno in doppio isolamento o isolamento rinforzato (o classe II ^ - simbolo doppio quadrato).

Gli utensili elettrici portatili e quelli mobili utilizzati in ambienti bagnati o molto umidi o in luoghi conduttori ristretti (p. es.: ponteggi), devono essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (< 50 V c.a. - SELV).

L'uso delle prese a spina volanti devono essere il più possibile limitate; qualora fossero impiegate devono essere conformi a quanto stabilito dalle relative normative CEI (tipologia di cavo, colore delle prese/spine in rapporto alle tensioni nominali, caratteristiche costruttive di resistenza meccanica e/o al danneggiamento e/o di intercambiabilità).

I conduttori elettrici flessibili impiegati per derivazioni provvisorie o per l'alimentazione di apparecchi portatili e mobili devono essere a doppio isolamento con guaina isolante protettiva, non devono intralciare i passaggi durante il loro utilizzo, se posate sul piano di calpestìo devono essere protetti dallo schiacciamento e dall'usura meccanica.

6.4. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI)

Come dotazione base di DPI, i lavoratori dell'Impresa (siano essi dipendenti o assimilati), dovranno essere in possesso di: elmetti, guanti contro le aggressioni meccaniche ed isolanti, maschere antipolvere; essi saranno da utilizzare durante le lavorazioni nel caso se ne verificasse la necessità, oltre a quanto previsto dal Piano Operativo per la Sicurezza (POS) dell'Impresa.

6.5. PRESIDI SANITARI

Nel locale spogliatoio (e/o sull'autoveicolo utilizzato dagli addetti) dovrà essere presente un pacchetto di medicazione avente contenuto minimo secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento

Pag. 14 di 27







MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI 6.6.

Per prevenire gli infortuni (lesioni dorso-lombari) e facilitare gli spostamenti e le movimentazione dei materiali saranno utilizzati confezioni aventi peso massimo pari a 25 kg (fatti salvi imballaggi aventi forme e ingombri tali da non essere facilmente spostabili: in tal caso essi dovranno essere movimentati con adequati macchinari di sollevamento, anche se di peso inferiore al limite predetto).

PRINCIPALI LAVORAZIONI O FASI OPERATIVE ART 7.

DEMOLIZIONI INTERNE 7.1.

Attrezzature, mezzi di lavoro:

- Attrezzatura manuale.
- Ponte a cavalletto o trabatello.
- Quadro elettrico di distribuzione.
- Prolunghe di alimentazione elettriche.
- Apparecchi di sollevamento in genere.
- Elettroutensili (trapani, avvitatori, flessibili).
- Martello, mazza e punta (solo per assistenza muraria).
- Martello demolitore elettrico (solo per assistenza muraria).
- Secchio, benna ribaltabile (solo per assistenza muraria).

Rischi:

Rischi di caduta dall'alto, di seppellimento, di inalazione di polveri, di lesioni da materiale arrugginito, mattoni rotti, legname, ferri d'armatura, fili e tubi di impianti, di elettrocuzione, di lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale di carichi, di contusione per insufficiente spazio operativo a disposizione.

Note e prescrizioni:

a) Prima dell'inizio di ogni tipo di attività di demolizione dovrà essere effettuata un accurata indagine, anche con l'ausilio di opportune strumentazioni (metaldetector, rilevatori di cavi e tubazioni e/o campi magnetici, ecc.), al fine di verificare l'andamento dell'impiantistica sottotraccia, in particolare quello delle linee elettriche.

Pag. 15 di 27 Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento







- b) Qualora i lavori di smantellamento coinvolgano il soffitto o i pavimenti, dovrà essere verificato che la demolizione prevista non pregiudichi il buon funzionamento degli altri reparti attigui (piano sottostante e piano soprastante) e che tutti gli impianti dell'area siano protetti da interruttori automatici magnetotermici differenziali.
- c) Per l'impianto idrico dovrà accertata l'assenza d'acqua onde evitare l'eventuale spandimento d'acqua ai piani sottostanti (in caso contrario dovrà essere dato tempestivo avviso alla Direzione Lavori).
- d) Durante l'attività di demolizione dovrà essere sezionato l'impianto elettrico del reparto o (se non bastasse) del piano o (se non bastasse) del padiglione, onde evitare ogni possibili pericolo di elettrocuzione durante i lavori.
- e) Per i cantieri di manutenzione straordinaria, all'interno dell'area interessata, si dovrà prevedere un impianto di cantiere atto ad illuminare le zone di lavorazione e per consentire l'utilizzo di elettroutensili.
- f) I dispositivi di protezione individuale da utilizzare per eventuali demolizioni sono: guanti resistenti a taglio, abrasioni, strappi e isolanti, maschere antipolvere monouso (con marcatura CE).
- g) Per demolizioni estese si dovrà far uso di sistemi di aspirazione atti a smaltire la polvere prodotta.
- h) I materiali rimossi nella giornata dovranno essere abbassati alla quota strada prima di procedere a nuove demolizioni.

7.2. MOVIMENTAZIONE MATERIALI

Attrezzature, mezzi di lavoro:

- Trasporto materiali a mano e/o carretto, confezionati in pacchi o sacchi.
- Argani elettrici e/o manuali.
- Alzabobine.
- Martinetti.
- Transpallets.

Rischi:

Contusioni e traumi al corpo senza una localizzazione specifica, eccessivo sforzo fisico, caduta a livello, caduta nel vuoto, investimento di materiali dall'alto, contatto con macchine.

Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento

Pag. 16 di 27







Note e prescrizioni:

Rispetto ai carichi movimentati con apparecchi di sollevamento, i lavoratori non dovranno sostare sotto il raggio di azione, avvicinandosi esclusivamente per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi quando il carico è a terra, in assenza di oscillazioni.

Stabilire norme procedurali per ridurre il più possibile la movimentazione manuale dei materiali utilizzando mezzi meccanici ausiliari per i carichi superiori ai 25 kg.

Il percorso lungo il quale avviene la movimentazione dei materiali, non deve presentare buche o sporgenze pericolose non segnalate opportunamente.

ART 8. ALLESTIMENTO DEI CANTIERI (MANUTENZIONE STRAORDINARIA)

8.1. RECINZIONI

Scelte tecniche e tecnologiche, apprestamenti operativi:

Per le aree di cantiere, allo scopo di creare delle aree destinate come deposito materiali e/o attrezzature, per il sollevamento dei materiali (segregazione), posizionamento di macchine, ecc., dovranno essere realizzate apposite recinzioni con rete plastica stirata alta almeno 2,00 m o, in alternativa, con pannelli prefabbricati di rete metallica saldata, sostenuti da pali con basamento prefabbricato cementizio (o equivalente), in modo da non danneggiare la pavimentazione esistente.

Per i lavori svolti nelle aree esterne nelle sedi stradali, oltre ad essere delimitate, dovranno prevedere anche apposita segnaletica dedicata alla deviazione del traffico veicolare e pedonale.

Collocazione temporale:

- Prima del deposito di materiali e/o attrezzature;
- Prima dell'installazione di eventuali mezzi di sollevamento (argano);
- Prima del posizionamento di macchine ecc..

Rischi:

I rischi sono quelli insiti nella fase lavorativa.

Prescrizioni:

Dovrà essere comunque garantito l'accesso per il transito da e verso i reparti di persone ed eventuali mezzi i mezzi di soccorso (p. es.: barelle) ed impedito il contatto diretto tra le

Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento Pag. 17 di 27







attrezzature, materiali presenti e gli estranei alle lavorazioni sia negli orari di lavoro che quelli di riposo.

8.2. QUADRO ED IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

Scelte tecniche e tecnologiche, apprestamenti operativi:

Per i cantieri relativi alla manutenzione straordinaria (p. es.: in caso di ristrutturazione di un reparto) dovrà essere allestito un adequato impianto elettrico di cantiere, composto da:

- quadro elettrico di cantiere, conforme alla normativa vigente (CEI 17-13/4) e marchiato ASC, alimentato da un punto di approvvigionamento elettrico indicato di volta in volta dalla Stazione appaltante (compreso il conduttore principale di protezione PE proveniente dall'impianto di terra esistente della Fondazione),
- impianto elettrico di illuminazione, il quale dovrà garantire una buona visibilità in particolar modo nelle zone di lavoro più buie e nei percorsi di ingresso / uscita al / dal cantiere,
- impianto prese f.m., dal quale saranno alimentati tutti gli elettroutensili ed i macchinari necessari per i lavori;
- impianto di messa a terra, destinato alla protezione dai contatti indiretti (in aggiunta alla/e protezione/i differenziale/i istantanea/e ad alta sensibilità presente/i sul quadro elettrico di cantiere).

Qualora il cantiere fosse molto esteso l'Impresa potrà utilizzare anche dei sottoquadri di cantiere.

Collocazione temporale:

Dopo la recinzione, prima dell'installazione dell'argano.

Prescrizioni:

L'impianto elettrico di cantiere deve essere eseguito a regola d'arte secondo le norme CEI, utilizzando materiali e componenti elettrici provvisti di marcatura CE, nonché nel rispetto di quanto prescritto dalla legislazione tecnica vigente e dichiarato conforme secondo il D.Lqs. 37/08; per salvaguardare gli operatori dal pericolo di shock elettrico derivante da contatti indiretti, si dovranno utilizzare interruttori differenziali ad alta sensibilità istantanei e un corretto allacciamento degli utilizzatori all'impianto di messa a terra (o protezioni equivalenti); in particolare, le parti metalliche degli utilizzatori in classe I^ e degli eventuali ripari metallici (che potrebbero andare in tensione a seguito di quasto) e che sono soggette a contatto delle persone, dovranno essere adeguatamente collegate all'impianto di terra.







L'esecuzione, la modifica, la manutenzione, ed il controllo dell'impianto elettrico (anche se temporaneo) dovranno essere eseguiti da I mpresa abilitata, così come deve risultare dal certificato d'iscrizione alla Camera di Commercio; la stessa I mpresa al termine dei lavori deve rilasciare la dichiarazione di conformità, sia dell'impianto elettrico, sia dell'impianto di messa a terra (per le parti di sua competenza). I vari cavi, adeguatamente isolati, di alimentazione alle macchine saranno fissati, laddove possibile, alle pareti interne o esterne del fabbricato, in alternativa saranno posate a pavimento ma protetti meccanicamente.

Tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sui rischi elettrici del cantiere mediante idonei avvisi e cartelli e sulle misure di prevenzione e protezione. In particolare, i lavoratori devono osservare le comuni norme di prudenza, segnalare con tempestività qualsiasi anomalia, non effettuare alterazioni, modifiche e riparazioni senza autorizzazione.

8.3. INSTALLAZIONE DI ARGANO ELETTRICO E MANUALE

<u>Scelte tecniche e tecnologiche, app</u>restamenti operativi:

- Argano azionato a mano;
- Argano a cavalletto o a bandiera, se di portata superiore ai 200 kg dovranno essere del tipo omologato I SPESL e saranno installati secondo le prescrizioni della C.M. 31/07/1981 e del DPR 164/56.

Per l'argano a bandiera i bracci girevoli portanti l'argano devono essere fissati, mediante staffe con bulloni a vite muniti di dado e controdado, a parti stabili quali pilastri di cemento armato, ferro o legno.

Collocazione temporale:

Dopo l'installazione del quadro elettrico.

Rischi:

I rischi sono quelli insiti nella fase lavorativa.

Note e prescrizioni:

L'area di sollevamento dovrà essere segregata in modo che nessuno possa transitare o sostare durante la manovra sotto il carico sospeso.

È ammesso, quale area segregata, anche il cassone dell'autocarro a condizione che nessun addetto sia nell'area al momento della manovra.

Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento

Pag. 19 di 27









Se collocato nel vano scala l'area di manovra al piano dovrà essere segregata in modo da impedire ai non addetti ai lavori la possibilità di accesso all'attrezzatura.

Ad ogni piano, nel caso di utilizzo del vano scala, dovrà essere prevista una protezione affinché nessun terzo, transitante sulla scala, possa essere direttamente a contatto con il materiale in movimento.

Al termine serale delle lavorazioni l'argano dovrà essere disattivato, verificando che non vi siano elementi in tensione. Eventuali prese o interruttori, posti in area considerata non di cantiere, dovranno essere segregati in modo che nessun estraneo possa accedere.

Durante tutta la fase dei lavori l'argano dovrà essere manovrato esclusivamente da personale esperto che abbia acquisito la formazione necessaria.

Qualora imprese terze, diverse dalla proprietaria, abbiano necessità di avvalersi dell'utilizzo di questa macchina, quest'ultima dovrà essere manovrata da personale specializzato dell'I mpresa proprietaria.

ART 9. ACCESSI IN QUOTA INTERNI ED ESTERNI

9.1. PONTI A CAVALLETTO E SCALE

Scelte tecniche e tecnologiche, apprestamenti operativi:

Per gli accessi in quota interni ai reparti si dovranno utilizzare ponti a cavalletto (L. 164/56 art. 51 e s.m.i.).

Rischi:

I rischi sono quelli insiti nella singola lavorazione.

Note e prescrizioni:

Normalmente per i lavori in quota dovranno essere utilizzati i ponti a cavalletto, in alternativa, qualora le condizioni ambientali non lo consentano, potranno essere utilizzate scale portatili costruite in conformità alle norme tecniche UNI EN 131 parti 1° e 2°.

E' fatto assoluto divieto di realizzare piani di lavoro con scale a pioli.

In nessun caso le scale o i ponti a cavalletto potranno essere utilizzate appoggiate al disopra di ponteggio preesistente in cantiere.

Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento

Pag. 20 di 27







9.2. TORRI TELESCOPICHE O PLATTAFORME SVILUPPABILI

Scelte tecniche e tecnologiche, apprestamenti operativi:

Tutte le lavorazioni in quota saranno eseguite con l'ausilio di torri telescopiche oleodinamiche o piattaforme sviluppabili a braccio telescopico, di tipo articolato o di tipo a pantografo, del tipo semovente o autocarrate.

Rischi:

I rischi sono quelli insiti nella singola lavorazione.

Note e prescrizioni:

L'utilizzo di torri telescopiche o piattaforme sviluppabili e subordinato alle seguenti condizioni:

- nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre,
- i percorsi e le aree di lavoro abbiano un adeguata solidità e non presentino inclinazioni,
- l'area di manovra sia segregata con apposite segnalazioni (rete plastificata o nastro vedo).

L'attrezzatura sarà scrupolosamente utilizzata secondo le norme dell'omologazione.

9.3. PONTEGGI

Scelte tecniche e tecnologiche, apprestamenti operativi:

Qualora la particolare conformazione del padiglione o impedimenti ambientali non permetta l'utilizzo delle apparecchiature autonome di sollevamento l'accesso in quota potrà avvenire attraverso il montaggio di ponteggio metallico ad elementi prefabbricati e/o a tubi e giunti.

Rischi:

I rischi sono quelli insiti nella singola lavorazione.

Note e prescrizioni:

Salvo particolari situazioni ambientali, l'opera provvisionale non sarà lunga meno di 4,00 m ed avrà il piano di lavoro e sottoponte di larghezza non inferiore a 1,20 m.

Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento

Pag. 21 di 27



Codice Fiscale e Part. IVA 04724150968

via Francesco Sforza, 28 - 20122 Milano - Telefono 02 5503.1 - Fax 02 58304350

ISTITUTO DI RICOVERO E CURA A CARATTERE SCIENTIFICO DI NATURA PUBBLICA D.M. 29-12-2004



ART 10. STIMA COSTI DI SICUREZZA

10.1. VALUTAZIONE, IN RELAZIONE ALLA TIPOLOGIA DEI LAVORI, DEGLI ONERI PER LA SICUREZZA

10.1.1. Premessa

I prezzi base di gara si riferiscono a materiali di ottima qualità, a mezzi d'opera in perfetta efficienza, a mano d'opera idonea alla prestazioni ed a opere compiute eseguite a regola d'arte con adeguata assistenza tecnica e direzione del cantiere, nel rispetto di tutte le norme vigenti (in particolare di quelle in materia di sicurezza, dei contratti collettivi di lavoro e dell'ambiente).

I prezzi medesimi comprendono quindi:

- le spese generali e utili di impresa;
- gli oneri per le verifiche previste dalla vigente normativa.

Le misure di prevenzione e protezione vengono convenzionalmente divise in tre tipi:

- allestimento di opere provvisionali e apprestamenti di sicurezza (ponteggi, dispositivi di protezione collettivi, impalcati, dispositivi di protezione individuale, ecc.) e utilizzo di apparecchiature e macchine che tengano conto dei bisogni di sicurezza: "costi diretti" compresi nei prezzi unitari;
- impostazione e organizzazione dei lavori prevedendo una logistica di sicurezza: "costi indiretti" compresi nei prezzi unitari nell'ambito delle spese generali;
- allestimento e/o uso di specifiche opere provvisionali, macchine e/o attrezzature dettate da particolari condizioni di rischio insite nella specificità dell'opera in esame: "costi aggiuntivi di sicurezza".

Al fine di identificare gli oneri della sicurezza non sottoposti a ribasso d'asta, essi vanno estrapolati in percentuale sulle categorie di lavoro.

Essendo l'appalto relativo ad interventi di manutenzione impianti elettrici non quantificabili in via preventiva si deve risalire ad una suddivisione delle lavorazioni desumendole dalla storia di precedenti analoghi appalti.

I principali oneri relativamente agli apprestamenti di opere provvisionali e all'uso di macchine già considerati per il cantiere in oggetto sono i seguenti:

• costo delle opere provvisionali di protezione (ponteggi, dispositivi di protezione collettivi, ecc.);

Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento

Pag. 22 di 27







- costo degli apprestamenti inerenti le opere di protezione;
- costo degli apprestamenti inerenti le impalcature di protezione, impalcati, parapetti, sbarramenti:
- costo dei dispositivi di protezione individuali;
- costo degli apprestamenti inerenti l'adequato controllo e manutenzione macchine.

Dettaglio stima dei "Costi diretti" compresi nei prezzi unitari 10.1.2.

Per le percentuali considerate si rimanda alle "Linee guida in materia di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili con riferimento ai lavori pubblici aggiornamento 2010").

Categoria	Descrizione dei lavori	Importo presunto [€]	%	OO.S. diretti [€]
Manutenzione	ripristino guasti su impianti elettrici in genere	1.337.142,67	1,2924	17.280,64
ordinaria	manutenzione periodica compresa sostituzione di componenti usurati o guasti		2,4698	49.537,83
Manutenzione	nuovi impianti elettrici completi (sia interni che esterni)	733.685,05	3,9255	28.801,06
straordinaria	modifica / Ampliamento di impianti esistenti per cambio destinazione d'uso locali		3,7685	18.432,68
Fornitura materiali per l'Ente		830.500,00	0,0000	0,00
Assistenze murarie per gli impianti e arrotondamenti		40.777,07	2,8252	1.152,04
TOTALI [€]:		5.436.942,15		115.204,25

10.1.3. Impostazione ed organizzazione dei lavori prevedendo una logistica di sicurezza: "Costi indiretti" compresi nei prezzi unitari nell'ambito delle spese generali.

I principali capitoli dei costi relativi alla logistica sono i seguenti:

- costo delle opere relative alle interferenze;
- costo delle opere relative all'impiantistica (in particolare impianto elettrico di cantiere ed impianto di messa a terra);
- costo prevenzione incendi e squadre di emergenza;
- costo informazione e formazione dei lavoratori:
- costo per i controlli sanitari dei lavoratori addetti;







- costo per le attività di coordinamento e controllo;
- costo per aggiornamento.

Preso atto che i prezzi posti a base di gara sono già comprensivi delle spese generali, gli oneri relativi alla logistica sono da ritenersi compresi nei prezzi. Conseguentemente, al fine di identificarli come oneri della sicurezza non sottoposti a ribasso d'asta, essi vanno estrapolati dall'importo totale delle opere.

Nei costi suddetti sono inoltre compresi sia i costi di terzi (persone che dovrebbero accedere nel cantiere per controlli, verifiche, ecc.), sia i costi per la salubrità dell'ambiente circostante il cantiere, onde evitare dispersione di polvere, vibrazioni, ecc.

Tali costi vengono individuati applicando un valore percentuale all'ammontare complessivo dei lavori pari all'1%.

10.1.4. Dettaglio stima dei "Costi indiretti" compresi nei prezzi unitari

I mporto stimato dei lavori	Percentuale	OO.S. indiretti [€]
5.436.942,15	1,00	43.153,28

10.2. RIEPILOGO DEGLI IMPORTI LAVORI ED ONERI DELLA SICUREZZA

Descrizione	00.S. [€]
Oneri della sicurezza già considerati nella Stima dei Lavori (Costi diretti)	115.204,25
Oneri della sicurezza già considerati nella Stima dei Lavori (Costi indiretti)	43.153,28
IMPORTO TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA [€]:	158.357,54

10.3. REGOLAMENTO DI CANTIERE

L'Impresa, prima di utilizzare un lavoratore, sia esso un trasfertista oppure un nuovo assunto, dovrà attestare per iscritto che gli è stata fatta l'attività di informazione e formazione.

L'Impresa, prima di iniziare i lavori dovrà comunicare per iscritto il nominativo della persona designata come responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

L'Impresa prima di iniziare i lavori dovrà comunicare per iscritto il nominativo del medico competente da essa nominato, nei casi previsti dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

L'Impresa, prima di introdurre in cantiere un'attrezzatura di lavoro non provvista del marchio CE, dovrà attestare che essa ha i requisiti di legge che la rende idonea all'uso. L'Impresa dovrà inoltre impegnarsi a non modificare l'attrezzatura nell'assetto per cui è stata dichiarata idonea all'uso.

Pag. 24 di 27





Ns. rif.: Piano di sicurezza e coordinamento



E' fatto divieto all'I mpresa di introdurre in cantiere attrezzature portatili elettriche prive del doppio isolamento.

E' fatto divieto all'Impresa di introdurre in cantiere dispositivi di protezione individuale che non abbiano i requisiti di legge.

Prima di introdurre in cantiere una sostanza cancerogena, l'Impresa dovrà ottenere il benestare, dopo aver presentato una relazione che motivi l'uso che intende fare, la quantità necessaria, nonché copia del documento della valutazione del rischio e delle misure tecniche organizzative, come richiesto dalla normativa vigente.

E' fatto divieto all'I mpresa di utilizzare agenti biologici nocivi nell'attività lavorativa.

L'Impresa deve attestare per iscritto che i lavoratori che intende utilizzare in cantiere (deve essere fornito di essi l'elenco nominativo) sono stati vaccinati contro il tetano (L. 292 del 5/3/1963 e s.m.i.).

E' fatto divieto all'I mpresa di spandere nel terreno sostanze chimiche nocive.

I rifiuti delle varie lavorazioni, dovranno essere depositati a cura dell'Impresa, in contenitori nei luoghi di lavoro e trasportati al deposito nel cantiere principale dove saranno smaltiti in discarica controllata.

Il materiale d'imballaggio (cartoni, carta, plastica, legno, ecc.) deve essere rimosso dal luogo di lavoro a cura dell'I mpresa.

L'Impresa non dovrà abbandonare nei luoghi di lavoro materiali di risulta dalle lavorazioni e/o comunque materiali infiammabili o tossici.

Prima di iniziare uno scavo, l'Impresa deve consultare la planimetria aggiornata relativa all'ubicazione di cavi elettrici e delle tubazioni interrate. Gli scavi relativi a opere provvisorie dovranno essere protetti sui due cigli superiori con la stesura di un "nastro vedo" se la profondità è inferiore ai 50 cm, indipendentemente dal tipo di scarpa. La stessa protezione può essere utilizzata anche per scavi con profondità superiore a 50 cm ma con angolo di natural declivio minore di 45°. Per gli scavi con profondità superiore a 50 cm con angolo di naturale declivio uguale o maggiore di 45° dovrà essere posto sul ciglio superiore un parapetto di tipo normale per un adeguata protezione.

L'Impresa dovrà utilizzare le macchine operatrici e le attrezzature di lavoro in genere conformemente alle istruzioni d'uso del costruttore, non dovrà modificare e/o rimuovere i dispositivi di sicurezza, dovrà far effettuare la manutenzione e le riparazioni secondo le istruzioni del costruttore del macchinario.







L'impresa dovrà impedire che vengano accesi fuochi nei locali chiusi, nei locali aperti o nei cortili.

L'Impresa, prima dell'inizio dei lavori, dovrà attestare - in occasione di un riunione con il coordinatore della esecuzione – che ha ottemperato a quanto previsto dalla normativa vigente.

L'Impresa dovrà partecipare alle riunioni con il coordinatore delle esecuzioni e con tutte le altre imprese, ivi compresi i lavoratori autonomi, per la cooperazione e il coordinamento delle attività, nonché la reciproca informazione.

10.4. NUMERI UTILI

Carabinieri	112
Vigili del Fuoco	115
Emergenza Sanitaria	118
Acquedotto Comunale	02/895201
A2A Elettricità (Pronto Intervento)	02/2521
A2A GAS (Pronto Intervento)	02/5255
Emergenza Interna della Fondazione	02.5503.5577
Direttore dei Lavori (sig. Claudio Carminati)	02/5503.5885
Coordinatore della Sicurezza (per. ind. Stefano Pagani)	02/5503.5926
Responsabile Unico del Procedimento (ing. Santo De Stefano)	02/5503.5911
Responsabile Prevenzione e Protezione (ing. Roberto Denaro)	02/5503.5227
Rappresentante per la Sicurezza dei Lavoratori	
Fondazione I RCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Mangiagalli e Regina Elena di Milano, Via Francesco Sforza n° 35	02/5503.1
Servizio interno ambulanze per incidenti in ambito ospedaliero	02.5503.3205

Come previsto dalla normativa vigente, considerato il presente documento parte N.B.: integrante al contratto d'appalto, le parti sottoscrivendolo, si danno atto che ogni e qualsiasi variazione o modifica autorizzata dal CSE in corso d'opera equivarrà a







modifica automatica del documento allegato al contratto, considerando "documento ufficiale" quello in possesso al CSE che ha l'obbligo del suo costante aggiornamento.

Coordi	natore in fase di Progettazione:		L'I mpresa:
nome e cognome:		ragione sociale:	
firma:		firma:	

Milano, 28 marzo 2012



