



PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08 (art. 100 ed Allegato XV Punto) e s.m.i.

DENOMINAZIONE DEL CANTIERE:	Ospedale Ruggi
COMMITENTE:	Azienda Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona Scuola Medica Salernitana
INDIRIZZO CANTIERE:	Azienda Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona 84100 SALERNO (SA)

*il Coordinatore della sicurezza
in fase di progettazione*
Geom. La Rocca Luigi

FIRMA

il Committente

FIRMA

il Responsabile dei lavori
ing. Mastrogiovanni Elvira

FIRMA

Il Direttore dei lavori
Arch. Saggese Angelo

FIRMA

*Il Coordinatore della sicurezza
in fase di esecuzione*
Geom La Rocca Luigi

FIRMA.....

Revisione N° 1 - del 22/07/2019



INDICE DELLE SEZIONI E REVISIONI

PSC - ALLEGATO XV - punto 2.1

SEZ.	CONTENUTI DEL P.S.C.	REVISIONE/ DATA
1	ANAGRAFICA DEL CANTIERE Dati identificativi del cantiere Descrizione sintetica dell'opera Contesto in cui è collocata l'area di cantiere Caratteristiche idrogeologiche	Rev. 1 - 22/07/2019
2	FIGURE RESPONSABILI Compiti Delle figure responsabili Anagrafica delle figure responsabili Imprese e lavoratori autonomi	Rev. 1 - 22/07/2019
3	AREA DI CANTIERE Caratteristiche Rischi trasmessi dall'ambiente esterno al cantiere Rischi trasmessi dalle lavorazioni all'ambiente esterno	Rev. 1 - 22/07/2019
4	ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE Apprestamenti, Impianti, attrezzature, Infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.	Rev. 1 - 22/07/2019
5	LAVORAZIONI Attività, fasi di lavoro, attrezzature e rischi	Rev. 1 - 22/07/2019
6	CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	Rev. 1 - 22/07/2019
7	INTERFERENZE E COORDINAMENTO Cooperazione responsabili, imprese e lavoratori autonomi Coordinamento lavorazioni e loro interferenze Coordinamento elementi di uso comune	Rev. 1 - 22/07/2019
8	PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO	Rev. 1 - 22/07/2019
9	PROCEDURE DI EMERGENZA Numeri utili, Chiamata soccorsi, regole comportamentali.	Rev. 1 - 22/07/2019
10	SEGNALETICA DI CANTIERE	Rev. 1 - 22/07/2019
11	COSTI DELLA SICUREZZA	Rev. 1 - 22/07/2019
12	TAVOLE ESPLICATIVE	Rev. 1 - 22/07/2019
13	ELENCO DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE	Rev. 1 - 13/02/2019

P.S.C. Ospedale Ruggi	Indice delle sezioni	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	----------------------	---------------------

Sezione 1 - IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

Dati identificativi del cantiere

Cantiere	
Denominazione del cantiere	Ospedale Ruggi
Titoli Abilitativi	del

Ubicazione del cantiere	
Indirizzo	Azienda Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona
Città	SALERNO
Provincia	SA
Telefono / Fax	/

Committente	
Ragione sociale	Azienda Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona Scuola Medica Salernitana
Indirizzo	Via S. Leonardo, 1 - Largo Città di Ippocrate
Comune	SALERNO
Provincia	SA
Sede	SALERNO
Telefono	089671111
Fax	
nella persona di	
Nominativo	
Indirizzo	
Città	
Provincia	
Telefono / Fax	/
Partita IVA	03020860650
Codice fiscale	

Importi ed entità del cantiere	
Importo lavori	€ 965.402,15
Oneri della sicurezza	€ 10.963,53
Data presunta di inizio lavori	
Durata presunta dei lavori (gg)	0
Data presunta fine lavori	
N° massimo di lavoratori giornalieri	5
Entità presunta uomini/giorno	1 609

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

L'Azienda ospedaliera intende procedere all'adeguamento dei locali situati al piano primo del corpo L/H/ da destinarsi al Centro di Procreazione Medicalmente Assistita (PMA) di II° livello.

A seguito della redazione del progetto di fattibilità tecnico economica, approvato con deliberazione n. 862 del 20/11/2017, furono individuati i locali presenti al terzo piano del corpo L/H/K/ da destinarsi al Centro di Procreazione Medicalmente Assistita, a causa di problematiche sopravvenute fu decisa dai dirigenti responsabili il trasferimento di tale attività nei locali ubicati al primo piano della stessa verticale corrispondenti ad un'area marginale del reparto di Ostetricia e Ginecologia.

Descrizione dello Stato di Fatto

Le aree oggetto d'intervento sono ubicate al primo piano adiacente alle ambulatorio chirurgico di ostetricia e ginecologia e sono descritti ed indicati nella presente relazione tecnica e negli allegati grafici compiegati alla presente procedura.

L'area individuata da destinarsi a (PMA) allo stato attuale è costituita da una serie locali annessi al reparto di Ostetricia e Ginecologia, adibiti ad attività marginali .

L'altezza interna utile netta degli ambienti varia dai mt 3.05 per la maggior parte, a mt 2.75 per quelli controsoffittati.

L'accesso ai locali avviene dal corridoio di piano, dotato di controsoffittatura per il passaggio degli impianti, l'altezza utile è di mt. 2,40, tale corridoio risulta collegato al piano terra dal corpo scale e da blocchi ascensori.

Gli ambienti sono tutti pavimentati in Pvc termosaldati e raccordati alle pareti in unica soluzione del tipo a "sguscia" di altezza pari a circa cm 10;

Le tramezzature di divisioni interne di tali locali risultano per lo più realizzate con pannelli prefabbricati in gesso ad incastro.

Alcuni ambienti sono dotati di rivestimento parietale in pvc, i restanti ambienti risultano tinteggiati con vernici del tipo lavabile;

Gli infissi esterni sono del tipo in alluminio, le porte interne sono del tipo ospedaliero;

Gli ambienti si trovano in discrete condizioni di manutenzione.

Descrizione del Progetto

Il Centro è stato organizzato in due Aree principali con accessi separati:

(Area 1) – Accettazione - Ambulatorio visite e servizi

(Area 2) – Blocco Operatorio e Laboratorio PMA

Le aree così composte risultano collegate tra di loro tramite porta che immette nel corridoio interno al reparto con accesso controllato dal personale interno.

Sono previsti i seguenti requisiti minimi strutturali (cfr. planimetria di progetto)

(AREA 1) – ACCETTAZIONE - AMBULATORIO E SERVIZI PMA

Loc.	Destinazione d'uso	Superficie
1)	- Locale di attesa - Accettazione	mq. 25,29
2)	- Ambulatorio Visite	mq. 14,96
3)	- Servizi igienici ambulatorio	mq. 3,17
4)	- Servizi Igienici Utenti	mq. 4,77
5)	- Raccolta liquido seminale	Mq. 6,80

P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 1 - ANAGRAFICA CANTIERE	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	---------------------------------	---------------------

6)	- Servizio igienico annesso al loc. raccolta liquido Sem.	mq. 1,99
7)	- Filtro	mq. 3,67

Totale mq. 60,65

superficie utile

(AREA 2) - BLOCCO OPERATORIO E LABORATORIO PMA

Loc.	Destinazione d'uso	Superficie
8	Prep. Paziente	mq. 4,90
9	Filtro	mq. 8,15
10	Loc. Visita/Osservaz. Paziente	mq. 15,58
11	Sevizio igienico annesso loc. Paziente	mq. 2,17
12	Locale Crioconservazione (stoccaggio)	mq. 7,77
13	Laboratorio PMA II° Liv.	mq. 19,03
14	Locale Chirurgico	mq. 20,30
15	Corridoio/Filtro	mq. 17,55
16	Filtro	mq. 2,55
17	Filtro loc. Chirurgico	mq. 3,50
18	Spogliatoio Operatori	mq. 6,82
19	Servizi Personale	mq. 3,62
20	Deposito	mq. 3,66

Totale superficie utile

mq. 115,60

CONTESTO IN CUI E' COLLOCATA L'AREA DI CANTIERE

Il cantiere risulta collocato all'interno dell'area ospedaliera San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona.

L'Ospedale è funzionante e pertanto deve necessariamente mantenere la sua efficienza durante tutto l'arco dei lavori.

Per questo motivo si rende prioritario il coordinamento con tutte quelle esigenze espresse dalla Amministrazione Sanitaria.

Le utenze del cantiere saranno tutte provvisoriamente allacciate a quelle esistenti.

CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

Le caratteristiche geologiche del sito non comportano problematiche per il cantiere e non influiscono sull'andamento dei lavori

Sezione 2 - FIGURE CON COMPITI DI SICUREZZA E SALUTE

Compiti delle figure coinvolte nell'organizzazione del cantiere

Ai fini di una migliore gestione del cantiere, si ritiene fondamentale la chiara definizione delle competenze delle figure presenti. Fermo restando gli obblighi previsti dalla normativa a capo delle singole figure, sono di seguito individuate le norme comportamentali per l'attuazione degli stessi.

Committente

- Invierà all'Azienda USL (U.O. Prevenzione e sicurezza) e al Dipartimento Territoriale Ispettorato del Lavoro la notifica preliminare ai sensi dell'art. 99 del D.Lgs.81/2008. Nel corso delle attività di cantiere valuterà se procedere alla sospensione dei lavori e l'eventuale allontanamento delle imprese affidatarie ed appaltatrici in caso di gravi inadempienze alle norme di prevenzione infortuni, segnalate anche dal coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.
- Sarà inoltre sua cura valutare i requisiti tecnico-professionali delle imprese incaricate.

Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione - CSP

- Redige il Piano di Sicurezza e Coordinamento nel rispetto dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. . In funzione delle indicazioni fornite da tale allegato, il documento contiene l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area e organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze.
- Predisponde inoltre il Fascicolo dell'opera da consegnare al committente prima dell'inizio dei lavori. L'aggiornamento del fascicolo sarà curato dal Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione - CSE

- Dovrà curare principalmente l'applicazione delle disposizioni contenute nel Piano da parte delle figure presenti in cantiere. L'attività di vigilanza dovrà essere principalmente rivolta all'organizzazione del cantiere e dei lavori, alla corrispondenza dei sistemi di prevenzione indicati nel Piano, al rispetto dei tempi ed alla programmazione dei lavori.
- Allo stesso modo il CSE dovrà verificare i requisiti per le macchine al momento della loro installazione, ma rimarrà a carico dei singoli Datori di Lavoro la manutenzione e la corrispondenza alla normativa.
- In caso di variazioni dei lavori provvederà, se necessario, ad aggiornare il presente Piano. Tali aggiornamenti dovranno essere illustrati al committente ed alle imprese presenti e controfirmati da tutti i soggetti coinvolti, compresi i Rappresentanti dei lavoratori per la Sicurezza, in occasione di una specifica riunione di coordinamento.
- Prima dell'accesso in cantiere, verificherà i POS delle singole imprese, verbalizzandone l'acquisizione e la necessità o meno di effettuare modifiche o integrazioni.
- Coordinerà l'utilizzo in comune dei servizi, impianti ed attrezzature.
- Potrà proporre al Committente o Responsabile dei Lavori la sospensione dei lavori e, in caso di pericolo grave e imminente, sospenderli lui stesso rivolgendosi alla persona che in quel momento rappresenta l'impresa nel cantiere (Preposto).
- Qualora emergesse la necessità di segnalare all'Organo di Vigilanza inadempienze dovute alla mancanza di provvedimenti da parte del committente, invierà allo stesso copia della documentazione.

Datori di Lavoro e Imprese familiari

- I Datori di Lavoro delle imprese presenti nel cantiere, prima del loro ingresso, forniranno al CSE il POS dell'impresa.
- Nel POS dovranno essere indicati i nominativi della o delle persone preposte alla rappresentanza della ditta nei rapporti con il CSE, specificandone il ruolo, i poteri a lui attribuiti e l'attestazione dell'avvenuta formazione specifica.
- Dovrà essere sempre presente nel cantiere una persona di adeguate capacità decisionali al quale il CSE, il Committente/Il Responsabile dei Lavori si rivolgeranno per comunicazioni o per eventuali contestazioni.

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza - RLS

P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 2 - FIGURE CON COMPITI DI SICUREZZA E SALUTE	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	---	---------------------

- Esaminato il presente Piano e ricevuto eventuali chiarimenti sul suo contenuto, procederà alla compilazione di apposito verbale, posto in calce al presente PSC, dal quale risulteranno eventuali proposte formulate o l'assenza delle stesse.

Indicazione dei nominativi delle figure coinvolte

Direttore dei lavori

Arch. Angelo Saggese	
Indirizzo	Via Picenza, 101
Città	SALERNO
CAP	84129
Telefono	089755463
Indirizzo e-mail	arch.saggese@gmail.com
Codice Fiscale	SGGNGL60T24H943V
Partita IVA	03148130655

Progettista

Arch. Angelo Saggese	
Indirizzo	Via Picenza, 101
Città	SALERNO
CAP	84129
Telefono	089755463
Indirizzo e-mail	arch.saggese@gmail.com
Codice Fiscale	SGGNGL60T24H943V
Partita IVA	03148130655

Responsabile dei lavori

ing. Elvira Mastrogiovanni	
Indirizzo	C/O Ufficio tecnico Azienda Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona
Città	SALERNO
Telefono	089672023
Indirizzo e-mail	e.mastrogiovannieruggi.it
Codice Fiscale	
Partita IVA	

Coordinatore sicurezza in fase di progettazione

Geom. Luigi La Rocca	
Indirizzo	Via S. Leonardo snc
Città	SALERNO
CAP	84131
Codice Fiscale	
Partita IVA	

Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione

Geom Luigi La Rocca	
Indirizzo	Via S. Leonardo snc
Città	SALERNO
CAP	84131
Indirizzo e-mail	arch.saggese@gmail.com
Codice Fiscale	
Partita IVA	

Progettista architettonico

P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 2 - FIGURE CON COMPITI DI SICUREZZA E SALUTE	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	---	---------------------

Arch. Angelo Saggese	
Indirizzo	Via Picenza, 101
Città	SALERNO
CAP	84129
Telefono	089755463
Indirizzo e-mail	arch.saggese@gmail.com
Codice Fiscale	SGGNGL60T24H943V
Partita IVA	03148130655

Progettista impianti elettrici

Arch. Angelo Saggese	
Indirizzo	Via Picenza, 101
Città	SALERNO
CAP	84129
Telefono	089755463
Indirizzo e-mail	arch.saggese@gmail.com
Codice Fiscale	SGGNGL60T24H943V
Partita IVA	03148130655

P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 2 - FIGURE CON COMPITI DI SICUREZZA E SALUTE	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	---	---------------------

Imprese, Datori di lavoro e Lavoratori autonomi

Impresa esecutrice	
Data presunta di inizio lavori	
Data presunta di fine lavori	
Importo lavori appaltati/subappaltati	
Oneri sicurezza per i lavori svolti	

Sezione 3 - AREA DI CANTIERE

In questa sezione sono presi in considerazione i pericoli relativi sia alle caratteristiche dell'area su cui dovrà essere allestito il cantiere, sia al contesto all'interno del quale esso stesso andrà a collocarsi. In conformità all'allegato XV punto 2.2.1 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. l'analisi è finalizzata all'individuazione e valutazione dei rischi che il cantiere può trasmettere all'ambiente circostante e quelli che può ricevere da esso (es. altri cantieri, insediamenti produttivi ecc.).

Caratteristiche

Area di Cantiere

Il cantiere risulta ubicato in un'area interna al complesso Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona, la necessità di mantenere contemporaneamente sempre attive le funzioni sanitarie svolte all'interno dell'ospedale comporta inevitabilmente delle interferenze.

In considerazione della tipologia di intervento e della necessità di compiere trasferimenti da una zona all'altra del P.O., durante lo sviluppo del cantiere, è evidente che dovranno essere svolte lavorazioni in corrispondenza di aree diverse. Questa specifica esigenza comporta la necessità di accedere ad aree specifiche, transitando necessariamente all'interno di zone (anche solo i corridoi interni di transito) in cui l'attività ospedaliera non verrà mai interrotta. Per limitare i disagi evidenziati da questa interferenza sarà necessario concentrare il trasporto e l'allontanamento di materiali e attrezzature da e per queste zone in unico e specifico periodo della giornata.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Organizzazione del cantiere e gestione delle interferenze

Organizzazione del cantiere e gestione delle interferenze

Il Layout di Cantiere

Per dare corso alle lavorazioni di progetto sono state individuate e graficizzate come evidente dall'elaborato grafico allegato, la viabilità interna, la viabilità esterna e di accesso al cantiere. Allo stesso tempo sono state individuate le delimitazioni delle aree di intervento individuando i punti di accesso al cantiere. Avendo già preso visione dello stato dei luoghi è stata preventivamente valutata la disponibilità dei mezzi di dimensione adeguata, il cantiere è stato organizzato in modo tale da prevedere spazi per la manovra, il trasporto, il carico e lo scarico dei materiali, l'area per il deposito temporaneo dei materiali necessari per la realizzazione dell'opera e di quelli necessari alla realizzazione delle opere provvisorie, oltre all'area per la raccolta dei materiali di risulta da avviare a discarica, compresa l'individuazione delle aree per la raccolta differenziata e dei materiali speciali. Il layout di cantiere è stato pertanto organizzato in differenti fasi lavorative al fine di garantire l'esecuzione di tutti i lavori senza tuttavia inibire le attività ospedaliere del plesso.

Prima di procedere a qualsiasi lavorazione l'impresa, sulla scorta del layout di cantiere di progetto e della propria organizzazione aziendale potrà confermarlo o modificarlo. Dovranno pertanto essere previsti percorsi interni e di accesso al cantiere, la delimitazione dell'area di cantiere con recinzioni provvisorie. Ancor prima di procedere a qualsiasi lavorazione, dovrà essere organizzata l'area di cantiere e condivisa con il CSE. La planimetria di cantiere dovrà indicare l'esatta collocazione di servizi igienici, locale DL e infermeria, dovrà essere individuato l'impianto di terra, la linea elettrica ed il quadro elettrico di cantiere, quella per l'illuminazione notturna e l'impianto idrico. L'organizzazione di cantiere, se diversa da quella proposta, dovrà garantire lo spazio necessario per la manovra, il trasporto, il carico e lo scarico dei materiali stessi e per la loro preparazione a piè d'opera. Dette zone di lavorazione dovranno essere protette da tettoie se l'area ove sono ubicate verrà spazzata dal movimento di apparecchi di

sollevamento e per la protezione dagli agenti atmosferici. Oltre all'area di stoccaggio ed all'area per lavorazioni e preparazioni dei materiali da impiegare, dovranno essere individuate l'area per il deposito temporaneo degli elementi del ponteggio e di quelli necessari alla realizzazione delle opere provvisorie oltre all'area per la raccolta dei materiali di risulta da avviare a discarica.

Gestione delle interferenze fra cantiere e attività ospedaliere

La necessità di mantenere contemporaneamente sempre attive le funzioni sanitarie svolte all'interno dell'ospedale comporta necessariamente delle interferenze tra le diverse attività (di cantiere, sanitarie, etc). Esse si manifestano soprattutto in occasione di alcune specifiche fasi di lavoro che risultano essere più invasive.

Di seguito viene fornito un elenco, non esaustivo, di indicazioni atte a limitare i disagi arrecati da tali interferenze.

Fase di insediamento e smobilitazione del cantiere

In questa fase le interferenze possibili si manifestano sia all'interno, sia all'esterno della struttura e coinvolgono persone e mezzi in transito nelle aree interessate da attività di installazione o smobilizzo del cantiere.

Per ovviare a questo problema è necessario installare in primis una corretta segnaletica che evidenzi l'attività in corso e delimitare con strisce a bandelle bianche e rosse le zone di intervento.

Nelle operazioni di accesso dei mezzi di manovra, nonché durante lo scarico di materiali e/o attrezzature si assegnerà a due o più addetti il compito di vigilare, in posizione di sicurezza e con visuale corretta, il transito dei veicoli e segnalare a tutti i conducenti la situazione di possibile pericolo.

Tutto il personale impiegato in queste fasi di lavoro dovrà essere munito di appositi indumenti identificativi completi di strisce catarifrangenti per garantirne un'efficace visibilità a chi fosse in transito nella specifica area in via di cantierizzazione.

Installazione e rimozioni di compartimentazioni provvisorie

Questa fase lavorativa comporta un alto rischio di interferenza con le attività sanitarie che si svolgono all'interno della struttura. A tal fine si suggerisce, in primo luogo, di installare una corretta ed efficace segnaletica che avvisi le persone in transito nei luoghi oggetto di intervento delle operazioni di installazione e rimozione di compartimentazioni provvisorie. In secondo istanza le stesse verranno delimitate con strisce a bandelle bianche e rosse.

Trasporto e allontanamento da zone di intervento isolate e di limitate dimensioni di materiali ed attrezzature

In considerazione della tipologia di intervento e della necessità di compiere trasferimenti da un piano all'altro del P.O., durante lo sviluppo del cantiere, è evidente che dovranno essere svolte lavorazioni in corrispondenza di aree diverse, come se fossero presenti più sub-cantieri nel cantiere. Questa specifica esigenza comporta la necessità di accedere ad aree specifiche, transitando necessariamente all'interno di zone (anche solo i corridoi interni di transito) in cui l'attività ospedaliera non verrà mai interrotta. Per limitare i disagi evidenziati da questa interferenza occorre concentrare il trasporto e l'allontanamento di materiali e attrezzature da e per queste zone in unico e specifico periodo della giornata.

Sezionamento degli impianti

Per il sezionamento degli impianti dovrà essere eseguito prima dell'inizio dei lavori, un sopralluogo preventivo in collaborazione con il personale dell'Ufficio Tecnico dell'ospedale e un Referente Responsabile sanitario, in maniera da definire concordemente tempistiche ed esatte modalità di

intervento, al fine di minimizzare le interferenze con le attività ospedaliere.

Ove fosse necessario, gli interventi più problematici (demolizioni, sezionamento impianti, etc) dovranno poter essere programmati ed eseguiti anche al di fuori del normale orario lavorativo e soprattutto nelle giornate di Sabato e Domenica e in determinate fasce orarie nei giorni feriali al fine di ridurre al minimo l'interferenza con l'attività ospedaliera.

Inoltre dovranno essere realizzate tutte le opere provvisorie (quali ad esempio linee e quadri provvisori, impianti illuminazione provvisori, sistemi di by-pass impiantistico, rampe e vie d'accesso provvisorie, etc.) atte a ridurre il più possibile le interferenze con le attività del personale sanitario.

Tali delicati interventi dovranno in ogni caso essere eseguiti da personale specializzato con ampia esperienza di cantiere in ambito sanitario, sotto la supervisione dell'ufficio tecnico dell'Appaltatore e secondo le modalità concordate con i Referenti incaricati dell'Azienda Sanitaria, come precedentemente descritto.

Misure protettive integrative in relazione ai rischi connessi alle lavorazioni previste

Oltre ad indicare soluzioni generalmente valide per interventi di ristrutturazione su strutture ospedaliere in attività, a fronte dell'analisi approfondita svolta nell'ambito della redazione del P.S.C. e del Cronoprogramma dei lavori, saranno dettagliati i provvedimenti e i sistemi che verranno adottati in relazione alle specifiche esigenze e lavorazioni del cantiere in oggetto.

Di seguito vengono elencate, alcune misure preventive che dovranno essere criticamente prese in considerazione.

Abbattimento delle polveri

Vista la compresenza di aree di cantiere ed aree ove vengono erogate prestazioni sanitarie, è necessario garantire la massima igienicità in corrispondenza delle zone di confine. La diffusione di polveri generate durante le lavorazioni, soprattutto in fase di demolizione, è un problema da affrontare con estrema serietà adottando dei sistemi di contrasto particolarmente efficaci.

Dovranno quindi essere adottate delle compartimentazioni costituite da pareti rivestite su entrambi i lati e di spessore adeguato, fissate ad apposita struttura di sostegno, ancorata al pavimento ed al soffitto.

Per scongiurare il pericolo determinato dal passaggio di polvere attraverso le pareti di compartimentazione le stesse verranno realizzate con i seguenti accorgimenti:

- sigillatura del perimetro delle parete di compartimentazione con impiego di materiale siliconico;
- stuccatura e/o sigillatura delle fughe tra gli elementi di rivestimento;

Le guide della struttura di sostegno delle parete di compartimentazione vengono generalmente ancorate alle strutture esistenti adiacenti (pavimenti, pareti e soffitto) mediante l'impiego di tasselli e viti. Ciò richiede la necessità di ripristinare, a lavori ultimati e dopo la rimozione delle compartimentazioni provvisorie, le pavimentazioni, gli intonaci ed i soffitti /controsoffitti rovinati a causa della presenza di fori precedentemente eseguiti. Al fine di ovviare a questo problema si propone di utilizzare delle strisce bi-adesive, da applicare alle guide metalliche perimetrali della parete di compartimentazione, le quali consentirebbero l'ancoraggio delle struttura di sostegno delle lastre in cartongesso evitando l'impiego di tasselli e viti.

La diffusione di polvere è un problema che non riguarda solo le zone di compartimentazione provvisoria, ma interessa anche quelle esterne all'ospedale. Per questo dovranno essere eseguite le demolizioni / rimozioni di tavolati, murature, massetti e pavimentazioni interne prima della rimozione dei serramenti

per consentire la chiusura di finestre ed evitare la diffusione di polvere verso l'esterno. Ovviamente il personale addetto a queste lavorazioni dovrà essere munito di mascherine antipolvere complete di apposito filtro. Inoltre dovrà essere utilizzata l'acqua per abbattere le polveri in corrispondenza delle zone di demolizione, così come sui mucchi di macerie demolite e nella fase di carico sugli autocarri.

Infine, ove possibile, si impiegheranno dei tubi-condotto flessibili per l'abbassamento del materiale proveniente da demolizione a quello di carico.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Rischi trasmessi dall'ambiente esterno al cantiere

Strade

La presenza di rete stradale in prossimità del cantiere può generare interferenze con le attività lavorative. Si ritiene essenziale prevedere regole di circolazione soprattutto in entrata e in uscita sia da parte dei lavoratori e mezzi d'opera impiegati che per l'accesso da parte dei fornitori.



RISCHI PRESENTI





- Investimento

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- I Conducenti dei mezzi in ingresso ed uscita dal cantiere dovranno prestare la massima attenzione e procedere a bassa velocità. Per tutta la durata dei lavori, l'impresa affidataria dovrà garantire:- Una continua pulizia della sede stradale dai detriti del cantiere;- La presenza, a distanza idonea, di cartelli indicanti pericolo;- La presenza di un addetto che consenta l'effettuazione in sicurezza delle manovre di ingresso e uscita dal cantiere.
- Le aree di cantiere confinanti con strade dovranno essere dotate di illuminazione notturna e idonea segnaletica.
- La recinzione di cantiere confinante con strade e/o marciapiedi dovrà essere di materiale fisso (es. pannelli, reti in ferro) e dovrà segnalare la presenza di pericoli.
- Le zone di accesso al cantiere dovranno essere regolamentate dalla presenza di segnaletica conforme al codice della strada. L'impresa addetta all'allestimento della recinzione dovrà esplicitare nel POS la modalità di installazione della segnaletica.
- L'impresa affidataria dovrà richiedere permesso anticipato con indicazioni delle fasce orarie per la chiusura al traffico veicolare pubblico al comune di competenza.

SEGNALETICA PREVISTA

-  P001 - Divieto generico
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010
-  P004 - Divieto di transito ai pedoni
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010
-  W001 - Pericolo generico
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010
-  W015 - Pericolo di carichi sospesi
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

Rischi trasmessi dalle lavorazioni all'ambiente esterno

Ospedali

L'area di cantiere è situata all'interno dell'area ospedaliera, per cui sono richieste particolari esigenze di tutela.



RISCHI PRESENTI

- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- I Conducenti dei mezzi in ingresso ed uscita dal cantiere dovranno prestare la massima attenzione e procedere a bassa velocità. Per tutta la durata dei lavori, l'impresa affidataria dovrà garantire:- Una continua pulizia della sede stradale dai detriti del cantiere;- La presenza, a distanza idonea, di cartelli indicanti pericolo;- La presenza di un addetto che consenta l'effettuazione in sicurezza delle manovre di ingresso e uscita dal cantiere.
- Le attività nei cantieri sono consentite nei giorni feriali nelle ore 8.00 - 12.30 e 14.00 -19.00 e nei giorni prefestivi 9.00 - 13.00
- Il rumore verso l'esterno dovrà essere contenuto entro i limiti stabiliti dalla classificazione acustica del Comune. Nel caso tali limiti non possano essere rispettati, l'impresa affidataria dovrà richiedere deroga agli uffici competenti.
- Dovranno essere installate barriere che attenuino la propagazione del rumore verso le aree esterne (es. pannelli a ridosso della recinzione del cantiere, degli impianti ecc.)
- La dispersione aerea delle polveri dev'essere ridotta al massimo possibile (Es. inumidire materiali delle demolizioni ed edile con caratteristiche polverulenti)

Sezione 4 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

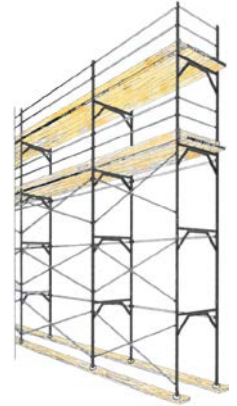
In questa sezione sono presi in considerazione i pericoli che si riferiscono all'organizzazione del cantiere con particolare riferimento agli elementi caratteristici di cui all'allegato XV punto 2.2.2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i

Ponteggi

E' previsto l'utilizzo del ponteggio per i lavori da eseguire in cantiere. Ai sensi del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., l'impresa addetta dovrà redigere a mezzo di persona competente un piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio Pi.M.U.S., in funzione della sua complessità. Tale piano dovrà contenere istruzioni e progetti particolareggiati per gli schemi speciali costituenti il ponteggio e dovrà essere messo a disposizione del preposto addetto alla sorveglianza e di tutti i lavoratori interessati.

I ponteggi, dovranno essere montati, smontati o trasformati sotto la sorveglianza di un preposto e ad opera di lavoratori che hanno ricevuto una formazione adeguata e mirata alle operazioni previste

Verificare sempre la presenza e completezza del Pi.M.U.S. prima del montaggio e dell'utilizzo del ponteggio. Verificarne il contenuto e verificare che tutte le operazioni di montaggio, utilizzo, trasformazione e smontaggio vengano effettuate in modo ad esso conforme.



RISCHI PRESENTI

- Caduta dall'alto

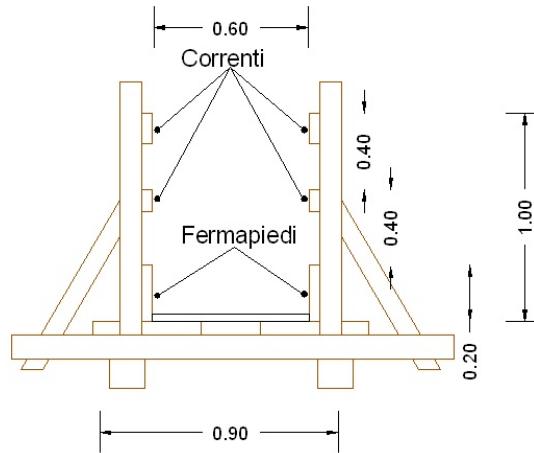
PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Gli elementi costituenti il ponteggio devono avere carico di sicurezza non minore di quello indicato nell'autorizzazione ministeriale prevista all'articolo 120 del Capo V del D.Lgs. 81/08
- L'estremità inferiore del montante deve essere sostenuta dalla piastra di base, di adeguate dimensioni, corredata da elementi di ripartizione del carico trasmesso dai montanti aventi dimensioni e caratteristiche adeguate ai carichi da trasmettere ed alla consistenza dei piani di posa. La piastra deve avere un dispositivo di collegamento col montante atto a regolare il centraggio del carico su di essa
- I ponteggi devono essere controventati opportunamente sia in senso longitudinale che trasversale; è ammessa deroga alla controventatura trasversale a condizione che i collegamenti realizzino una adeguata rigidità angolare. Ogni controvento deve resistere a trazione e a compressione
- Per i ponteggi a tubi e giunti, a giunto serrato, le due ganasce non devono essere a contatto dalla parte del bullone. Le parti costituenti il giunto di collegamento, in esercizio devono essere riunite fra di loro permanentemente e solidamente in modo da evitare l'accidentale distacco di qualcuna di esse

Andatoie e passerelle

Le andatoie e passerelle per il passaggio di persone o di materiali, utilizzati in cantiere per la esecuzione di lavori di diversa natura e per il passaggio in sicurezza su scavi o aree a rischio di caduta dall'alto dovranno essere realizzate a regola d'arte.



RISCHI PRESENTI

- Caduta dall'alto

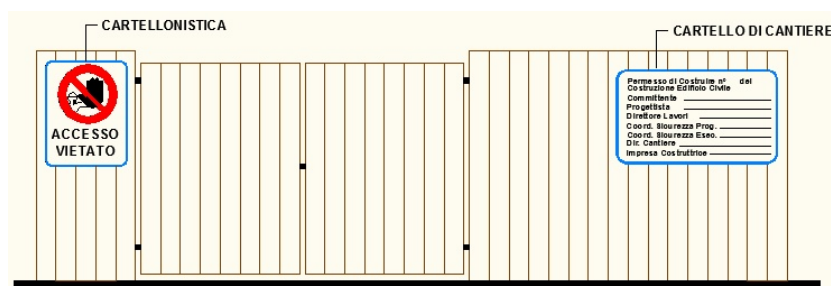
PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Andatoie e passerelle vanno allestite con buon materiale, a regola d'arte, con percorsi in sicurezza, e devono essere conservate in efficienza (Art. 126 D.Lgs. 81/08)
- La pendenza massima per andatoie e passerelle non deve superare il 50% e, ove possibile, deve essere limitata al 25% (Art.130, comma 1, D.Lgs.81/08)
- Andatoie e passerelle lunghe devono essere interrotte da pianerottoli di riposo ad opportuni intervalli; sulle tavole delle andatoie devono essere fissati listelli trasversali a distanza non maggiore del passo di un uomo carico (Art. 130, comma 2, D.Lgs. 81/08)
- Le andatoie e le passerelle che siano poste ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione (Art. 126 D.Lgs. 81/08)

Recinzione del cantiere con steccato in legno

Il cantiere dovrà essere dotato di recinzione avente caratteristiche idonee ad impedire l'accesso agli estranei alle lavorazioni.



Al fine di precludere l'accesso agli estranei sia durante che fuori l'orario di lavoro, il cantiere sarà opportunamente recintato mediante una recinzione con pannelli in legno alta non meno di 2 m e comunque non inferiore alla altezza richiesta dal locale regolamento edilizio.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Le recinzioni, delimitazioni, segnalazioni devono essere tenute in efficienza per tutta la durata dei lavori.
- Quando per esigenze lavorative si renda necessario rimuovere in tutto o in parte tali protezioni, deve essere previsto un sistema alternativo di protezione quale la sorveglianza continua delle aperture che consentono l'accesso di estranei ai luoghi di lavoro pericolosi. I sistemi di protezione devono essere ripristinati non appena vengono a cessare i motivi della loro rimozione e comunque sempre prima di sospendere la sorveglianza

alternativa, anche se conseguenza delle pause di lavoro.

- Recinzioni, sbarramenti, scritte, segnali, protezioni devono essere di natura tale da risultare costantemente ben visibili. Ove non risulti sufficiente l'illuminazione naturale, gli stessi devono essere illuminati artificialmente; l'illuminazione deve comunque essere prevista per le ore notturne.
- Quando per la natura dell'ambiente o per l'estensione del cantiere non sia praticamente realizzabile la recinzione completa, è necessario provvedere almeno ad apporre sbarramenti e segnalazioni in corrispondenza delle eventuali vie di accesso alla zona proibita e recinzioni in corrispondenza dei luoghi di lavoro fissi, degli impianti e dei depositi che possono costituire pericolo.
- Per i cantieri e luoghi di lavoro che hanno una estensione progressiva (es. stradali) devono essere adottati provvedimenti che seguono l'andamento dei lavori e comprendenti, a seconda dei casi, mezzi materiali di segregazione e segnalazione, oppure, omini con funzione di segnalatori o sorveglianti.
- Quando è possibile il passaggio o lo stazionamento di terzi lateralmente o sotto posti di lavoro sopraelevati, devono essere adottate misure per impedire la caduta di oggetti e materiali nonché protezioni per l'arresto degli stessi. Fino al completamento delle protezioni per il passaggio o lo stazionamento di terzi lateralmente o sotto posti di lavoro sopraelevati, la zona esposta a rischio di caduta accidentale di materiale dall'alto deve essere delimitata e/o sorvegliata al fine di evitare la presenza di persone.

SEGNALETICA PREVISTA



Vietato l'accesso alle persone non autorizzate
Rif. norm.: D.Lgs. 81/08

Bagni chimici

Nel cantiere dovranno essere presenti <<indicare numero>> bagni chimici.

Le caratteristiche dei bagni chimici adottate non dovranno essere inferiori alle seguenti:

- Il bagno sarà costruito con materiali non porosi o a bassa porosità tale da permettere una rapida pulizia e decontaminazione;
- le dimensioni minime interne non saranno inferiori a 100 x 100 cm per la base e 240 cm per l'altezza
- sarà provvisto di griglie di areazione che assicureranno un continuo ricambio d'aria;
- il tetto sarà costituito da materiale semitrasparente in modo da garantire un sufficiente passaggio della luce,
- la porta sarà dotata di sistema di chiusura a molla e di un sistema di segnalazione che indicherà quando il bagno è libero od occupato;
- il bagno sarà dotato di tubo di sfiato che, inserito nella vasca reflui, fuoriuscirà dal tetto evitando così che all'interno si formino cattivi odori;
- la vasca reflui sarà dotata di sistema di scherma tura in grado di impedire eventuali schizzi di materiale fecale e/o urine.
- la schermatura avrà caratteristiche tali da consentire la pulizia e la decontaminazione;
- la vuotatura della vasca sarà effettuata almeno ogni 24/48 ore, tenendo conto anche della situazione meteorologica e della numerosità dell'utenza;
- in occasione della vuotatura sarà effettuato un lavaggio dell'intero bagno mediante uso di acqua sotto pressione.



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

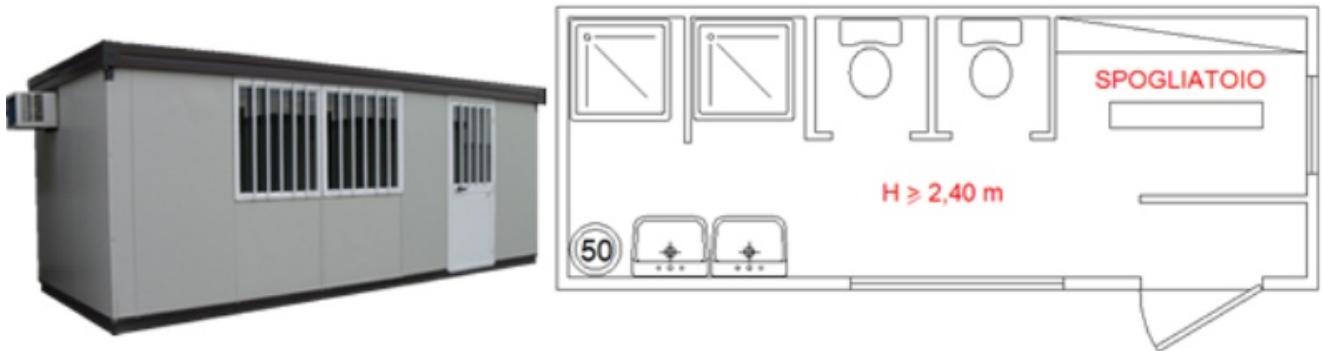
Generali

- I locali che ospitano i lavabi devono essere dotati di acqua corrente, se necessario calda e di mezzi detergenti e per asciugarsi.
- I lavabi devono essere in numero minimo di uno ogni 5 lavoratori e 1 gabinetto ogni 10 lavoratori impegnati nel cantiere
- I servizi igienici devono essere costruiti in modo da salvaguardare la decenza e mantenuti puliti

- In condizioni lavorative con mancanza di spazi sufficienti per l'allestimento dei servizi di cantiere, e in prossimità di strutture idonee aperte al pubblico, è consentito attivare delle convenzioni con tali strutture al fine di supplire all'eventuale carenza di servizi in cantiere: copia di tali convenzioni deve essere tenuta in cantiere ed essere portata a conoscenza dei lavoratori.
- Quando per particolari esigenze vengono utilizzati bagni mobili chimici, questi devono presentare caratteristiche tali da minimizzare il rischio sanitario per gli utenti

Monoblocco Spogliatoio, docce e WC

Il cantiere dovrà essere dotato di monoblocchi prefabbricati adibiti a spogliatoio, docce, lavatoi e WC per i lavoratori.



In totale dovranno essere presenti <<indicare numero>> monoblocchi prefabbricati.

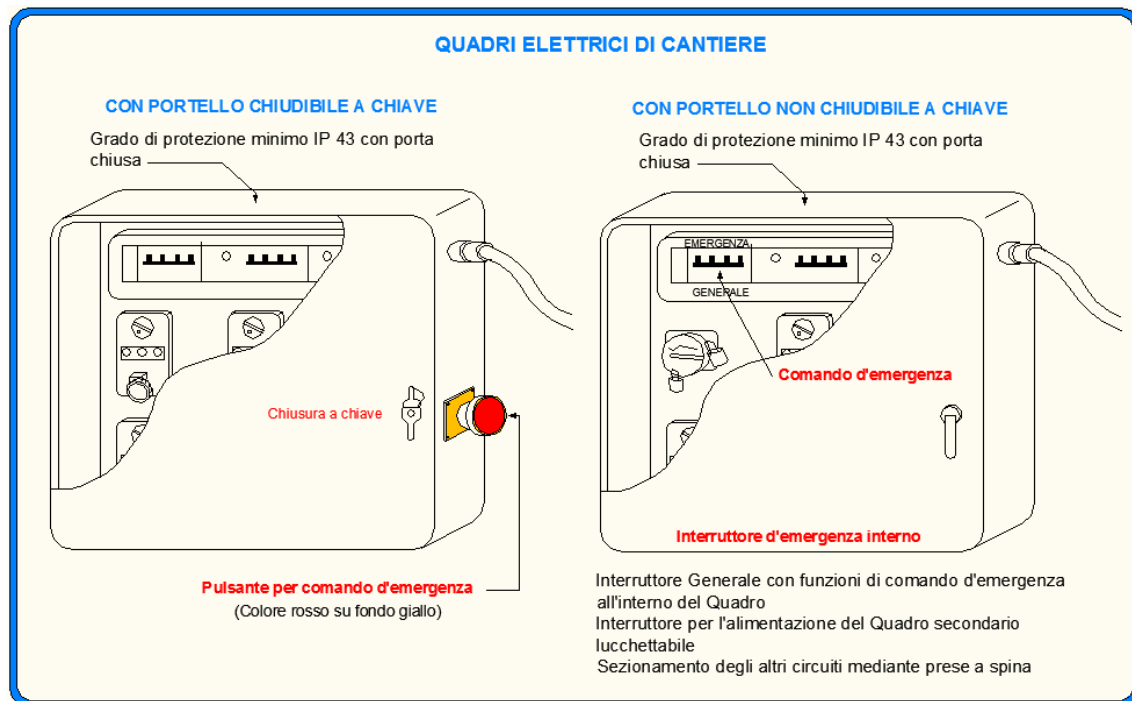
PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- I locali che ospitano i lavabi devono essere dotati di acqua corrente, se necessario calda e di mezzi detergenti e per asciugarsi.
- I lavabi devono essere in numero minimo di uno ogni 5 lavoratori e 1 gabinetto ogni 10 lavoratori impegnati nel cantiere
- I servizi igienici devono essere costruiti in modo da salvaguardare la decenza e mantenuti puliti
- I locali docce devono essere riscaldati nella stagione fredda, dotati di acqua calda e fredda e di mezzi detergenti e per asciugarsi ed essere mantenuti in buone condizioni di pulizia. Il numero minimo di docce è di uno ogni dieci lavoratori impegnati nel cantiere
- I monoblocchi prefabbricati per i locali ad uso spogliatoio non devono avere altezza netta interna inferiore a metri 2,40, l'aerazione e l'illuminazione devono essere sempre assicurate da serramenti apribili; l'illuminazione naturale, quando necessario, sarà integrata dall'impianto di illuminazione artificiale.
- I locali spogliatoi devono disporre di adeguata aerazione, essere illuminati, ben difesi dalle intemperie, riscaldati durante la stagione fredda, muniti di sedili ed essere mantenuti in buone condizioni di pulizia
- Gli spogliatoi devono essere dotati di attrezzature che consentano a ciascun lavoratore di chiudere a chiave i propri indumenti durante il tempo di lavoro.
- La superficie dei locali deve essere tale da consentire, una dislocazione delle attrezzature, degli arredi, dei passaggi e delle vie di uscita rispondenti a criteri di funzionalità e di ergonomia per la tutela e l'igiene dei lavoratori, e di chiunque acceda legittimamente ai locali stessi

impianto elettrico di cantiere

L'impianto elettrico dovrà essere realizzato utilizzando personale esclusivamente specializzato in conformità a quanto richiesto dal D.M.37/08 e la ditta incaricata della realizzazione dell'impianto avrà cura di rilasciare al cantiere apposita Dichiarazione di Conformità.



L'eventuale richiesta di allacciamento delle ditte subappaltatrici che operano in cantiere sarà fatta al Direttore tecnico di cantiere che indicherà il punto di attacco per le varie utenze; detta fornitura sarà subordinata alle seguenti condizioni:

- fornitura tramite allacciamento al quadro del Subappaltatore dotato come minimo di interruttore di linea e interruttore differenziale;
- esecuzione dell'impianto elettrico del Subappaltatore in conformità alle norme di buona tecnica ed eseguite a regola d'arte;
- dichiarazione di conformità.

Sono assolutamente vietati allacciamenti di fortuna o difformi dalla buona tecnica.

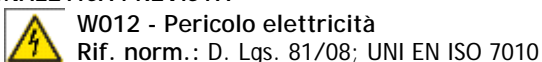
I quadri elettrici di distribuzione vengono collocati in posizione che ne consentano l'agevole manovra, facilitata dall'indicazione dei circuiti derivati, le apparecchiature di comando ed i dispositivi di protezione a tempo inverso e/o differenziali vengono collocati in apposite cassette stagne aventi un grado di protezione meccanica confacente ed adeguato all'installazione prevista.

RISCHI PRESENTI

- Elettrocuzione

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

SEGNALETICA PREVISTA

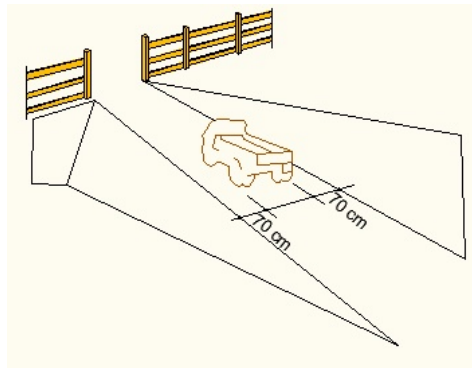


Viabilità principale per il cantiere

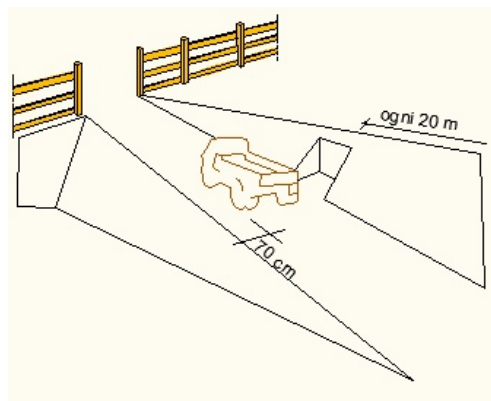
La viabilità di cantiere dovrà essere conforme alle seguenti disposizioni:

La larghezza delle rampe d'accesso al fondo degli scavi deve consentire un franco di almeno 70 cm oltre la

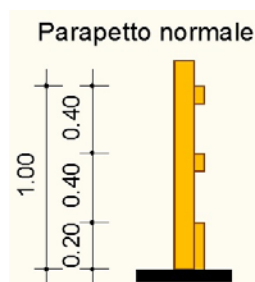
sagoma d'ingombro



Qualora nei tratti lunghi il franco venga limitato ad un sol lato devono essere realizzate piazzuole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 metri lungo l'altro lato



I viottoli e le scale con gradini ricavati nel terreno o nella roccia devono essere provvisti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto quando il dislivello superi i 2.00 metri



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'accesso dei pedoni deve essere separato da quello dei mezzi, per tale scopo, l'impresa affidataria dovrà definire i percorsi da utilizzare.
- L'accesso pedonale al fondo dello scavo deve essere reso indipendente dall'accesso carrabile; solo nel caso in cui non fosse possibile realizzare tale accesso, la larghezza delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 70 centimetri, oltre la sagoma di ingombro del veicolo.
- Qualora nei tratti lunghi il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate piazzuole di rifugio ad intervalli non superiori a 20 metri lungo l'altro lato.

Aree di deposito materiali

L'area di stoccaggio dei materiali, chiaramente identificata e ben delimitata nella planimetria, deve risultare raggiungibile dai mezzi di trasporto (autocarri, carriole, ecc.). Il materiale ivi depositato deve essere mantenuto ordinato in relazione alla sua tipologia ed alla sua movimentazione.

È vietato comunque costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature o sostegno preventivo della corrispondente parete di scavo.

I depositi in cataste, pile, mucchi devono essere effettuati in modo da evitare crolli e cedimenti e che i materiali possano essere prelevati senza dover ricorrere a manovre pericolose.

I percorsi per la movimentazione dei carichi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile che essi interferiscano con zone in cui si trovano persone. Quando ciò non sia possibile i trasporti e la movimentazione, anche aerea, dei carichi dovranno essere opportunamente segnalati onde consentire lo spostamento delle persone.

Al manovratore del mezzo di sollevamento e trasporto deve essere garantito il controllo delle condizioni di tutto il percorso, anche ricorrendo a personale ausiliario.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Rifiuti di cantiere

Per quanto riguarda i rifiuti o gli scarti di lavorazione, devono essere tenuti in modo ordinato all'interno del cantiere o in area appositamente attrezzata e perimetrata, in attesa di essere reimpiegati o smaltiti.

I rifiuti delle varie fasi lavorative saranno collocati in appositi contenitori.

I materiali di rifiuto dovranno essere accumulati in piccole quantità in opportuna area di cantiere e portati di volta in volta verso una discarica autorizzata.

Sarà tenuto idoneo registro di scarico dei rifiuti (se necessario). I depositi di materiali non dovranno costituire intralcio ai percorsi pedonali e veicolari

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Zone di deposito materiale con pericolo d'incendio e/o di esplosione

Per le sostanze infiammabili presenti in cantiere, devono essere adottate adeguate misure di prevenzione. Saranno depositate lontano da qualunque probabile fonte di calore, inoltre non verranno eseguiti nelle loro vicinanze lavori suscettibili di innescare incendi o esplosioni (es. impermeabilizzazione a caldo in vicinanza di legno e altro materiale) e gli addetti, nel maneggiare tali sostanze, indosseranno indumenti atti a impedire l'accumulo elettrostatico.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Mezzi estinguenti

In cantiere dovranno essere ben identificati i mezzi ed impianti di estinzione (Estintori portatili, carrellati) e l'impresa che ne curerà l'installazione, dovrà garantirne l'efficienza e le verifiche obbligatorie di legge per tutta la durata dei lavori.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Consultazione RLS - attuazione a quanto previsto dall'articolo 102

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha facoltà di formulare proposte al riguardo.

La presa visione del presente Piano e la formulazione delle eventuali proposte da parte dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, sono riportate all'ultima pagina del PSC alla Sezione FIRME.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'art. 92, comma 1 lettera c)

L'organizzazione per la cooperazione e il coordinamento tra i datori di lavoro, compresi i lavoratori autonomi, dovrà avvenire per mezzo di riunioni di coordinamento convocate dal CSE, con periodicità stabilite dallo stesso in funzione delle esigenze di cantiere.

Prima del loro ingresso in cantiere le imprese esecutrici dovranno fornire al CSE il nominativo di un preposto al quale il CSE si rivolgerà per eventuali comunicazioni in assenza del datore di lavoro. Il nominativo del preposto dovrà essere indicato nel POS di ogni impresa.

Alle imprese e lavoratori autonomi sarà consegnato il Piano di sicurezza e coordinamento prima del loro ingresso in cantiere.

All'inizio di ogni fase lavorativa il CSE dovrà effettuare un sopralluogo per accertarsi della completa installazione delle opere provvisorie e il mantenimento in sicurezza delle stesse.

Il sopralluogo sarà verbalizzato dal coordinatore e controfirmato dalle figure responsabili (imprese, committente/ responsabile dei lavori).

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

P.S.C. Ospedale Ruggi	Indice delle sezioni	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	----------------------	---------------------

Nella seguente tabella sono riportate le lavorazioni oggetto del presente Piano di Sicurezza, che sono state suddivise in ATTIVITA' LAVORATIVE ed in FASI DI LAVORO.

ATTIVITA'	FASI DI LAVORO
ALLESTIMENTO DELL'AREA DI CANTIERE	<ul style="list-style-type: none"> • Apposizione segnaletica • Transennamento e recinzione area • Realizzazione impianto elettrico e di terra del cantiere • Montaggio bagni chimici e box prefabbricati • Montaggio ponteggio
DEMOLIZIONI E SMONTAGGI	<ul style="list-style-type: none"> • Demolizione di pavimenti e rivestimenti • Demolizione di massetti • Smontaggio impianti • Rimozione di infissi • Demolizione murature e tramezzi • Trasporto a rifiuto
IMPIANTO INDUSTRIALE DI CONDIZIONAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione messa a terra impianto condizionamento • Lavori di supporto all'impianto elettrico • Installazione unità frigo e gruppi di trattamento del sistema VRV • Taglio e posa tubazioni e canalizzazioni per l'impianto di condizionamento • Posa in opera cassette distribuzione aria e serrande tagliafuoco • Posa in opera di pompe di calore e terminali del sistema VRV • Installazione condensatori su coperture • Installazione gruppo elettrogeno
IMPIANTI INTERNI	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico interno • Impianto igienico sanitario • Esecuzione di tracce in muratura • Taglio e posa tubazioni per impianti tecnologici • Posa in opera sanitari e rubinetteria
SOSTITUZIONE INFISSI	<ul style="list-style-type: none"> • Posa in opera controtelai ed infissi esterni • Messa in opera di vetrate • Opere di finitura • Posa infissi interni
LAVORI INTERNI DI RIPRISTINO	<ul style="list-style-type: none"> • Murature e tramezzi • Intonaco interno • Pavimentazione sintetica • Rivestimenti • Controsoffitti • Tinteggiature interne • Installazione porte coil e REI
RIMOZIONE AREA DI CANTIERE	<ul style="list-style-type: none"> • Smontaggio ponteggio • Smontaggio impianto elettrico di cantiere • Smontaggio bagni chimici e box prefabbricati • Rimozione segnaletiche e transennamento

RISCHI E MISURE GENERALI

Di seguito sono riportati i rischi comuni alle lavorazioni previste e le prescrizioni che le aziende dovranno adottare a carattere generale.

RISCHIO: Elettrocuzione

Situazioni di pericolo: Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso o si eseguono scavi e/o demolizioni con possibilità di intercettazione di linee elettriche in tensione. Lavori nelle vicinanze di linee elettriche aeree.



Prima di iniziare le attività dovrà essere effettuata una ricognizione dei luoghi di lavoro, al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.



I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione dovranno essere rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Dovranno essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

- La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili dovrà essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica.
- L'impianto elettrico di cantiere dovrà essere sempre progettato e dovrà essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso dovrà essere effettuata da personale qualificato.
- Utilizzare materiale elettrico (cavi, prese) solo dopo attenta verifica di personale esperto (elettricista)
- Le condutture devono essere disposte in modo che non vi sia alcuna sollecitazione sulle connessioni dei conduttori, a meno che esse non siano progettate specificatamente a questo scopo.
- Per evitare danni, i cavi non devono passare attraverso luoghi di passaggio per veicoli o pedoni. Quando questo sia invece necessario, deve essere assicurata una protezione speciale contro i danni meccanici e contro il contatto con macchinario di cantiere.
- Per i cavi flessibili deve essere utilizzato il tipo H07 RN-F oppure un tipo equivalente.
- Verificare sempre, prima dell'utilizzo di attrezzature elettriche, i cavi di alimentazione per accertare l'assenza di usure, abrasioni.
- Non manomettere mai il polo di terra
- Usare spine di sicurezza omologate CEI
- Usare attrezzature con doppio isolamento
- Controllare i punti di appoggio delle scale metalliche
- Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide



RISCHIO: Caduta dall'alto

Situazioni di pericolo: Ogni volta che si transita o lavora sui ponteggi o sulle opere provvisorie in quota (anche a modesta altezza), in prossimità di aperture nel vuoto (botole, aperture nei solai, vani scala, vani ascensore, ecc.), in prossimità di scavi o durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticale (scale, scale a pioli, passerelle, ascensori di cantiere, ecc.).



Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedito con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Si dovrà provvedere alla copertura e segnalazione di aperture su solai, solette e simili o alla loro delimitazione con parapetti a norma.



Imbracatura
Rif. norm.: UNI EN 361



Cordino - Con assorbitore di energia
Rif. norm.: UNI EN 354,355



Linea Ancoraggio - Tipo Flessibile
Rif. norm.: UNI EN 353-2

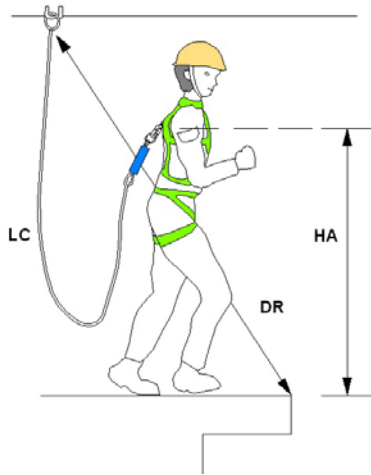


Dispositivo Retrattile - Anticaduta
Rif. norm.: UNI EN 360

Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni dovranno essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi potranno essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto della caduta

Lo spazio corrispondente al percorso di un' eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

Il calcolo della distanza di caduta libera (DCL) viene effettuato al fine di dimensionare correttamente il sistema di caduta da adottare. Si supponga, ad esempio, di montare la linea di ancoraggio del primo ordine di telai di un ponteggio all' altezza del primo tavolato (anziché rialzata rispetto a tale quota). Il calcolo della distanza di caduta libera consentirebbe di evidenziare analiticamente l' impatto del lavoratore con il terreno o con altri ostacoli eventualmente presenti nell' area di cantiere.



Per il calcolo di DLC si applica la seguente formula:

$$DCL = LC - DR + HA$$

Essendo (vedi figura):

DCL = Distanza di caduta libera

LC = Lunghezza del cordino

DR = Distanza, misurata in linea retta, tra il punto di ancoraggio ed il punto del bordo oltre il quale è possibile la caduta

HA = Massima altezza, rispetto ai piedi, dell' attacco del cordino alla imbracatura del lavoratore, quando questi è in posizione eretta (di solito 1.50 m)

L' eventuale montaggio e smontaggio dei ponteggi dovrà essere eseguito da personale esperto e seguendo le procedure di sicurezza e le raccomandazioni riportate nel Piano di montaggio, uso e smontaggio (PIMUS) che dovrà essere redatto dalla impresa esecutrice, ai sensi del D.Lgs. 81/08.

RISCHIO: Caduta di materiale dall'alto

Situazioni di pericolo: Il rischio è presente tutte le volte che si lavora sotto o nelle vicinanze di strutture elevate in costruzione, restauro o demolizione, di ponteggi, di apparecchi di sollevamento ecc.

Il rischio è anche presente nei lavori dentro scavi, nelle fondazioni, nei pozzi, in cavità. Occorrerà installare idonei parapetti completi, con tavole fermapiiede nei ponteggi e in tutte le zone con pericolo di caduta nel vuoto (scale fisse, aperture nei solai, vani ascensore, ecc.)



Le perdite di stabilità incontrollate dell' equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l' adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose dovranno essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.



Elmetto in polietilene o ABS

Rif. norm.: UNI EN 397

Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V e con sottogola

Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, dovrà essere impedito l' accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo.

Per tutti i lavori in altezza i lavoratori dovranno assicurare gli attrezzi di uso comune ad appositi cordini o deporli in appositi contenitori.

Tutti gli addetti dovranno, comunque, fare uso sempre dell'elmetto di protezione personale, dotato di passagola per tutti i lavori in quota.

RISCHIO: Seppellimento, sprofondamento

Si dovranno adottare tecniche di scavo adeguate alle circostanze, e tali da garantire anche la stabilità di edifici ed opere preesistenti. Gli scavi dovranno essere realizzati e armati in relazione alla natura del terreno ed alle altre circostanze influenti sulla stabilità e comunque in modo da impedire slittamenti, frane, crolli e da resistere a spinte pericolose, causate anche da piogge, infiltrazioni, cicli di gelo e disgelo. Dovranno essere predisposti percorsi e mezzi per il sicuro accesso ai posti di lavoro e per il rapido allontanamento in caso d'emergenza.



La presenza di scavi aperti dovrà essere in tutti i casi adeguatamente segnalata, sul ciglio degli scavi Dovranno essere vietati i depositi di materiali, il posizionamento di macchine pesanti o fonti di vibrazioni e urti, il passaggio e la sosta di veicoli. Ove si operi sul fondo di uno scavo, dovrà essere prevista la Sorveglianza di un addetto situato all'esterno dello scavo stesso. Per i terreni lavorati a superficie inclinata, in trincea ed in rilevato devono essere effettuati dei controlli periodici della stabilità del terreno, soprattutto a seguito di lavorazioni limitrofe con altri mezzi operativi.

In caso di previsioni di forti precipitazioni, fango o di instabilità dovuta a lavorazioni limitrofe o a incoerenza del terreno, le scarpate devono essere protette ed adeguatamente sostenute da armature o puntellamenti.

I lavori in scavi devono essere sospesi durante eventi meteorologici che possano influire sulla stabilità dei terreni; la stabilità delle pareti e delle protezioni dello scavo devono essere verificate prima della ripresa delle lavorazioni.

Prima dell'esecuzione di lavori di scavo dovranno essere individuate e segnalate le aree destinate allo scarico e/o deposito del materiale di risulta o di materiale destinato alla lavorazione.

Per scavi a sezione obbligata di profondità superiore a 1,5 m, posizionare adeguate sbadacchiature, sporgenti almeno 30 cm. al di sopra il ciglio dello scavo. In ogni attività di scavo da eseguirsi nel cantiere (a sezione obbligata, di sbancamento, manuali) dovranno rispettarsi le seguenti indicazioni generali:

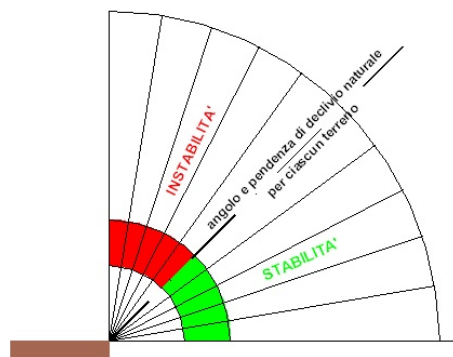
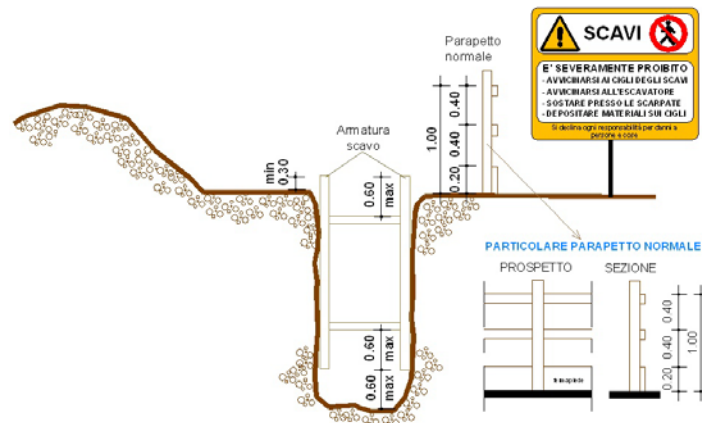


TABELLA STABILITA' TERRENI

TERRENO	ANGOLO LIMITE DI STABILITA'		
	ASCIUTTO	UMIDO	BAGNATO
Rocce dure	80 - 85°	80 - 85°	80 - 85°
Rocce tenere e fessurate, tufo	50 - 55°	45 - 50°	40 - 45°
Pietrame	45 - 50°	40 - 45°	35 - 40°
Ghiaia	35 - 45°	30 - 40°	25 - 35°
Sabbia grossa non argillosa	30 - 35°	30 - 35°	25 - 30°
Sabbia fine (non argillosa)	30 - 40°	30 - 40°	10 - 40°
Terra vegetale	35 - 45°	30 - 40°	20 - 30°
Argilla, marna (terra argillosa)	40 - 50°	30 - 40°	10 - 30°
Terre forti	45 - 55°	35 - 45°	25 - 35°

- profilare le pareti dello scavo secondo l'angolo di natural declivio;
- evitare tassativamente di costituire depositi sul ciglio degli scavi;
- dove previsto dal progetto e/o richiesto dal dl, provvedere all'esecuzione di casserature del fronte dello scavo;
- per scavi dove sono previste le sbadacchiature, queste dovranno sporgere almeno 30 cm. al di sopra il ciglio dello scavo.



RISCHIO: Investimento

Situazioni di pericolo: Presenza di automezzi e macchine semoventi circolanti o comunque presenti in cantiere o nelle immediate vicinanze.

All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi dovrà essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità dovrà essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.



Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro dovranno essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

Occorrerà controllare gli automezzi prima di ogni lavoro, in modo da accertarsi che tutte le parti e accessori possano operare in condizioni di sicurezza

Dovrà essere vietato condurre automezzi in retromarcia in condizioni di scarsa visibilità, ed occorrerà utilizzare un sistema di segnalazione sonoro e visivo specifico, e farsi segnalare da un altro lavoratore che la retromarcia può essere effettuata



Gli automezzi potranno essere condotti solo su percorsi sicuri

Occorrerà assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza prima di utilizzare mezzi di scarico o di sollevamento

Sarà obbligatorio l'inserimento del freno di stazionamento durante le soste e la messa a dimora di idonee zeppe alle ruote se il mezzo è posizionato in pendenza



Utilizzare sbarramenti e segnaletica idonea in vicinanza di strade pubbliche

Tutti gli automezzi utilizzati in cantiere vanno ispezionati prima dell'inizio di ogni turno lavorativo, in modo da assicurare condizioni adeguate di sicurezza e scongiurare danni al veicolo con conseguente possibile incidente. Tutti i difetti devono essere eliminati prima della messa in servizio.



Indumenti Alta Visibilità - Giubbotti, tute, ecc.
Rif. norm.: UUNI EN 471
Utilizzare in caso di scarsa visibilità o lavori notturni

I lavoratori devono essere perfettamente visibili in ogni condizione di illuminamento. Utilizzare indumenti ad alta visibilità, di tipo rifrangente in lavori notturni

RISCHIO: Rumore

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, dovrà essere valutato il rumore durante le effettive attività lavorative, prendendo in considerazione in particolare:

- Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo
- I valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08
- Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore
- Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente
- Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia
- L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui e' responsabile
- Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- La disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione

Le classi di rischio e le relative misure di prevenzione sono riassunte nella seguente tabella:

Classi di Rischio	Misure di Prevenzione
Classe di Rischio 0 $L_{EX} \leq 80$ dB (A) $L_{picco} \leq 135$ dB (C)	Nessuna azione specifica
Classe di Rischio 1 $80 < L_{EX} \leq 85$ dB (A) $135 < L_{picco} \leq 137$ dB (C)	INFORMAZIONE E FORMAZIONE: in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore DPI: messa a disposizione dei lavoratori dei dispositivi di protezione (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera a) VISITE MEDICHE: solo sul richiesta del lavoratore o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità (rif. D.Lgs. 81/08 art. 196, comma 2)
Classe di Rischio 2 $85 < L_{EX} \leq 87$ dB (A) $137 < L_{picco} \leq 140$ dB (C)	INFORMAZIONE E FORMAZIONE: in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione al rumore DPI: scelta dei DPI che consentano di eliminare o ridurre al minimo il rischio per l'udito, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera c). Si esigerà altresì che tali DPI vengano indossati (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera b) VISITE MEDICHE: obbligatorie (rif. D.Lgs. 81/08 art. 196 , comma 1)

P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	-------------------------	---------------------

<p>Classe di Rischio 3 $L_{EX} > 87$ dB (A) $L_{picco} > 140$ dB (C)</p>	<p>INFORMAZIONE E FORMAZIONE: in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione al rumore DPI: scelta dei DPI che consentano di eliminare o ridurre al minimo il rischio per l'udito, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (rif. D.Lgs. 81/08 art. 193 , comma1, lettera c). Imposizione dell'obbligo di indossare tali DPI in grado di abbassare l'esposizione al di sotto dei valori inferiori di azione salvo richiesta e concessione in deroga da parte dell'organo vigilante competente (D.Lgs. 81/08 art.197) Verifica l'efficacia dei DPI e verifica che l'esposizione scende al di sotto del valore inferiore di azione. VISITE MEDICHE: obbligatorie (rif. D.Lgs. 81/08 art. 196 , comma 1)</p>
--	--

RISCHIO: Fiamme ed esplosioni

Situazioni di pericolo: Lavori con presenza di fiamme libere o che possono produrre scintille sia di origine elettrica che elettrostatica. Lavori in ambienti con vapori o polveri combustibili di sostanze instabili e reattive o con materie esplosive. Presenza, movimentazione e stoccaggio di bombole di gas.



L'incendio è una combustione che si sviluppa in modo incontrollato nel tempo e nello spazio. La combustione è una reazione chimica tra un corpo combustibile ed un comburente. I combustibili sono numerosi: legno, carbone, carta, petrolio, gas combustibile, ecc. Il comburente che interviene in un incendio è l'aria o, più precisamente, l'ossigeno presente nell'aria (21% in volume). Il rischio di incendio, quindi, esiste in tutti i locali. L'esplosione è una combustione a propagazione molto rapida con violenta liberazione di energia. Può avvenire solo in presenza di gas, vapori o polveri combustibili di alcune sostanze instabili e fortemente reattive o di materie esplosive.

Le cause, che possono provocare un incendio, sono:

- fiamme libere (ad esempio nelle operazioni di saldatura)
- particelle incandescenti provenienti da un qualsiasi fonte
- scintille di origine elettrica
- scintille di origine elettrostatica
- scintille provocate da un urto o sfregamento
- superfici e punti caldi
- innalzamento della temperatura dovuto alla compressione di gas
- reazioni chimiche
- getto conglomerato cementizio (vedi scheda specifica)
- messa in opera pozzetti
- ripristino e pulizia



Precauzioni:

- Non effettuare saldature, operazioni di taglio o che possano comunque sviluppare calore o scintille in presenza di sostanze o polveri infiammabili.
- Non utilizzare contenitori che hanno contenuto sostanze infiammabili o tossiche prima di averli riempiti con acqua e lavati convenientemente.
- Durante le operazioni di saldatura non utilizzare ossigeno per ventilazione o pulizia.
- Attenersi alle istruzioni riportate nella scheda di sicurezza delle sostanze infiammabili utilizzate.
- Dovrà essere assolutamente vietato fumare nelle aree a rischio di incendio.

In caso di utilizzo di bombole di gas occorrerà attenersi alle seguenti misure minime preventive:

- Verificare l'esistenza della documentazione di prevenzione incendi prevista.
- Scegliere l'ubicazione delle bombole e loro posizionamento, considerando un possibile rischio d'incendio o d'esplosione.

- Tenere le bombole lontano dai luoghi di lavoro e da eventuali fonti di calore (fiamme, fucine, stufe, calore solare intenso e prolungato).
- Tenere in buono stato di funzionamento le valvole di protezione, i tubi, i cannelli, e gli attacchi, non sporcare con grasso od olio le parti della testa della bombola.
- Tenere ben stretti ai raccordi i tubi flessibili e proteggerli da calpestamenti.
- Evitare qualsiasi fuoriuscita di GPL perché essendo più pesante dell'aria può depositarsi nei punti più bassi (cantine, fosse), creando una miscela esplosiva che si può innescare anche solo con una scintilla (evitare pavimentazioni metalliche).
- Verificare l'adeguatezza ed il funzionamento dei sistemi di estinzione presenti (idranti, estintori, ecc.).

ATTIVITA' LAVORATIVE

Qui di seguito vengono riportate le diverse fasi lavorative oggetto dei lavori. Per ognuna di esse sono stati individuati i rischi e sono state dettagliate le misure di prevenzione ed indicati i Dispositivi di Protezione Individuale da indossare. Per ogni attività lavorativa sono state, inoltre, indicate le eventuali attrezzature, opere provvisorie e sostanze impiegate.

ATTIVITA': ALLESTIMENTO DELL'AREA DI CANTIERE

Trattasi delle attività connesse all'allestimento del sito per l'esecuzione in sicurezza dei lavori di bonifica preventiva e sistematica nell'area. Prima di approntare il cantiere, occorrerà analizzare attentamente l'organizzazione generale. Ciò significa, in relazione al tipo ed all'entità, considerare il periodo in cui si svolgeranno i lavori, la durata prevista, il numero massimo ipotizzabile di addetti, la necessità di predisporre logisticamente il sito in modo da garantire un ambiente di lavoro tecnicamente sicuro e igienico.



VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

FASE DI LAVORO: Apposizione segnaletica

Allestimento della segnaletica di sicurezza del cantiere.

RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE





Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- All'entrata di ogni area di lavoro affiggere un cartello "Vietato l'ingresso ai non addetti ai lavori" .
- All'ingresso del cantiere installare i cartelli d'obbligo "usare l'elmetto", "indossare i guanti", "calzare le scarpe protettive".
- Curare che in prossimità di scavi sia affisso il cartello "Attenzione scavi aperti"
- Curare che ogni mezzo operativo disponga di un cartello "Vietato sostare o passare nel raggio d'azione della macchina" .
- Curare che tutti gli apparecchi di sollevamento dispongano di un cartello "Attenzione carichi sospesi".
- La segnaletica di cantiere deve mettere in risalto le condizioni di rischio con i conseguenti obblighi e divieti e deve essere integrata con la segnaletica di sicurezza
- Le vie d'accesso ed i punti pericolosi non proteggibili dovranno essere segnalati ed illuminati opportunamente

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
	Tuta Rif. norm.: EN 471

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Transennamento e recinzione area

Viene effettuata la delimitazione del sito con il montaggio di una recinzione fissa invalicabile, posta a distanza di sicurezza dall'area, con queste modalità:

- posa di rete metallica elettrosaldata;
- posa di rete plastificata da cantiere.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Investimento

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Accertarsi che l'area di lavoro e di infissione dei paletti sia sgombra da sottoservizi di qualunque genere

Elettrocuzione

- Prima di eseguire i lavori, accertarsi dell'assenza di linee elettriche interrato.






Investimento

- In presenza di automezzi in circolazione nell'area di cantiere o nelle immediate vicinanze, occorrerà installare idonea cartellonistica di sicurezza, indossare indumenti ad alta visibilità e, se del caso, predisporre una persona per la regolazione del traffico e le segnalazioni necessarie.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Transenna
- Nastro segnaletico
- Piccone

DPI DA UTILIZZARE

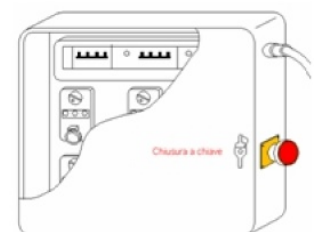
	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Gilet ad alta visibilità Rif. norm.: EN 471
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Occhiali due oculari Rif. norm.: EN 166
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Realizzazione impianto elettrico e di terra del cantiere

Formazione di impianto elettrico del cantiere completo di allacciamenti, quadri, linee, dispersori, e quant'altro necessario. Il lavoro consiste nella realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere e dell'impianto di terra. L'impianto sarà funzionante con l'eventuale ausilio di idoneo gruppo elettrogeno.

L'esecuzione dell'impianto elettrico e di terra dovrà essere affidata a personale qualificato che seguirà il progetto firmato da tecnico iscritto all'albo professionale. L'installatore dovrà rilasciare dichiarazioni scritte che l'impianto elettrico e di terra sono stati realizzati conformemente alle norme UNI, alle norme CEI 186/68 e nel



rispetto della legislazione tecnica vigente in materia. Prima della messa in esercizio dell'impianto accertarsi dell'osservanza di tutte le prescrizioni e del grado d'isolamento. Dopo la messa in esercizio controllare le correnti assorbite, le cadute di tensione e la taratura dei dispositivi di protezione. Predisporre periodicamente controlli sul buon funzionamento dell'impianto.

RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Vietare l'avvicinamento e la sosta ai non addetti ai lavori

Elettrocuzione

- Identificare i circuiti protetti dai singoli interruttori mediante cartellini
- Sorreggere i dispersori con pinza a manico lungo
- E' fatto divieto di lavorare su quadri in tensione
- Per lavorare sui quadri elettrici occorre che il personale preposto sia qualificato ed abbia i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione
- Saranno predisposti comandi di emergenza per interrompere rapidamente l'alimentazione all'intero impianto elettrico (sul quadro generale) e a sue parti (sui quadri di zona); tali comandi saranno noti a tutte le maestranze e facilmente raggiungibili ed individuabili. (Norme CEI 64-8/4 Sez.464 - Norme CEI 64-8/7 Art.704.537)




Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Utensili elettrici portatili
- Attrezzi manuali di uso comune

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Montaggio bagni chimici e box prefabbricati

Realizzazione di baraccamenti e box da destinare ad attività di cantiere, con unità modulari prefabbricate da poggiare su cordoli in calcestruzzo.

Il lavoro consiste nella collocazione dei prefabbricati per la sistemazione dei servizi di cantiere.

Fasi previste: Gli operatori provvederanno a pulire le zone dove andranno sistemate le costruzioni. Provvederanno alla sistemazione dei piani di appoggio delle strutture prefabbricate e costruiranno



le pedane di legno da porre davanti alle porte d'ingresso. L'operatore autista, che trasporterà i prefabbricati, si avvicinerà alla zona in base alle indicazioni che verranno date da uno dei due operatori, all'uopo istruito. L'automezzo, dotato di gru a bordo, prima di scaricare i prefabbricati, verrà bloccato e sistemato in modo da non creare rischi riguardo al ribaltamento. Il carico in discesa sarà guidato dai due operatori per mezzo di cime e attraverso comandi verbali. Solo quando i prefabbricati saranno definitivamente sganciati dall'organo di sollevamento, l'operatore a terra darà il via libera al guidatore il quale sarà autorizzato a rimuovere i mezzi di stabilizzazione del camion e quindi muoversi. Gli operatori provvederanno, infine, ad eseguire gli ancoraggi del prefabbricato al suolo, se previsto dai grafici e dalle istruzioni per il montaggio.

RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni relative all'utilizzo dell'autogru o dell'autocarro con gru durante la movimentazione e la posa delle baracche.
- Curare gli allacciamenti dei servizi ai sistemi fognanti o ad una adeguata fossa settica prima del convogliamento alla depurazione
- Dotare le baracche dei presidi di pronto soccorso e delle indicazioni dei primi soccorsi da prestare in caso di infortunio
- In caso di installazione delle baracche su terreno in pendio occorrerà avvalersi della sorveglianza di un tecnico competente
- Installare le baracche di cantiere su terreno pianeggiante e stabile, lontano da avallamenti
- Le baracche di cantiere devono presentare una struttura ed una stabilità adeguate al tipo di impiego.
- Nel montaggio delle baracche di cantiere attenersi scrupolosamente alle schede tecniche fornite dal costruttore del prefabbricato
- Prevedere lo smaltimento dei rifiuti non assimilabili agli urbani attraverso operatori autorizzati, curando tutte le registrazioni come per legge.

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro con gru
- Attrezzi manuali di uso comune
- Ganci
- Fune

DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione
Rif. norm.: EN 397



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Montaggio ponteggio

La lavorazione prevede il montaggio del ponteggio metallico fino al livello della copertura.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta dall'alto

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori
- Il montaggio e lo smontaggio dei ponteggi metallici viene eseguito da personale pratico ed idoneo, dotato di dispositivi personali di protezione e rispettando quanto indicato nell'autorizzazione ministeriale.
- Le operazioni di montaggio e smontaggio delle attrezzature di lavoro sono realizzate in modo sicuro, in particolare rispettando le eventuali istruzioni d'uso del fabbricante.
- I montanti dei ponteggi devono rispettare i requisiti di legge per disposizione, modalità di giuntura, sovrapposizione, suddivisione, assicurazione alla base di appoggio.
- Prima di reimpiegare elementi di ponteggi di qualsiasi tipo, gli elementi vengono verificati per eliminare quelli non ritenuti più idonei.
- Tutti gli elementi dei ponteggi devono riportare impressi, a rilievo o ad incisione, e comunque in modo visibile ed indelebile il marchio del fabbricante.




Caduta dall'alto

- Il montaggio e lo smontaggio dei ponteggi metallici devono essere eseguiti da personale pratico ed idoneo, dotato di dispositivi personali di protezione, rispettando quanto indicato nell'autorizzazione ministeriale e sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori.
- Durante il montaggio e lo smontaggio del ponteggio occorrerà utilizzare le seguenti attrezzature:- cintura di sicurezza speciale comprendente, oltre l'imbracatura, un organo di trattenuta provvisto di freno a dissipazione d'energia- una guida rigida da applicare orizzontalmente ai montanti interni del ponteggio immediatamente al di sopra o al di sotto dei traversi di sostegno dell'impalcato- un organo d'ancoraggio scorrevole lungo la suddetta guida, provvisto di attacco per la cintura di sicurezza Tutti i componenti dell'attrezzatura considerata devono essere costruiti, in ogni particolare, a regola d'arte, utilizzando materiali idonei di caratteristiche accertate secondo le prescrizioni delle norme di buona tecnica, tenendo conto delle sollecitazioni dinamiche cui sono assoggettate in caso di intervento dell'attrezzatura. I singoli componenti dell'attrezzatura devono rispondere ai requisiti specifici di cui all'allegato tecnico al D.M. 22 maggio 1992.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Argano a cavalletto

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

ATTIVITA': DEMOLIZIONI E SMONTAGGI

Attività lavorative di demolizioni di interni (tramezzature, intonaci, pavimentazioni e rivestimenti) e smontaggio di impianti tecnologici



(riscaldamento, elettrico ed igienico-sanitario).

VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

FASE DI LAVORO: Demolizione di pavimenti e rivestimenti

Il lavoro consiste nella demolizione di pavimenti e rivestimenti, compreso il relativo sottofondo con l'ausilio di mazza e scalpello o martello demolitore elettrico e accatastamento del materiale di risulta nell'ambito del cantiere.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta di materiale dall'alto
- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.

Caduta di materiale dall'alto

- Durante i lavori di demolizione deve essere assolutamente impedito il transito nelle zone di rischio
- Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma va trasportato a terra con gru o arganello oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta (Art. 153, comma 1, D.Lgs. 81/08)

Elettrocuzione

- Prima di procedere alla demolizione è obbligatorio verificare l'assenza di parti elettriche in tensione






Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro ha elaborato ed applicato un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1 dell'articolo 192 del D. Lgs 81/08
- Il datore di lavoro offre ai lavoratori un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possano scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Il Datore di lavoro provvede alla formazione ed alla informazione dei lavoratori sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- Il datore di lavoro estende il controllo sanitario a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.


ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Mazza e scalpello
- Attrezzi manuali di uso comune
- Canale per il convogliamento dei materiali
- Martello demolitore elettrico

DPI DA UTILIZZARE

	Cuffia antirumore Rif. norm.: EN 352-1; EN 458
	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
	Semimaschera filtrante per polveri FF P3 Rif. norm.: EN 149

SEGNALETICA PREVISTA

	Pericolo rumore Rif. norm.: D.Lgs.81/08
---	--

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Demolizione di massetti

Trattasi della demolizione di massi e massetti di malta o conglomerato cementizio magro.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta di materiale dall'alto
- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- I lavori di demolizione effettuati con l'ausilio di attrezzature rumorose o che comportano comunque produzione di rumore, sono eseguiti negli orari stabiliti e nel rispetto delle ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Caduta di materiale dall'alto

- Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma va trasportato a terra con gru o arganello oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta (Art. 153, comma 1, D.Lgs. 81/08)
- Durante i lavori di demolizione deve essere assolutamente impedito il transito nelle zone di rischio e devono essere predisposti opportuni cartelli indicanti l'esecuzione della demolizione.

Elettrocuzione

- Prima di procedere alla demolizione è obbligatorio verificare l'assenza di parti elettriche in tensione

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro ha elaborato ed applicato un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1 dell'articolo 192 del D. Lgs 81/08
- Il datore di lavoro offre ai lavoratori un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possano scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Il Datore di lavoro provvede alla formazione ed alla informazione dei lavoratori sulle modalità di uso,

conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.






- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- Il datore di lavoro estende il controllo sanitario a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO


- Attrezzi manuali di uso comune
- Canale per il convogliamento dei materiali
- Ponte su cavalletti
- Martello demolitore elettrico

- Polveri inerti

DPI DA UTILIZZARE

	Cuffia antirumore Rif. norm.: EN 352-1; EN 458
	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
	Semimaschera filtrante per polveri FF P3 Rif. norm.: EN 149

SEGNALETICA PREVISTA

	Pericolo rumore Rif. norm.: D.Lgs. 81/08
---	---

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Smontaggio impianti

Trattasi della demolizione o rimozione di impianti tecnologici quali accessori bagno, sanitari, caldaie, radiatori, motocondensante e split.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Fiamme ed esplosioni

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.

Elettrocuzione

- Prima di procedere alla demolizione è obbligatorio verificare l'assenza di parti elettriche in tensione

Fiamme ed esplosioni

- Per i lavoratori è posto l'obbligo di raccogliere opportunamente gli scarti di lavorazione e i rifiuti di materie infiammabili, esplosivi, corrosive, tossiche, infettanti o comunque nocive e di asportarli frequentemente con mezzi appropriati, collocandoli in posti nei quali non possano costituire pericolo.
- Negli ambienti in cui vi sono rischi di incendio, sono posti i seguenti divieti:- fumare;- usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di

sicurezza.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Ponte su cavalletti
- Canale per il convogliamento dei materiali
- Attrezzi manuali di uso comune

- Polveri inerti

DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345



Semimaschera filtrante per polveri FF P3
Rif. norm.: EN 149

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Rimozione di infissi

La rimozione degli infissi esistenti avviene manualmente, attraverso il sollevamento degli stessi verso l'alto ed il loro spostamento all'interno dell'ambiente. Viene rimossa poi la ferramenta esistente (cerniere, maniglie) con l'ausilio di attrezzature elettriche portatili (avvitatori elettrici). Vengono quindi ripuliti i telai fissi in legno da eventuali chiodi, vecchie pitture e stuccature con attrezzature manuali ed elettriche portatili e, a copertura degli stessi, vengono posti in opera manualmente mediante sigillatura silconica gli imbotti di alluminio, tagliati a misura a sagoma.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore
- Caduta dall'alto
- Elettrocuzione

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Sollevando e depositando carichi pesanti occorrerà:- tenere il tronco eretto, la schiena in posizione dritta, il peso da sollevare avvicinato al corpo, i piedi in posizione aperta e salda;- afferrare il carico in modo sicuro;- fare movimenti graduali e senza scosse;- non compiere torsioni accentuate con la colonna vertebrale.
- Nello spostare, alzare e sistemare pesi che superano i 30 kg occorrerà, quando possibile, essere coadiuvati da altre persone o da apposite attrezzature.

Caduta dall'alto

- Accertarsi che le opere provvisorie utilizzate siano eseguite a norma
- Nei lavori in altezza ed in assenza di idonee protezioni atte ad impedire la caduta dall'alto, utilizzare idonei sistemi anticaduta
- Durante l'esecuzione dell'attività lavorativa l'operatore non deve sporgersi all'esterno, manomettere le protezioni presenti ed operare in assenza di protezioni.
- La fase, laddove non vi sia il ponteggio esterno, viene svolta con la chiusura delle persiane in ferro così da evitare sia la caduta verso il basso delle persone addette al lavoro che di materiale.

Elettrocuzione




- Prima di procedere alle attività di smontaggio, personale qualificato, provvederà a sezionare l'impianto elettrico dall'impianto principale e verificherà con idonei strumenti l'assenza di tensione.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Scala doppia
- Attrezzi manuali di uso comune
- Ponte su cavalletti
- Utensili elettrici portatili
- Trabattelli

- Polveri inerti

DPI DA UTILIZZARE

	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
	Semimaschera filtrante per polveri FF P3 Rif. norm.: EN 149

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Demolizione murature e tramezzi

Trattasi della demolizione di murature divisorie interne, sia muratura piena ad una testa, sia tramezzatura in forati, eseguita manualmente, compreso la rimozione dei detriti ed il trasporto manuale nell'ambito del cantiere.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta di materiale dall'alto
- Elettrocuzione
- Rumore
- Seppellimento, sprofondamento

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- I lavori di demolizione effettuati con l'ausilio di attrezzature rumorose o che comportano comunque produzione di rumore, sono eseguiti negli orari stabiliti e nel rispetto delle ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

Caduta di materiale dall'alto

- Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma va trasportato a terra con gru o arganello oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di due metri dal livello del piano di raccolta (Art. 153, comma 1, D.Lgs. 81/08)
- L'area che interessa la zona di caduta del materiale all'atto della demolizione deve essere opportunamente delimitata con appositi sbarramenti in modo da impedire che il materiale di risulta della demolizione possa investire o comunque colpire persone sia addette che non (Art. 154 D.Lgs. 81/08)
- Nella zona sottostante la demolizione deve essere vietata la sosta ed il transito, delimitando la zona stessa con appositi sbarramenti (Art. 154, comma 1, D.Lgs. 81/08)

Elettrocuzione

- Prima di procedere alla demolizione è obbligatorio verificare l'assenza di parti elettriche in tensione

Rumore

- Rischio Rumore

- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro ha elaborato ed applicato un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1 dell'articolo 192 del D. Lgs 81/08
- Il datore di lavoro offre ai lavoratori un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possano scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Il Datore di lavoro provvede alla formazione ed alla informazione dei lavoratori sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- Il datore di lavoro estende il controllo sanitario a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.







Seppellimento, sprofondamento

- Prima di procedere alla demolizione è opportuno assicurarsi della stabilità della struttura muraria, in modo che i lavori non arrechino indirettamente danni ad altre parti della struttura stessa.
- Durante le demolizioni è indispensabile la presenza di un preposto con specifica competenza in materia al fine di valutare prontamente la presenza di eventuali sintomi di crolli o cedimenti repentini delle strutture e di disporre i conseguenti interventi di rinforzo, a mezzo di armature provvisorie, o l'evacuazione immediata delle zona pericolosa.


ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Trabattelli
- Attrezzi manuali di uso comune
- Canale per il convogliamento dei materiali
- Mazza e scalpello
- Piccone
- Martello demolitore elettrico

DPI DA UTILIZZARE

	Cuffia antirumore Rif. norm.: EN 352-1; EN 458
	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Inserti auricolari modellabili usa e getta Rif. norm.: EN 352-2; EN 458
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
	Semimaschera filtrante per polveri FF P3 Rif. norm.: EN 149

SEGNALETICA PREVISTA

	Pericolo rumore Rif. norm.: D.Lgs.81/08
---	--

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Trasporto a rifiuto

Trattasi delle operazioni di trasporto a rifiuto dei materiali di risulta di qualsiasi natura e specie provenienti da demolizioni in genere, a partire dalle operazioni di carico su automezzi ed allontanamento dal cantiere, fino alla

discarica. In particolare si prevede:

- carico dei materiali sui mezzi di trasporto;
- pulizia ruote automezzi;
- trasporto a discarica dei materiali;
- interventi con attrezzi manuali per pulizia cantiere.

RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta di materiale dall'alto
- Investimento

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Prima dell'inizio della movimentazione di materiali pesanti verrà studiata la maniera più sicura di presa e trasporto
- Prima di uscire dal cantiere pulire le ruote se eccessivamente incrostate di fango
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti






Investimento

- I conduttori dei mezzi di trasporto saranno assistiti da persona a terra durante le manovre di retromarcia.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro
- Polveri inerti

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
	Semimaschera filtrante per polveri FF P3 Rif. norm.: EN 149
	Tuta Rif. norm.: EN 471

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

ATTIVITA': IMPIANTO INDUSTRIALE DI CONDIZIONAMENTO

Attività di installazione di sistemi di condizionamento VRV, a portata variabile del fluido refrigerante. L'impianto prevede l'installazione di gruppi refrigeranti, ciascuno associato al condizionamento o al riscaldamento di uno o più ambienti; tale organizzazione in gruppi offre la possibilità di far lavorare alcune unità appartenenti, ad un gruppo, in riscaldamento ed altre unità, appartenenti ad un altro gruppo, in raffreddamento.



Sono previste le seguenti fasi lavorative:

- installazione unità frigo e gruppi trattamento aria del sistema VRV, con i relativi componenti ed accessori;
- posa in opera di tubazioni, canalizzazioni, canalette di distribuzione aria e serrande tagliafuoco;
- posa in opera di pompe di calore e terminali del sistema VRV;

- posa in opera condensatori sulla copertura;
- installazione gruppo elettrogeno.

VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

FASE DI LAVORO: Realizzazione messa a terra impianto condizionamento

Trattasi della realizzazione dell'impianto di messa a terra dell'impianto di condizionamento.

Gli elettricisti installano nell'apposito quadro di cantiere l'interruttore generale onnipolare con protezione magnetotermica differenziale, e da questo si derivano altre linee di alimentazione (interruttori, separatori, prese a spina ecc.) che serviranno per le utenze del cantiere.

Le linee dell'impianto elettrico di cantiere camminano in trincee coperte o su via aerea (sollevate lungo palificazioni).

Si portano le matasse dei fili conduttori, vengono agganciati al cavo pilota attraverso il quale si esegue l'operazione di inserimento nelle canalizzazioni predisposte dai muratori; terminata la stesura dei cavi si effettuano i collegamenti nelle scatole di derivazione ed alle utenze predisposte (corpi illuminanti, prese a spina); si posizionano anche fari di illuminazione del cantiere su punti rialzati (in cima a pali).

Vengono realizzate, dai muratori, le opere di scavo e muratura del pozzetto di alloggiamento del dispersore di terra.

Gli elettricisti provvedono ad infiggere nel terreno le paline (spandenti o dispersori) nel numero richiesto; dette paline possono essere composte da rame, acciaio zincato o acciaio ricoperto di rame (di spessore mm 40); l'infissione dei dispersori avviene o per infissione manuale (con mazza) o con mezzi meccanici (battipalo).

Per la realizzazione degli impianti di messa a terra e scariche atmosferiche, gli elettricisti distendono le matasse di cavo fino ai pozzetti di dispersione, quindi provvedono a collegare, con morsetti o saldatura, alle macchine di cantiere o alle strutture metalliche da proteggere il cavo di messa a terra.

Si provvede quindi a collegare, al fine di garantire la continuità elettrica, il conduttore di terra al dispersore; il collegamento avviene tramite morsetti che presentano una superficie di contatto adeguata; raramente si collegano con saldatura autogena. Viene quindi verificata l'idoneità della capacità di dispersione degli impianti di messa a terra e scariche atmosferiche.

Appena effettuato il collegamento degli impianti di messa a terra, dei vari quadri e prese di derivazione si effettua il cablaggio e collegamento del quadro generale del cantiere alla linea di alimentazione dell'ente erogatore. A questo punto l'elettricista verifica il funzionamento delle apparecchiature e componenti elettriche (rilascia certificazione).



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- I lavoratori si attengono al manuale d'uso e di manutenzione in sicurezza di ogni macchina.

Rumore






- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro ha elaborato ed applicato un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1 dell'articolo 192 del D. Lgs 81/08
- Il datore di lavoro offre ai lavoratori un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possano scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Il Datore di lavoro provvede alla formazione ed alla informazione dei lavoratori sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- Il datore di lavoro ha ridotto le emissioni di rumore alla sorgente.

- Il datore di lavoro ha adottato orari che tengono sotto controllo l'esposizione al rumore.
- I lavoratori evitano di sostare in maniera prolungata in ambienti di lavoro ad elevata rumorosità.
- Il datore di lavoro si assicura che durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), non sono svolte altre lavorazioni nelle immediate vicinanze.
- Il datore di lavoro sottopone i lavoratori esposti a controllo sanitario.
- Il datore di lavoro verifica l'efficacia dei DPI.
- Il datore di lavoro ha individuato le cause dell'esposizione eccessiva.
- Il datore di lavoro ha provveduto ad indicare i luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione sono indicati da appositi segnali. Dette aree sono inoltre delimitate e l'accesso alle stesse è limitato, ove ciò sia tecnicamente possibile e giustificato dal rischio di esposizione
- Il datore di lavoro adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione.

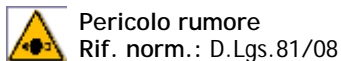
ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Ponte su cavalletti
- Tester (o Multimetro)
- Saldatrice elettrica
- Battipalo

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Inserti auricolari preformati riutilizzabili Rif. norm.: EN 352-2; EN 458
	Parananza per saldatura Rif. norm.: EN ISO 11611; EN ISO 11612
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

SEGNALETICA PREVISTA



Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Lavori di supporto all'impianto elettrico

Trattasi di alcune lavorazioni all'impianto elettrico, ausiliarie per l'installazione dell'impianto industriale di condizionamento. La fase è eseguita sugli impianti in assenza di tensione, dove elettricisti provvedono al collocamento e collegamento dei conduttori di corrente.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'impianto e non introdurre variazioni se non concordate con il direttore dei lavori




Elettrocuzione

- E' fatto divieto di lavorare su quadri in tensione
- Per lavorare sui quadri elettrici occorre che il personale preposto sia qualificato ed abbia i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione
- Controllare sempre che il quadro non abbia una doppia linea di alimentazione o che all'interno del quadro siano state passate delle altre linee di alimentazione che possono essere in tensione
- I quadri elettrici devono essere disattivati a monte della fornitura; se ciò non è possibile, segregare i morsetti in entrata dell'interruttore generale
- Installare prese e spine adeguate al luogo ed alla posa rispettando il grado di protezione meccanica, controllare che gli involucri delle prese e delle spine non siano deteriorati, in tal caso provvedere alla sostituzione
- Nelle prese con fusibili possono essere stati sostituiti gli stessi con altri di amperaggio diverso, controllare che l'amperaggio del fusibile sia conforme ai dati di targa della presa
- Non è consentito manomettere il blocco meccanico delle prese interbloccate
- Realizzare i collegamenti delle prese in maniera conforme alle vigenti normative, in caso di alimentazione di una presa o di un gruppo prese controllare sempre l'esatto collegamento

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Scala doppia
- Ponte su cavalletti

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi elettrici e folgorazione Rif. norm.: EN 60903
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Installazione unità frigo e gruppi di trattamento del sistema VRV

Trattasi della fase di installazione dell'unità frigo contenenti F-Gas, dei gruppi di trattamento aria del sistema di condizionamento VRV, dei serbatoi, e relativi allacciamenti e le opere accessorie.

I diversi elementi arrivano in cantiere a bordo di autocarri con gru e scaricati nel punto più vicino alla loro installazione.

In particolare sono previste le seguenti sottofasi:

- Preparazione e posa delle tubazioni dell'impianto.
- Montaggio elementi dell'impianto.
- Collaudo impianto.
- Pulizia e rimozione residui.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Rumore
- Fiamme ed esplosioni

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- La movimentazione manuale dei carichi è stata razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto. In ogni caso sono previsti accorgimenti quali la ripartizione del carico e l'effettuazione di turni di riposo nel caso di movimentazione intensiva e continuativa.

Elettrocuzione

- Verificare periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

Fiamme ed esplosioni



- Tutti i lavoratori addetti sono stati correttamente informati e formati, conoscono le procedure di maneggio degli impianti e sono adeguatamente istruiti sui rischi derivanti dai sistemi in pressione.
- Ai lavoratori è raccomandato di evitare sempre che valvole, regolatori, indicatori di livello, ed accessori entrino in contatto con oli, grassi, lubrificanti organici, gomma o altre sostanze combustibili.
- Il personale è stato istruito sulle procedure di emergenza e di spegnimento e/o mitigazione degli incendi.
- E' vietato utilizzare attrezzature che possono propagare scintille e non è consentito fumare.
- I parametri di esercizio sono quelli indicati nel libretto uso e manutenzione.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Autocarro con gru
- Tester (o Multimetro)
- Misuratori di temperatura
- Misuratori di portata e velocità dell'aria
- Psicometro
- Misuratore di particelle in aria
- Misuratore differenziale di pressione

- Polveri inerti

DPI DA UTILIZZARE

-  Guanti per rischi elettrici e folgorazione
Rif. norm.: EN 60903
-  Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Taglio e posa tubazioni e canalizzazioni per l'impianto di condizionamento

Trattasi della movimentazione e posa in opera di tubazioni e canalizzazioni in acciaio o rame, in alloggiamenti predisposti interni a murature o esterne in canalette, con l'esecuzione di saldature ed assemblaggio dei vari elementi. Possono rendersi necessarie attività di foratura e taglio tubazioni prima della posa in opera.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'impianto e non introdurre variazioni se non concordate con il direttore dei lavori





Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Saldatrice elettrica
- Attrezzi manuali di uso comune
- Ponte su cavalletti
- Seghetto manuale
- Filiera elettrica portatile
- Foratubi

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Inserti auricolari con archetto Rif. norm.: EN 352-2; EN 458
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Posa in opera cassette distribuzione aria e serrande tagliafuoco

I lavori consistono nella posa in opera delle cassette di distribuzione aria e serrande tagliafuoco.

E' previsto il passaggio di ulteriori cavi e tubazioni, e l'effettuazione di prove per il collaudo degli impianti.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Rumore
- Caduta dall'alto

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'impianto e non introdurre variazioni se non concordate con il direttore dei lavori

Elettrocuzione

- Installare prese e spine adeguate al luogo ed alla posa rispettando il grado di protezione meccanica,

controllare che gli involucri delle prese e delle spine non siano deteriorati, in tal caso provvedere alla sostituzione

- Non è consentito manomettere il blocco meccanico delle prese interbloccate
- Realizzare i collegamenti delle prese in maniera conforme alle vigenti normative, in caso di alimentazione di una presa o di un gruppo prese controllare sempre l'esatto collegamento
- Vengono attuate le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:- contatti elettrici diretti;- contatti elettrici indiretti;- innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni;- innesco di esplosioni;- fulminazione diretta ed indiretta;- sovratensioni;- altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.




Caduta dall'alto

- Per i lavori temporanei in quota che non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, sono scelte le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformità ai seguenti criteri:a) priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;b) dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi.
- Viene scelto il tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego. Il sistema di accesso adottato consente l'evacuazione in caso di pericolo imminente. Il passaggio da un sistema di accesso a piattaforme, impalcati, passerelle e viceversa non comporta rischi ulteriori di caduta.
- Nel caso in cui l'esecuzione di un lavoro di natura particolare richieda l'eliminazione temporanea di un dispositivo di protezione collettiva contro le cadute, sono adottate misure di sicurezza equivalenti ed efficaci, imponendo che il lavoro sia eseguito previa adozione di tali misure. Una volta terminato definitivamente o temporaneamente detto lavoro di natura particolare, i dispositivi di protezione collettiva contro le cadute vengono ripristinati.
- In relazione al tipo di attrezzature di lavoro adottate, sono individuate le misure atte a minimizzare i rischi per i lavoratori, prevedendo, ove necessario, l'installazione di dispositivi di protezione contro le cadute. I predetti dispositivi presentano una configurazione ed una resistenza tali da evitare o da arrestare le cadute da luoghi di lavoro in quota e da prevenire, per quanto possibile, eventuali lesioni dei lavoratori. I dispositivi di protezione collettiva contro le cadute presentano interruzioni soltanto nei punti in cui sono presenti scale a pioli o a gradini.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Scala doppia
- Ponte su cavalletti
- Ponteggio mobile
- Tester (o Multimetro)
- Comparatore
- Misuratori di temperatura
- Misuratori di portata e velocità dell'aria
- Psicometro
- Misuratore di particelle in aria
- Misuratore differenziale di pressione

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi elettrici e folgorazione Rif. norm.: EN 60903
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Posa in opera di pompe di calore e terminali del sistema VRV

Il lavoro consiste nell'installazione delle pompe di calore e dei terminali di emissione dei sistemi VRV. In particolare è previsto quanto segue:

- Tracciamenti;
- Esecuzione di tracce e fori;
- Preparazione e posa delle tubazioni dell' impianto;
- Montaggio ventilconvettori;
- Collaudo impianto;
- Pulizia e rimozione residui.

**RISCHI DELLA FASE DI LAVORO**

- Rumore
- Fiamme ed esplosioni

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**Generali**

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- La movimentazione manuale dei carichi è stata ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.
- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.
- Evitare il sollevamento di materiali troppo pesanti da parte di un singolo lavoratore. Per carichi pesanti e/o ingombranti, la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro ha elaborato ed applicato un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1 dell'articolo 192 del D. Lgs 81/08
- Il datore di lavoro offre ai lavoratori un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possano scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Il Datore di lavoro provvede alla formazione ed alla informazione dei lavoratori sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- Il datore di lavoro ha ridotto le emissioni di rumore alla sorgente.
- Il datore di lavoro ha adottato orari che tengono sotto controllo l'esposizione al rumore.
- I lavoratori evitano di sostare in maniera prolungata in ambienti di lavoro ad elevata rumorosità.
- Il datore di lavoro si assicura che durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), non sono svolte altre lavorazioni nelle immediate vicinanze.
- Il datore di lavoro sottopone i lavoratori esposti a controllo sanitario.
- Il datore di lavoro verifica l'efficacia dei DPI.
- Il datore di lavoro ha individuato le cause dell'esposizione eccessiva.
- Il datore di lavoro ha provveduto ad indicare i luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione sono indicati da appositi segnali. Dette aree sono inoltre delimitate e l'accesso alle stesse è limitato, ove ciò sia tecnicamente possibile e giustificato dal rischio di esposizione
- Il datore di lavoro adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione.

Fiamme ed esplosioni

- In caso di utilizzo del cannello ossiacetilenico attenersi scrupolosamente alla scheda di sicurezza relativa allegata ed evitare interferenze con altre lavorazioni








ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune


- Utensili elettrici portatili
- Scala doppia
- Saldatrice ossiacetilenica
- Ponte su cavalletti
- Scanalatrice per muri ed intonaci
- Martello demolitore elettrico

- Polveri inerti

DPI DA UTILIZZARE

	Cuffia antirumore Rif. norm.: EN 352-1; EN 458
	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Inserti auricolari modellabili usa e getta Rif. norm.: EN 352-2; EN 458
	Inserti auricolari preformati riutilizzabili Rif. norm.: EN 352-2; EN 458
	Occhiali due oculari Rif. norm.: EN 166
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

SEGNALETICA PREVISTA

	Pericolo rumore Rif. norm.: D.Lgs. 81/08
---	---

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Installazione condensatori su coperture

Trattasi delle operazioni necessarie per l'installazione a regola d'arte dei condensatori dell'impianto di condizionamento sulla copertura di capannoni industriali o fabbricati.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta dall'alto
- Rumore
- Elettrocuzione
- Caduta di materiale dall'alto

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- E' assolutamente vietato il sollevamento di pesi rilevanti (superiore a 25 kg) affidato ad un solo operatore.

Caduta dall'alto

- Per i lavori temporanei in quota che non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, sono scelte le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformità ai seguenti criteri: a) priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale; b) dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi.
- Viene scelto il tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla

frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego. Il sistema di accesso adottato consente l'evacuazione in caso di pericolo imminente. Il passaggio da un sistema di accesso a piattaforme, impalcati, passerelle e viceversa non comporta rischi ulteriori di caduta.

- Nel caso in cui l'esecuzione di un lavoro di natura particolare richieda l'eliminazione temporanea di un dispositivo di protezione collettiva contro le cadute, sono adottate misure di sicurezza equivalenti ed efficaci, imponendo che il lavoro sia eseguito previa adozione di tali misure. Una volta terminato definitivamente o temporaneamente detto lavoro di natura particolare, i dispositivi di protezione collettiva contro le cadute vengano ripristinati.
- Nei lavori con rischio di caduta dall'alto, ove non sia possibile disporre di impalcati fissi, i lavoratori devono usare idonea imbragatura di sicurezza
- Le eventuali aperture lasciate nelle coperture per la creazione di lucernari vengono protette con barriere perimetrali o coperte con tavoloni.
- Si provvede alla copertura e segnalazione di aperture su solai, solette e simili o alla loro delimitazione con parapetti a norma. In assenza di idonee protezioni vengono utilizzati idonei sistemi anticaduta costituiti, ad esempio, da imbracatura, un punto o una linea di ancoraggio sicuri ed un cordino con assorbitore di energia.
- I lavoratori si assicurano della stabilità delle aree di lavoro e che le stesse possano sopportare i carichi di esercizio.
- In assenza di ponteggio viene allestito un parapetto completo di tavola fermapiedi su tutto il perimetro dell'area del piano di gronda, preferibilmente realizzato con correnti ravvicinati.
- E' vietato rimuovere le protezioni allestite ed è necessario operare sempre all'interno delle stesse.

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

Elettrocuzione

- Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide.
- Prima di iniziare le attività viene effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare l'eventuale esistenza di linee elettriche aeree e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.
- Non usare rolline o aste per determinare le distanze dalle linee elettriche. Valutare visivamente la distanza dei conduttori da terra e, se in dubbio, procedere ad una misura mediante strumenti idonei.
- In presenza di linee aeree, nelle operazioni con gru ed autogru sono osservate le seguenti misure di prevenzione:- Operare a velocità ridotta rispetto alle condizioni normali. - Non operare in condizioni climatiche avverse ed in presenza di vento.- Se le linee elettriche non sono disattive, operare solo se è possibile garantire la minima distanza di sicurezza.- Se le condizioni operative non consentono di valutare e mantenere con certezza la distanza minima di sicurezza, incaricare una persona di effettuare osservazioni sulla distanza, in modo che possa impartire immediatamente segnali di pericolo e di avvertimento allorché il braccio della gru o il carico movimentato si avvicina a distanza pericolosa alla linea elettrica.- Tutte le persone devono tenersi a congrua distanza dalle gru e autogru che operano nelle vicinanze di linee elettriche aeree. - Non toccare o venire comunque a contatto con le gru o suoi carichi finché la persona addetta non indichi che ciò sia possibile e sicuro.- Quando si manipolano materiali o equipaggiamenti con il braccio delle gru nelle vicinanze di torri di trasmissione, spegnere il trasmettitore o utilizzare equipaggiamenti con collegamento a terra alla zona più alta del braccio, ed attaccare i materiali a corde e morsetti di terra.
- In caso di contatto accidentale, il gruista ha l'obbligo di rimanere all'interno della cabina fino alla disattivazione della linea; tutte le altre persone si allontaneranno dalla gru, da corde e carichi fino a completa disattivazione della elettricità dal terreno circostante. Il gruista procederà a rimuovere il contatto con manovra in direzione opposta a quella che aveva determinato il contatto stesso.
- Se è indispensabile muoversi dall'area di pericolo, saltellare a piedi uniti per non incontrare zone a diverso potenziale elettrico. Appena fuori dalla zona di pericolo avvertire le altre persone e disporre la presenza di una guardiano fino all'arrivo delle autorità competenti.
- Se il lavoratore è nelle vicinanze di una macchina e presumibilmente nell'area di pericolo, ha l'obbligo di non muoversi, ma rimanere dove si trova finché qualcuno non provvederà ad interrompere la corrente.
- Se il lavoratore si trova su un automezzo quando viene a contatto con cavi elettrici, esso ha l'obbligo di rimanere sulla macchina se non è in pericolo; in caso contrario, se quindi è in pericolo, provvederà ad abbandonare il mezzo avvicinando i piedi e saltando dalla macchina. Lo scopo è quello di assicurare che l'intero corpo raggiunga terra senza inciampare. Se possibile rimanere a piedi uniti senza toccare alcuna parte della macchina finché qualcuno venga ad interrompere l'alimentazione.
- Se non è possibile garantire la distanza minima dai conduttori nelle lavorazioni previste, non procedere ad alcuna lavorazione ed interrompere immediatamente quelle eventualmente in atto. Interpellare, quindi, le autorità competenti (ENEL) e concordare un incontro per decidere, mediante uno specifico verbale, quale misura possa essere adottata tra le seguenti :- Interruzione della alimentazione;- Sorveglianza specifica;-

Spostamento o ricollocazione della linea. In caso di concordamento di sorveglianza specifica intensiva, è previsto l'incarico ad una persona specifica che possa monitorare continuamente la movimentazione di materiali ed equipaggiamenti e dare immediatamente il segnale di STOP in caso di necessità; assicurarsi, inoltre, che le attrezzature, gli equipaggiamenti e quant'altro non possano interferire con i cavi elettrici. Fare attenzione alle seguenti attrezzature, particolarmente a rischio: Pompe per calcestruzzo, Gru, Autogru, Escavatori, Oggetti metallici in genere, Scale metalliche, Autocarri con cassoni ribaltabili, Ponteggi.





Caduta di materiale dall'alto

- Tenere gli utensili impiegati in apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta.
- Viene impedito l'accesso o il transito nelle aree dove il rischio è maggiore segnalando, in maniera evidente, il tipo di rischio tramite cartelli esplicativi.
- I carichi da movimentare vengono correttamente imbracati: sono messe in tensione le brache, sollevando di alcuni millimetri il carico al fine di verificarne l'equilibratura.
- Il carico viene sollevato procedendo con la massima cautela ed in maniera graduale evitando il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori, che si mantengono a distanza di sicurezza fino a fine manovra.
- Durante le operazioni di sollevamento del carico, il gancio viene mantenuto a piombo rispetto al baricentro del carico da sollevare, per non causare bruschi spostamenti laterali del carico stesso.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Ganci
- Fune
- Autogru con piattaforma aerea
- Utensili elettrici portatili
- Autogru

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
	Sistema con assorbitore di energia Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 355

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Installazione gruppo elettrogeno

La fase lavorativa è relativa all'installazione di un gruppo elettrogeno, indispensabile per garantire la continuità della fornitura di energia elettrica.

Gli impianti vengono così collegati, oltre che alla rete pubblica per la fornitura di energia elettrica, anche a gruppi elettrogeni che sono messi in funzione in caso di interruzione della fornitura di rete. Il passaggio dall'alimentazione di rete a quella di uno o di un altro gruppo elettrogeno è attuata mediante appositi sezionatori.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore
- Elettrocuzione
- Fiamme ed esplosioni

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'apparecchiatura e del sistema di impianto, e non introdurre variazioni se non concordate con il committente ed il datore di lavoro.

P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	-------------------------	---------------------

- Vengono coinvolti i lavoratori nella stesura delle procedure di lavoro.

Elettrocuzione

- Verificare periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.
- Ai lavoratori è fatto divieto di lavorare su parti in tensione.
- Per i lavori su quadri elettrici, il personale preposto è qualificato e ha i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione.
- Realizzare i collegamenti delle prese in maniera conforme alle vigenti normative: in caso di alimentazione di una presa o di un gruppo prese controllare sempre l'esatto collegamento.
- Sono installate spine e prese adeguata al tipo di posa ed al luogo (grado di protezione).
- Disattivare i quadri elettrici a monte della fornitura; se ciò non è possibile, segregare i morsetti in entrata dell'interruttore generale.
- Controllare sempre che il quadro non abbia una doppia linea di alimentazione o che all'interno del quadro siano state passate delle altre linee di alimentazione che possono essere in tensione.
- Prima delle operazioni di installazione o manutenzione dell'impianto, ci si accerta che l'impianto elettrico e di terra sono conformi alle disposizioni di legge.

Fiamme ed esplosioni

- E' vietato utilizzare attrezzature che possono propagare scintille e non è consentito fumare.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Gruppo elettrogeno
- Quadro elettrico
- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Megger
- Pinza amperometrica
- Trasformatore di tensione

DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi elettrici e folgorazione
Rif. norm.: EN 60903



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

ATTIVITA': IMPIANTI INTERNI

Impianti interni di edifici, quali impianti elettrici, igienico-sanitari, termici, condizionamento, illuminazione, ecc.

VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

FASE DI LAVORO: Impianto elettrico interno

I lavori consistono nella esecuzione dell' impianto elettrico interno completo, da realizzare in tempi diversi, e comprendenti:

- Ispezioni e tracciamenti
- Esecuzione di tracce con scanalatrice elettrica
- Esecuzione di tracce e/o fori con attrezzi manuali
- Movimentazione e posa tubazioni di protezione
- Posa cavi, interruttori, prese e corpi illuminanti
- Cablaggio quadri elettrici, prove finali e collaudo impianto

RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'impianto e non introdurre variazioni se non concordate con il direttore dei lavori

Elettrocuzione







- E' fatto divieto di lavorare su quadri in tensione
- Per lavorare sui quadri elettrici occorre che il personale preposto sia qualificato ed abbia i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione
- Controllare sempre che il quadro non abbia una doppia linea di alimentazione o che all'interno del quadro siano state passate delle altre linee di alimentazione che possono essere in tensione
- Gli addetti ai lavori dovranno provvedere alla realizzazione di tutte le prove di laboratorio necessarie per dichiarare il quadro a norma ed idoneo all'installazione
- I quadri elettrici devono essere disattivati a monte della fornitura; se ciò non è possibile, segregare i morsetti in entrata dell'interruttore generale
- Installare prese e spine adeguate al luogo ed alla posa rispettando il grado di protezione meccanica, controllare che gli involucri delle prese e delle spine non siano deteriorati, in tal caso provvedere alla sostituzione
- Nelle prese con fusibili possono essere stati sostituiti gli stessi con altri di amperaggio diverso, controllare che l'amperaggio del fusibile sia conforme ai dati di targa della presa
- Non è consentito manomettere il blocco meccanico delle prese interbloccate
- Realizzare i collegamenti delle prese in maniera conforme alle vigenti normative, in caso di alimentazione di una presa o di un gruppo prese controllare sempre l'esatto collegamento
- L'installazione di spine e prese deve essere adeguata al tipo di posa ed al luogo (grado di protezione)

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Martello demolitore elettrico
- Mazza e scalpello
- Scanalatrice per muri ed intonaci
- Utensili elettrici portatili
- Ponte su cavalletti
- Scala doppia

- Polveri inerti

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Inserti auricolari modellabili usa e getta Rif. norm.: EN 352-2; EN 458
	Occhiali due oculari Rif. norm.: EN 166
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
	Semimaschera filtrante per polveri FF P3 Rif. norm.: EN 149

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Impianto igienico sanitario

La attività consiste nella realizzazione di impianti igienico-sanitari per la alimentazione e lo scarico di apparecchi utilizzatori. In particolare si prevede:

- Indagini ed individuazione percorsi
- Esecuzione manuale di tracce e/o fori
- Preparazione e posa delle tubazioni degli impianti
- Posa cassette e tubazioni di scarico
- Montaggio dei sanitari

RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Fiamme ed esplosioni
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

Fiamme ed esplosioni

- In caso di utilizzo del cannello ossiacetilenico attenersi scrupolosamente alla scheda di sicurezza relativa allegata ed evitare interferenze con altre lavorazioni

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Martello demolitore elettrico
- Saldatrice ossiacetilenica
- Scanalatrice per muri ed intonaci
- Utensili elettrici portatili

- Polveri inerti

DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione
Rif. norm.: EN 397



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Esecuzione di tracce in muratura

Trattasi della formazione di tracce in muratura di qualsiasi natura per l'alloggiamento di tubazioni in genere, compreso la chiusura al grezzo delle tracce stesse.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione

- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'impianto e non introdurre variazioni se non concordate con il direttore dei lavori

Elettrocuzione

- I quadri elettrici devono essere disattivati a monte della fornitura; se ciò non è possibile, segregare i morsetti in entrata dell'interruttore generale
- Non è consentito manomettere il blocco meccanico delle prese interbloccate

Rumore








- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro ha elaborato ed applicato un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1 dell'articolo 192 del D. Lgs 81/08
- Il datore di lavoro offre ai lavoratori un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possano scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Il Datore di lavoro provvede alla formazione ed alla informazione dei lavoratori sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- Il datore di lavoro ha ridotto le emissioni di rumore alla sorgente.
- Il datore di lavoro ha adottato orari che tengono sotto controllo l'esposizione al rumore.
- I lavoratori evitano di sostare in maniera prolungata in ambienti di lavoro ad elevata rumorosità.
- Il datore di lavoro si assicura che durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), non sono svolte altre lavorazioni nelle immediate vicinanze.
- Il datore di lavoro sottopone i lavoratori esposti a controllo sanitario.
- Il datore di lavoro verifica l'efficacia dei DPI.
- Il datore di lavoro ha individuato le cause dell'esposizione eccessiva.
- Il datore di lavoro ha provveduto ad indicare i luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione sono indicati da appositi segnali. Dette aree sono inoltre delimitate e l'accesso alle stesse è limitato, ove ciò sia tecnicamente possibile e giustificato dal rischio di esposizione
- Il datore di lavoro adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Intonacatrice
- Spazzola d'acciaio
- Ponteggio mobile
- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Ponte su cavalletti
- Mazza e scalpello
- Martello demolitore elettrico
- Scala doppia
- Scanalatrice per muri ed intonaci

- Polveri inerti

DPI DA UTILIZZARE

	Cuffia antirumore Rif. norm.: EN 352-1; EN 458
	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Inserti auricolari modellabili usa e getta Rif. norm.: EN 352-2; EN 458
	Inserti auricolari preformati riutilizzabili Rif. norm.: EN 352-2; EN 458
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
	Semimaschera filtrante per polveri FF P3 Rif. norm.: EN 149

SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore
Rif. norm.: D.Lgs.81/08

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Taglio e posa tubazioni per impianti tecnologici

Trattasi della movimentazione e posa in opera di tubazioni in acciaio, in rame o in pvc, in alloggiamenti predisposti interni a murature, con l'esecuzione di saldature ed assemblaggio dei vari elementi, dagli scarichi degli accessori fino alla colonna di scarico.

Possono rendersi necessarie attività di foratura e taglio tubazioni prima della posa in opera.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'impianto e non introdurre variazioni se non concordate con il direttore dei lavori





Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Saldatrice elettrica
- Attrezzi manuali di uso comune
- Ponte su cavalletti
- Seghetto manuale
- Filiera elettrica portatile
- Foratubi

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Inserti auricolari con archetto Rif. norm.: EN 352-2; EN 458
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Posa in opera sanitari e rubinetteria

L'attività consiste nella posa in opera di sanitari e relative rubinetterie nei vani stabiliti quali bagni e lavanderie.

**RISCHI DELLA FASE DI LAVORO**

- Fiamme ed esplosioni
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**Generali**

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante
- La movimentazione manuale dei carichi è stata ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.
- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.
- Evitare il sollevamento di materiali troppo pesanti da parte di un singolo lavoratore. Per carichi pesanti e/o ingombranti, la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Fiamme ed esplosioni

- In caso di utilizzo del cannello ossiacetilenico attenersi scrupolosamente alla scheda di sicurezza relativa allegata ed evitare interferenze con altre lavorazioni

Rumore


- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Saldatrice ossiacetilenica
- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili

- Silicone

DPI DA UTILIZZARE

	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
---	---

Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

ATTIVITA': SOSTITUZIONE INFISSI

L'attività lavorativa riguarda la rimozione degli infissi esistenti ed il montaggio di nuovi infissi esterni ed interni (finestre, porte e portone di ingresso).

Le fasi lavorative riguardano:

- smontaggio infissi esistenti;
- montaggio controtelai;
- montaggio infissi;
- montaggio vetrate;
- opere di rifinitura.



VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

FASE DI LAVORO: Posa in opera controtelai ed infissi esterni

I telai mobili, analogamente alla struttura fissa, vengono sollevati ed alloggiati in opera nelle relative cerniere con utensili manuali: si tratta del montaggio dei controtelai, che saranno staffati con tasselli anche di tipo chimico uno ogni 70 cm.

L'eventuale sistema di oscuramento, analogamente alla struttura mobile, viene sollevato ed alloggiato in opera inserendolo nelle relative cerniere con utensili a mano.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare periodicamente l'efficienza degli utensili e delle attrezzature utilizzate
- Sollevando e depositando carichi pesanti occorrerà:- tenere il tronco eretto, la schiena in posizione dritta, il peso da sollevare avvicinato al corpo, i piedi in posizione aperta e salda;- afferrare il carico in modo sicuro;- fare movimenti graduali e senza scosse;- non compiere torsioni accentuate con la colonna vertebrale.
- Nello spostare, alzare e sistemare pesi che superano i 30 kg occorrerà, quando possibile, essere coadiuvati da altre persone o da apposite attrezzature.
- Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

Caduta dall'alto

- Accertarsi che le opere provvisorie utilizzate siano eseguite a norma
- Nei lavori in altezza ed in assenza di idonee protezioni atte ad impedire la caduta dall'alto, utilizzare idonei sistemi anticaduta
- Durante l'esecuzione dell'attività lavorativa l'operatore non deve sporgersi all'esterno, manomettere le protezioni presenti ed operare in assenza di protezioni.
- La fase, laddove non vi sia il ponteggio esterno, viene svolta con la chiusura delle persiane in ferro così da evitare sia la caduta verso il basso delle persone addette al lavoro che di materiale.




Caduta di materiale dall'alto

- Verificare che l'imbracatura del carico sia effettuata correttamente
- Verificare periodicamente l'efficienza di funi e catene per il sollevamento del carico
- Quando si lavora in luoghi sopraelevati, riporre gli attrezzi dentro le apposite custodie o attaccati alla cintura, quando non sono utilizzati, onde evitarne la caduta ed avere le mani libere.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Ponte su cavalletti
- Utensili elettrici portatili
- Fune
- Trabattelli

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Messa in opera di vetrate

Il lavoro consiste nella posa in opera di vetrate costituite da doppio vetro con camera d'argon 6-12-8.

Sono previste le seguenti sottofasi:

- Approvvigionamento e movimentazione dei vetri;
- Posa dei vetri nelle battute del telaio attraverso il fissaggio di listelli fermavetro.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta di materiale dall'alto
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Le lastre di grandi dimensioni devono essere maneggiate da due o più persone e il trasporto sul luogo del montaggio dovrà avvenire utilizzando idonei sistemi di sollevamento invece che le scale
- Le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego d'idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento durante l'attività




Caduta di materiale dall'alto

- Verificare periodicamente l'efficienza di funi e catene per il sollevamento del carico

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Scala doppia
- Ponte su cavalletti
- Utensili elettrici portatili
- Fune

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Opere di finitura

Il lavoro consiste nella finitura degli infissi tramite sigillatura sia con listelli di alluminio che silicone.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Scala doppia
- Ponte su cavalletti

- Silicone

DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Posa infissi interni

Trattasi della movimentazione e montaggio di infissi interni di diversa natura. In particolare si prevede:

- Approvvigionamento e movimentazione materiali
- Montaggio dei controtelai in legno in vano predisposto
- Montaggio bussole ed accessori



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Sollevando e depositando carichi pesanti occorrerà:- tenere il tronco eretto, la schiena in posizione dritta, il peso da sollevare avvicinato al corpo, i piedi in posizione aperta e salda;- afferrare il carico in modo sicuro;- fare movimenti graduali e senza scosse;- non compiere torsioni accentuate con la colonna vertebrale.
- Nello spostare, alzare e sistemare pesi che superano i 30 kg occorrerà, quando possibile, essere coadiuvati da altre persone o da apposite attrezzature.
- Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Ponte su cavalletti

DPI DA UTILIZZARE



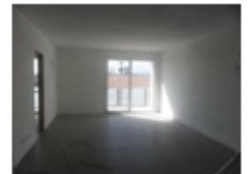
Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388

Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

ATTIVITA': LAVORI INTERNI DI RIPRISTINO

Lavorazioni di ripristino e rifiniture degli interni degli immobili quali tramezzature, intonaci, tinteggiature, pavimentazioni, rivestimenti e controsoffitti.



VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

FASE DI LAVORO: Murature e tramezzi

La attività consiste nella realizzazione della muratura perimetrale e dei tramezzi divisorii interni. In particolare si prevede:

- valutazione ambientale
- preparazione, delimitazione e sgombero area
- tracciamenti
- predisposizione letto d'appoggio
- movimento macchine operatrici ed impianti di sollevamento
- formazione ponteggi, piattaforme e piani di lavoro
- protezione botole e asole
- preparazione malte (vedi scheda specifica)
- approvvigionamento e trasporto interno materiali
- posa laterizi
- stesura malte
- pulizia e movimentazione dei residui



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.

Caduta dall'alto

- E' necessario ricordare che, anche se la durata dei lavori è limitata a pochi minuti, bisogna rispettare le regole di sicurezza ed in particolare: l'altezza del trabattello deve essere quella prevista dal fabbricante senza l'impiego di sovrastrutture; le ruote devono essere bloccate; l'impalcato deve essere completo e fissato agli appoggi; i parapetti devono essere di altezza regolare (almeno m. 1), presenti sui quattro lati e completi di

tavole fermapiede.

- Per l'accesso alle "mezze pontate", ai ponti su cavalletti, ai trabattelli, devono essere utilizzate regolari scale a mano e non quelle confezionate in cantiere. Le scale a mano devono avere altezza tale da superare di almeno m. 1 il piano di arrivo, essere provviste di dispositivi antisdrucciolevoli, essere legate o fissate in modo da non ribaltarsi e, quando sono disposte verso la parte esterna del ponteggio, devono essere provviste di protezione (parapetto)
- Per la realizzazione delle murature, non sono sufficienti i ponti al piano dei solai; è necessario costruire dei ponti intermedi (mezze pontate), poiché non è consentito utilizzare i ponti su cavalletti sui ponteggi esterni

Caduta di materiale dall'alto





- Non sovraccaricare i ponti di servizio per lo scarico dei materiali che non devono diventare dei depositi. Il materiale scaricato deve essere ritirato al più presto sui solai, comunque sempre prima di effettuare un nuovo scarico
- Evitare i depositi di laterizi sui ponteggi esterni; quelli consentiti, necessari per l'andamento del lavoro, non devono eccedere in altezza la tavola fermapiede

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Molazza
- Attrezzi manuali di uso comune
- Ponte su cavalletti
- Argano a cavalletto

- Cemento o malta cementizia

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Inserti auricolari modellabili usa e getta Rif. norm.: EN 352-2; EN 458
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Intonaco interno

Esecuzione di intonacatura interna di tipo civile di superfici verticali ed orizzontali. In particolare si prevede:

- confezionamento malta (vedi scheda specifica allegata)
- movimentazione materiali
- allestimento opere provvisorie (vedi schede specifiche allegate)
- esecuzione intonaco
- pulizia e movimentazione residui



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore
- Caduta di materiale dall'alto

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Caduta di materiale dall'alto




- Non sovraccaricare i ponti di servizio per lo scarico dei materiali che non devono diventare dei depositi. Il materiale scaricato deve essere ritirato al più presto sui solai, comunque sempre prima di effettuare un nuovo scarico

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Ponte su cavalletti
- Molazza

- Calce idraulica naturale
- Cemento o malta cementizia

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Pavimentazione sintetica

La posa in opera della pavimentazione sintetica è preceduta, se necessario, da un'operazione di rasatura e carteggiatura nei punti critici.

Prima di applicare la specifica colla, i rotoli vengono stesi secondo le linee guida già indicate, provvedendo ad accavallare i bordi di almeno 3 cm.

I rotoli vengono nuovamente arrotolati, per determinate lunghezze, e con l'ausilio di una spatola dentata, viene spalmato l'adesivo in maniera uniforme sulla pavimentazione appena liberata.

Il rivestimento viene nuovamente srotolato, lentamente, e si provvede a frizionarlo superficialmente, dal centro verso i bordi, allo scopo di eliminare eventuali bolle d'aria, facendolo aderire uniformemente al sottofondo. L'intero rivestimento viene poi trattato con un rullo per favorire l'incollaggio in ogni suo punto.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate sulle schede di sicurezza delle sostanze impiegate.
- In caso di contatto con la pelle: - Lavare abbondantemente con acqua e sapone.
- Nella stagione calda è opportuno non esporre, prima dell'utilizzo, il materiale al sole.

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro ha elaborato ed applicato un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1 dell'articolo 192 del D. Lgs 81/08
- Il datore di lavoro offre ai lavoratori un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possano scegliere quello che è per loro il più comodo.

- Il Datore di lavoro provvede alla formazione ed alla informazione dei lavoratori sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- Il datore di lavoro ha ridotto le emissioni di rumore alla sorgente.
- Il datore di lavoro ha adottato orari che tengono sotto controllo l'esposizione al rumore.
- I lavoratori evitano di sostare in maniera prolungata in ambienti di lavoro ad elevata rumorosità.
- Il datore di lavoro si assicura che durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), non sono svolte altre lavorazioni nelle immediate vicinanze.
- Il datore di lavoro sottopone i lavoratori esposti a controllo sanitario.
- Il datore di lavoro verifica l'efficacia dei DPI.
- Il datore di lavoro ha individuato le cause dell'esposizione eccessiva.
- Il datore di lavoro ha provveduto ad indicare i luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione sono indicati da appositi segnali. Dette aree sono inoltre delimitate e l'accesso alle stesse è limitato, ove ciò sia tecnicamente possibile e giustificato dal rischio di esposizione
- Il datore di lavoro adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Idropulitrice
- Idrosabbiatrice

DPI DA UTILIZZARE



Cuffia antirumore
Rif. norm.: EN 352-1; EN 458



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345



Semimaschera filtrante per polveri FF P3
Rif. norm.: EN 149

SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore
Rif. norm.: D.Lgs.81/08

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Rivestimenti

Posa in opera di rivestimenti di diversa natura (pietra, grès, clinker, ceramici in genere) con letto di malta di cemento o con collante specifico. L'attività si articola in:

- approvvigionamento materiali al piano di lavoro
- predisposizione opere provvisoriale
- stesura collante mediante spatola
- taglio piastrelle
- posa rivestimenti
- stuccatura con cemento bianco o colorato
- pulizia e movimentazione dei residui



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro ha elaborato ed applicato un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1 dell'articolo 192 del D. Lgs 81/08
- Il datore di lavoro offre ai lavoratori un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possano scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Il Datore di lavoro provvede alla formazione ed alla informazione dei lavoratori sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- Il datore di lavoro estende il controllo sanitario a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Tagliapiastrelle manuale
- Tagliapiastrelle elettrica
- Ponte su cavalletti

- Cemento o malta cementizia
- Collanti

DPI DA UTILIZZARE



Cuffia antirumore
Rif. norm.: EN 352-1; EN 458



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Inserti auricolari modellabili usa e getta
Rif. norm.: EN 352-2; EN 458



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore
Rif. norm.: D.Lgs.81/08

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Controsoffitti

La fase consiste nella realizzazione di controsoffittature mediante pannelli modulari di diversa natura messi in opera su profili metallici portanti.

RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta dall'alto
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**Generali**

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.

Caduta dall'alto

- Verificare che le opere provvisorie ed impalcati siano allestiti ed utilizzati correttamente

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Chiodatrice pneumatica
- Attrezzi manuali di uso comune
- Sega circolare
- Trapano elettrico

DPI DA UTILIZZARE

Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Inserti auricolari modellabili usa e getta
Rif. norm.: EN 352-2; EN 458



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Tinteggiature interne

La attività consiste nella esecuzione delle pitturazioni di pareti, soffitti interni e simili con pittura lavabile o semilavabile, con un numero adeguato di passaggi.

In particolare si prevede:

- approvvigionamento materiali al piano di lavoro;
- predisposizione opere provvisorie (se non già predisposte);
- stuccatura e levigatura del sottofondo (se necessario);
- applicazione di tinte date a mano o a spruzzo;
- pulizia e movimentazione dei residui.

**RISCHI DELLA FASE DI LAVORO****PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE****Generali**

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Ponte su cavalletti
- Attrezzi manuali di uso comune
- Scala doppia
- Pennello
- Rullo per pitturazione

- Vernici

DPI DA UTILIZZARE



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Installazione porte coil e REI

Trattasi della movimentazione ed installazione di porte interne del tipo coil e REI. In particolare si prevede:

- Approvvigionamento e movimentazione elementi;
- Montaggio dei controtelai e delle porte;
- Montaggio accessori.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Sollevando e depositando carichi pesanti occorrerà:- tenere il tronco eretto, la schiena in posizione diritta, il peso da sollevare avvicinato al corpo, i piedi in posizione aperta e salda;- afferrare il carico in modo sicuro;- fare movimenti graduali e senza scosse;- non compiere torsioni accentuate con la colonna vertebrale.
- Nello spostare, alzare e sistemare pesi che superano i 30 kg occorrerà, quando possibile, essere coadiuvati da altre persone o da apposite attrezzature.
- Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Ponte su cavalletti

DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

ATTIVITA': RIMOZIONE AREA DI CANTIERE

Trattasi delle attività connesse allo smontaggio delle attrezzature ed apprestamenti di cantiere e del relativo allontanamento e pulizia dai residui.



VALUTAZIONE FASI DI LAVORO

FASE DI LAVORO: Smontaggio ponteggio

La lavorazione consiste nella rimozione definitiva del ponteggio.

RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta dall'alto

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori

Caduta dall'alto

- Il montaggio e lo smontaggio dei ponteggi metallici devono essere eseguiti da personale pratico ed idoneo, dotato di dispositivi personali di protezione, rispettando quanto indicato nell'autorizzazione ministeriale e sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori.
- Durante il montaggio e lo smontaggio del ponteggio occorrerà utilizzare le seguenti attrezzature:- cintura di sicurezza speciale comprendente, oltre l'imbracatura, un organo di trattenuta provvisto di freno a dissipazione d'energia- una guida rigida da applicare orizzontalmente ai montanti interni del ponteggio immediatamente al di sopra o al di sotto dei traversi di sostegno dell'impalcato- un organo d'ancoraggio scorrevole lungo la suddetta guida, provvisto di attacco per la cintura di sicurezza Tutti i componenti dell'attrezzatura considerata devono essere costruiti, in ogni particolare, a regola d'arte, utilizzando materiali idonei di caratteristiche accertate secondo le prescrizioni delle norme di buona tecnica, tenendo conto delle sollecitazioni dinamiche cui sono assoggettate in caso di intervento dell'attrezzatura. I singoli componenti dell'attrezzatura devono rispondere ai requisiti specifici di cui all'allegato tecnico al D.M. 22 maggio 1992.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune

DPI DA UTILIZZARE

Elmetto con sottogola
Rif. norm.: Conforme UNI EN 397



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Smontaggio impianto elettrico di cantiere

Trattasi dello smontaggio completo dell'impianto elettrico di cantiere, compreso l'accatastamento del materiale riutilizzabile e di quello da portare a discarica.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Elettrocuzione

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune

DPI DA UTILIZZARE

Elmetti di protezione
Rif. norm.: EN 397



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Smontaggio bagni chimici e box prefabbricati

Il lavoro consiste nella rimozione dei box prefabbricati installati e relativo carico sui mezzi di trasporto.



Dopo avere provveduto all'eventuale rimozione degli ancoraggi, l'operatore autista, che trasporterà i prefabbricati, si avvicinerà alla zona in base alle indicazioni che verranno date da uno dei due operatori, all'uopo istruito. L'automezzo, dotato di gru a bordo, prima di caricare i prefabbricati, verrà bloccato e sistemato in modo da non creare rischi riguardo al ribaltamento. Il carico in salita sarà guidato dai due operatori per mezzo di cime e attraverso comandi verbali. Solo quando i prefabbricati saranno definitivamente agganciati dall'organo di sollevamento, l'operatore a terra darà il via libera al guidatore il quale sarà autorizzato a sollevare i box, quindi a rimuovere i mezzi di stabilizzazione del camion ed allontanarsi.

RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

- Caduta di materiale dall'alto
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**Generali**

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.
- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni relative all'utilizzo dell'autogru o dell'autocarro con gru durante la movimentazione e la posa delle baracche.

Caduta di materiale dall'alto

- Utilizzare funi e ganci conformi ed in buono stato di conservazione

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Autocarro con gru
- Attrezzi manuali di uso comune
- Ganci
- Fune

DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione
Rif. norm.: EN 397



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

FASE DI LAVORO: Rimozione segnaletiche e transennamento

Si prevede lo smontaggio della recinzione di cantiere con recupero dei paletti di ferro e della rete. I paletti saranno rimossi manualmente con l'ausilio di attrezzature di uso comune. Si prevede, inoltre, la rimozione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, ecc.



RISCHI DELLA FASE DI LAVORO

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori.

ELENCO FONTI DI RISCHIO DELLA FASE DI LAVORO

- Attrezzi manuali di uso comune
- Transenna

DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

Nota: la valutazione dei rischi delle fonti sopra indicate è riportata ai paragrafi successivi.

VALUTAZIONE RISCHI ATTREZZATURE IMPIEGATE

Di seguito, la valutazione dei rischi derivanti dalle attrezzature utilizzate nelle fasi di lavoro precedentemente analizzate.

ATTREZZATURA: Argano a cavalletto

Gli argani sono utilizzati sul cantiere per ogni necessità, dalla posa di elementi prefabbricati al trasporto in verticale dei componenti della muratura accatastati su pallets o posti alla rinfusa in contenitori appositi. Le attrezzature consentono il sollevamento dei secchioni contenenti malte o calcestruzzo per getti oppure delle carriere cariche di malta destinata ai lavori all'interno dell'edificio in luoghi chiusi e non raggiungibili dall'alto.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Gli argani installati a terra, oltre ad essere saldamente ancorati, devono essere disposti in modo che la fune si svolga dalla parte inferiore del tamburo (Punto 3.3.4, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)
- I bracci girevoli portanti le carrucole ed eventualmente gli argani degli elevatori devono essere assicurati ai montanti mediante staffe con bulloni a vite muniti di dado e controdado; analogamente deve essere provveduto per le carrucole di rinvio delle funi ai piedi dei montanti quando gli argani sono installati a terra (Punto 3.3.3, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)
- I montanti delle impalcature, quando gli apparecchi di sollevamento vengono fissati direttamente ad essi, devono essere rafforzati e controventati in modo da ottenere una solidità adeguata alle maggiori sollecitazioni a cui sono sottoposti (Punto 3.3.1, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)
- Il cavalletto dell'argano a cavalletto prevede due staffoni sporgenti 20 centimetri per l'appoggio e riparo del lavoratore. (Punto 3.2.3, Allegato XVIII - D.Lgs.81/08)
- L'argano a cavalletto dovrà essere installato da personale qualificato ed esperto.
- Le incastellature per sostenere argani a mano od a motore per gli scavi in genere, devono poggiare su solida ed ampia piattaforma munita di normali parapetti e tavole fermapiede sui lati prospicienti il vuoto (Punto 3.4.1, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)
- Nei ponti metallici i montanti, su cui sono applicati direttamente gli elevatori, devono essere di numero ampiamente sufficiente ed in ogni caso non minore di due (Punto 3.3.2, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)
- Quando argani, paranchi e apparecchi simili sono usati per il sollevamento o la discesa dei carichi tra piani diversi di un edificio attraverso aperture nei solai o nelle pareti, le aperture per il passaggio del carico ai singoli piani, nonché il sottostante spazio di arrivo o di sganciamento del carico stesso devono essere protetti, su tutti i lati, mediante parapetti normali provvisti, ad eccezione di quello del piano terreno, di arresto al piede. I parapetti devono essere disposti in modo da garantire i lavoratori anche contro i pericoli derivanti da urti o da eventuale caduta del carico di manovra. Gli stessi parapetti devono essere applicati anche sui lati delle aperture dove si effettua il carico e lo scarico, a meno che per le caratteristiche dei materiali in manovra ciò non sia possibile. In quest'ultimo caso, in luogo del parapetto normale deve essere applicata una solida barriera mobile, inasportabile e fissabile nella posizione di chiusura mediante chiavistello o altro dispositivo. Detta barriera deve essere tenuta chiusa quando non siano eseguite manovre di carico o scarico al piano corrispondente (Punto 3.2.8, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

Elettrocuzione

- La macchina dovrà essere collegata all'impianto di terra.
- L'argano a cavalletto dovrà essere posizionato a distanza di sicurezza da parti attive di linee elettriche o impianti elettrici con ogni sua parte. La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti (Art. 117, comma 2, D.Lgs. 81/08). Occorrerà, comunque, rispettare le distanze di sicurezza indicate nella tabella 1 dell' Allegato IX del D.Lgs. 81/08.
- Dopo l'uso scollegare elettricamente l'elevatore a cavalletto
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di linea presso l'elevatore
- Verificare l'integrità delle parti elettriche dell'elevatore a cavalletto

DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione
Rif. norm.: EN 397



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

ATTREZZATURA: Attrezzi manuali di uso comune

Utensili manuali quali martelli, pinze, chiavi, cacciaviti utilizzati per lavori manuali.



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego ed accertarsi che sia integro in tutte le sue parti
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

ATTREZZATURA: Autocarro

Mezzo di trasporto utilizzato per il carico e scarico di attrezzature, materie prime, materiali edili, materiale di risulta delle lavorazioni, ecc.
Poiché lo scopo degli autocarri è il trasferimento su strada di merci, sono dotati di cassoni o comunque di vani di carico più o meno grandi e, in certi casi, di particolari apparecchiature da lavoro (come gru caricatori e sponde montacarichi, per rendere più facili le operazioni di carico e scarico).



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Fiamme ed esplosioni
- Investimento

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando
- Verificare il funzionamento dei dispositivi di manovra posti sulla piattaforma e sull'autocarro

Fiamme ed esplosioni

- Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- Dotare le macchine operatrici di estintori portatili a polvere

Investimento

- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Dovrà essere garantita la visibilità del posto di guida prima di utilizzare l'autocarro
- Durante l'uso dell'autocarro dovranno essere allontanati i non addetti mediante sbarramenti e segnaletica di

sicurezza (vietato sostare, vietato ai non addetti ai lavori, ecc.).

- Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- Durante l'utilizzo dovrà essere esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- Durante l'utilizzo su strada non all'interno di un'area di cantiere, dovrà essere attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale di 'passaggio obbligatorio'
- Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere
- Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere prima di utilizzare l'autocarro
- Verificare che la pressione delle ruote sia quella riportata nel libretto d'uso dell'autocarro
- Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi prima di utilizzare l'autocarro

DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione
Rif. norm.: EN 397



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388

ATTREZZATURA: Autocarro con gru

Autocarro attrezzato con gru, utilizzata per il sollevamento di materiale e di attrezzature di vario genere.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Investimento
- Fiamme ed esplosioni
- Caduta di materiale dall'alto
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- DOPO L'USO DELL'AUTOCARRO CON GRU- rialzare il gancio ed avvicinarlo alla torre- scollegare elettricamente la gru- ancorare la gru alle rotaie con i tenaglioni
- DURANTE L'USO DELL'AUTOCARRO CON GRU- posizionare correttamente l'automezzo- verificare la presenza di linee elettriche aeree nelle vicinanze- inserire il freno di stazionamento, lasciando il cambio dell'automezzo in folle- posizionare la segnaletica di sicurezza- inserire la presa di forza- transennare la zona interessata dalle manovre del braccio della gru, previo controllo di eventuali ostacoli nel raggio d'azione della gru- imbracare i carichi da movimentare- non movimentare manualmente carichi troppo pesanti (maggiori di 30 Kg) e/o troppo ingombranti o in equilibrio instabile- non usare impropriamente la gru e non effettuare il distacco di macchine e attrezzature fissate al pavimento o ad altra struttura- abbassare le sponde dell'automezzo- mettere in tensione le brache, sollevando di alcuni millimetri il carico al fine di verificarne l'equilibratura- durante le operazioni di sollevamento del carico, il gancio della gru deve essere mantenuto a piombo rispetto al baricentro del carico da sollevare, per non causare bruschi spostamenti laterali del carico - sollevare il carico procedendo con la massima cautela ed in modo graduale evitando il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori, che dovranno mantenersi a distanza di sicurezza fino a fine manovra- posizionare il carico sul pianale dell'automezzo o posizionare a terra il carico- un operatore provvederà a liberare il gancio della gru dall'imbracatura- non manovrare la gru in presenza di personale che opera sul pianale dell'automezzo- assicurare il carico con le funi in dotazione all'automezzo- ultimare le operazioni di carico/scarico, riporre il braccio nella posizione di riposo, - escludere la presa di forza, alzare e bloccare le sponde dell'automezzo- durante il trasporto procedere con cautela per non causare bruschi spostamenti del carico
- I mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere scelti in modo da risultare appropriati, per quanto riguarda la sicurezza, alla natura, alla forma e al volume dei carichi al cui sollevamento e trasporto sono destinati, nonché alle condizioni d'impiego con particolare riguardo alle fasi di avviamento e di arresto (Punto 3.1.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	-------------------------	---------------------

- PRIMA DELL'USO DELL'AUTOCARRO CON GRU- controllare brache e gancio della Gru- individuare il peso del carico da movimentare- controllare la pulsantiera (che deve riportare in maniera chiara e precisa le indicazioni relative ai movimenti corrispondenti a ciascun comando) o, in mancanza della pulsantiera, controllare accuratamente le indicazioni riportate alle leve di comando che regolano gli spostamenti dei bracci gru e del gancio- controllare le attrezzature necessarie per il lavoro ed indossare i D.P.I. previsti- concordare con il preposto le manovre da effettuare
- Quando due o più attrezzature di lavoro che servono al sollevamento di carichi non guidati sono installate o montate in un luogo di lavoro di modo che i loro raggi d'azione si intersecano, è necessario prendere misure appropriate per evitare la collisione tra i carichi e/o elementi delle attrezzature di lavoro stesse (Punto 3.2.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona con presenza di lavoratori, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione. In particolare si devono prendere misure organizzative atte a evitare che lavoratori a piedi si trovino nella zona di attività di attrezzature di lavoro semoventi. Qualora la presenza di lavoratori a piedi sia necessaria per la buona esecuzione dei lavori, si devono prendere misure appropriate per evitare che essi siano feriti dall'attrezzatura (punti 2.2 e 2.3, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Se l'operatore di un'attrezzatura di lavoro che serve al sollevamento di carichi non guidati non può osservare l'intera traiettoria del carico né direttamente né per mezzo di dispositivi ausiliari in grado di fornire le informazioni utili, deve essere designato un capomanovra in comunicazione con lui per guidarlo e devono essere prese misure organizzative per evitare collisioni del carico suscettibili di mettere in pericolo i lavoratori (Punto 3.2.3, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

Investimento

- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

Fiamme ed esplosioni

- Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare

Caduta di materiale dall'alto

- Posizionare ed ancorare correttamente i materiali, le macchine e le attrezzature durante le fasi di lavoro e durante il loro trasporto.
- Nell'utilizzo di apparecchi di sollevamento, verrà controllata e garantita la stabilità del mezzo e del carico.
- Le attrezzature impiegate al sollevamento e alla movimentazioni di materiali saranno periodicamente verificate.
- Se l'operatore di un'attrezzatura di lavoro che serve al sollevamento di carichi non guidati non può osservare l'intera traiettoria del carico né direttamente né per mezzo di dispositivi ausiliari in grado di fornire le informazioni utili, deve avvenire la designazione di un capomanovra in comunicazione con lui per guidarlo e devono essere prese misure organizzative per evitare collisioni del carico suscettibili di mettere in pericolo i lavoratori.
- Non è consentito far passare i carichi al di sopra di luoghi di lavoro non protetti abitualmente occupati dai lavoratori. In tale ipotesi, qualora non sia possibile in altro modo il corretto svolgimento del lavoro, saranno applicate procedure appropriate.

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione
Rif. norm.: EN 397



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388

ATTREZZATURA: Autogru

L'autogru è un automezzo pesante in grado di provvedere alla



P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	-------------------------	---------------------

movimentazione di materiali in località dove non è disponibile una installazione fissa. Spesso, quando montata su autocarri provvisti di cassone, con un unico mezzo di trasporto si è in grado anche di trasferire le merci movimentate e non si chiama più autogru, ma diventa un allestimento come da norma UNI EN 12999:2003 dove si legge:

«apparecchi di sollevamento - gru caricatori" Gru per autocarro; (gru): Gru a motore comprendente una colonna, che ruota intorno ad una base ed un gruppo bracci che è applicato alla sommità della colonna. La gru è montata di regola su un veicolo (eventualmente su un rimorchio) ed è progettata per caricare e scaricare il veicolo. ».

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta di materiale dall'alto
- Elettrocuzione
- Investimento
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Caduta di materiale dall'alto

- Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche nonché tenendo conto del modo e della configurazione dell'imbracatura. Le combinazioni di più accessori di sollevamento devono essere contrassegnate in modo chiaro onde consentire all'utilizzatore di conoscerne le caratteristiche qualora esse non siano scomposte dopo l'uso (Punto 3.1.6, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- I lavori devono essere organizzati in modo tale che, quando un lavoratore aggancia o sgancia manualmente un carico, tali operazioni possano svolgersi con la massima sicurezza e, in particolare, che il lavoratore ne conservi il controllo diretto o indiretto (Punto 3.2.4, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- I ganci dell'autogru dovranno essere provvisti di dispositivi di chiusura degli imbrocchi e riportare l'indicazione della loro portata massima ammissibile. (Punto 3.1.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- Durante l'uso dell'autogru i lavoratori dovranno imbracare il carico secondo quanto insegnato loro; in casi particolari dovranno rifarsi al capocantiere.
- Durante l'uso dell'autogru le postazioni fisse di lavoro, sotto il raggio di azione, sono protette con un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di tre metri da terra.
- L'autogru sarà provvista di limitatori di carico.

Elettrocuzione

- Prima dell'uso della attrezzatura, verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre
- L'autogru deve essere utilizzata a distanza di sicurezza da parti attive di linee elettriche o impianti elettrici con ogni sua parte. La distanza di sicurezza deve essere tale che non possano avvenire contatti diretti o scariche pericolose per le persone tenendo conto del tipo di lavoro, delle attrezzature usate e delle tensioni presenti (Art. 117, comma 2, D.Lgs. 81/08). Occorrerà, comunque, rispettare le distanze di sicurezza indicate nella tabella 1 dell' Allegato IX del D.Lgs. 81/08.

Investimento

- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili.
- Durante l'utilizzo dovrà essere esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.
- Durante l'utilizzo su strada non all'interno di un'area di cantiere, dovrà essere attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale di 'passaggio obbligatorio'
- I percorsi riservati all'autogru dovranno presentare un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi. (Punto 3.3.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- L'autogru dovrà essere dotata di dispositivo di segnalazione acustico. (Punto 3.1.7, Allegato V - D.Lgs.81/08)

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.

- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

ATTREZZATURA: Autogru con piattaforma aerea

Attrezzatura utilizzata per il sollevamento di personale addetto alle lavorazioni in altezza di vario genere.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto
- Elettrocuzione
- Investimento
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Caduta di materiale dall'alto

- Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, delle condizioni atmosferiche nonché tenendo conto del modo e della configurazione dell'imbracatura. Le combinazioni di più accessori di sollevamento devono essere contrassegnate in modo chiaro onde consentire all'utilizzatore di conoscerne le caratteristiche qualora esse non siano scomposte dopo l'uso (Punto 3.1.6, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Non è consentito far passare i carichi al di sopra di luoghi di lavoro non protetti abitualmente occupati dai lavoratori. In tale ipotesi, qualora non sia possibile in altro modo il corretto svolgimento del lavoro, si devono definire ed applicare procedure appropriate. (punto 3.1.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso della gru a torre su rotaia dovrà essere posizionata una specifica segnaletica di sicurezza (attenzione ai carichi sospesi, vietato sostare o passare sotto i carichi sospesi, ecc.).
- Sull'autogru con piattaforma aerea dovrà essere indicata in modo visibile la portata.

Elettrocuzione

- Prima dell'uso della attrezzatura, verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre

Investimento

- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Durante l'utilizzo dovrà essere esposta una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità.

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

ATTREZZATURA: Battipalo

Il battipalo è un'attrezzatura atta all'infissione di pali o palancole nel terreno.

Tipicamente, viene montato sul cassone dell'autocarro, consente sia lavori impegnativi di posa su lunghi tratti che lavori di manutenzione.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona con presenza di lavoratori, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione. In particolare si devono prendere misure organizzative atte a evitare che lavoratori a piedi si trovino nella zona di attività di attrezzature di lavoro semoventi. Qualora la presenza di lavoratori a piedi sia necessaria per la buona esecuzione dei lavori, si devono prendere misure appropriate per evitare che essi siano feriti dall'attrezzatura (punti 2.2 e 2.3, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose
- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti
- Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina
- La cabina di manovra ed i posti di lavoro a terra delle macchine battipalo sono dotate, in quanto possibile, di tutti i dispositivi più efficaci per la protezione dei lavoratori (dispositivi di smorzamento) e sono mantenuti in stato di perfetta efficienza.

Elettrocuzione

- Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le operazioni della macchina prima dell'utilizzo del battipalo

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro ha elaborato ed applicato un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1 dell'articolo 192 del D. Lgs 81/08
- Il datore di lavoro offre ai lavoratori un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possano scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Il Datore di lavoro provvede alla formazione ed alla informazione dei lavoratori sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- Il datore di lavoro ha ridotto le emissioni di rumore alla sorgente.
- Il datore di lavoro ha adottato orari che tengono sotto controllo l'esposizione al rumore.
- I lavoratori evitano di sostare in maniera prolungata in ambienti di lavoro ad elevata rumorosità.
- Il datore di lavoro si assicura che durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), non sono svolte altre lavorazioni nelle immediate vicinanze.
- Il datore di lavoro sottopone i lavoratori esposti a controllo sanitario.
- Il datore di lavoro verifica l'efficacia dei DPI.
- Il datore di lavoro ha individuato le cause dell'esposizione eccessiva.
- Il datore di lavoro ha provveduto ad indicare i luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione sono indicati da appositi segnali. Dette aree sono inoltre delimitate e l'accesso alle stesse è limitato, ove ciò sia tecnicamente possibile e giustificato dal rischio di esposizione
- Il datore di lavoro adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione.

DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Inserti auricolari modellabili usa e getta
Rif. norm.: EN 352-2; EN 458



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore
Rif. norm.: D.Lgs.81/08

ATTREZZATURA: Canale per il convogliamento dei materiali

Il canale di convogliamento è un sistema modulare di elementi tubolari che ha lo scopo di convogliare il materiale di risulta su autocarri o in appositi depositi. E' particolarmente utile nei lavori in quota, quando la movimentazione dei calcinacci potrebbe risultare particolarmente difficoltosa.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Caduta dall'alto

- L'imboccatura superiore del canale deve essere realizzata in modo che non possano cadervi accidentalmente persone (Art. 153, comma 3, D.Lgs. 81/08)

Caduta di materiale dall'alto

- L'accesso allo sbocco dei canali di scarico per il caricamento ed il trasporto del materiale accumulato deve essere consentito soltanto dopo che sia stato sospeso lo scarico dall'alto (Art. 154, comma 2, D.Lgs. 81/08)
- L'estremo inferiore del canale di scarico viene tenuto ad una altezza inferiore ai due metri dal terreno di raccolta. (Art. 153, comma 2, D.Lgs. 81/08)
- Durante lo scarico deve essere vietata la presenza di persone alla base dei canali di cui sopra
- I canali di convogliamento dei materiali debbono essere realizzati in maniera che non si verifichino fuoriuscite di materiali e debbono terminare a non oltre 2 metri dal suolo

DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione
Rif. norm.: EN 397



Semimaschera filtrante per polveri FF P3
Rif. norm.: EN 149

ATTREZZATURA: Chiodatrice pneumatica

Attrezzo utilizzato per l'infissione di chiodi in genere, su materiali di diversa natura.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta di materiale dall'alto
- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplosivi, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- La pistola fissachiodi deve essere utilizzata da personale addestrato ed autorizzato e di età superiore ai 18 anni
- La pistola fissachiodi dovrà prevedere uno schermo paraschegge.
- La pistola fissachiodi prevederà l'impossibilità di impiego con una sola mano.
- La pistola fissachiodi verrà conservata e trasportata dentro un'apposita custodia con chiusura a chiave.
- Prima dell'uso della pistola fissachiodi verificare l'assenza di gas infiammabili nell'ambiente
- Verificare che la cuffia protettiva della pistola fissachiodi sia montata correttamente
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)





Caduta di materiale dall'alto

- Quando non usata, la pistola fissachiodi verrà portata a tracolla mediante cinghia

Elettrocuzione

- Durante l'uso dell'attrezzatura dovrà essere accertato che non vi siano cavi elettrici, tubi, tondini di ferro od altro all'interno dei materiali su cui intervenire

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Occhiali due oculari Rif. norm.: EN 166
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

ATTREZZATURA: Comparatore

Il comparatore è uno strumento di misura utilizzato per misure di spostamento lineare. Lo strumento basa il suo funzionamento sulla lettura dello spostamento di un'asta cilindrica mobile che scorre all'interno di una guida tubolare. L'estremità dell'asta (chiamata tastatore o palpatore) è a contatto della superficie dell'oggetto sottoposto a misura. Una molla spinge costantemente l'asta verso l'esterno del corpo del comparatore, assicurando così che il tastatore sia perennemente in contatto con l'oggetto di misura. Quando la superficie si sposta nella direzione dell'asse dell'asta (avvicinandosi o allontanandosi), anche quest'ultima si muove. Un sistema di lettura amplifica e visualizza questo spostamento rendendo disponibile la misura.



I comparatori normalmente vengono realizzati con corse utili comprese tra 1 e 100 mm, mentre la risoluzione è normalmente centesimale (0,01 mm), anche se vengono realizzati comparatori di precisione bimillesimali (risoluzione 0,002 mm).

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Elettrocuzione

- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.

- Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.

ATTREZZATURA: Filiera elettrica portatile

Attrezzatura portatile per la lavorazione di tubi in genere.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)

Elettrocuzione

- Il cavo di alimentazione della filiera elettrica portatile è provvisto di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.
- La filiera elettrica portatile è dotata di doppio isolamento, riconoscibile dal simbolo del 'doppio quadrato', ed è previsto che non venga collegata all'impianto di terra.

ATTREZZATURA: Foratubi

Apparecchiatura composta dai seguenti accessori:

- Macchina foratubi in acciaio zincato;
- Regolazione della pressione di foratura;
- Raccordi di collegamento filettati M in acciaio;
- Serie di frese a tazza in acciaio super rapido;
- Mandrino con punta di centraggio;
- Guarnizioni di tenuta;
- Chiavi d'uso;
- Cassetta metallica;
- Chiave a cricco con manovella girevole;
- Motore pneumatico.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Fiamme ed esplosioni
- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti

P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	-------------------------	---------------------

- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- Il foratubi sarà corredato di libretto di uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Il foratubi sarà dotato di comando a uomo presente

Fiamme ed esplosioni

- Durante l'utilizzo del foratubi porre in prossimità del luogo d'intervento un estintore pronto all'uso





Elettrocuzione

- Controllare l'integrità degli organi lavoratori e segnalare eventuali malfunzionamenti
- Il foratubi sarà alimentato ad una tensione di 24 V.
- Il foratubi sarà dotato di cavo di alimentazione provvisto di adeguata meccanica di sicurezza
- Il foratubi sarà provvisto di doppio isolamento

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

DPI DA UTILIZZARE

	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Inserti auricolari con archetto Rif. norm.: EN 352-2; EN 458
	Inserti auricolari modellabili usa e getta Rif. norm.: EN 352-2; EN 458
	Occhiali due oculari Rif. norm.: EN 166

ATTREZZATURA: Fune

La fune è una corda più o meno flessibile. È costituita da un insieme di fili metallici, più raramente da trefoli in fibre tessili (in questo caso è detto più comunemente corda) strettamente avvolti a forma di elica.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta di materiale dall'alto

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Caduta di materiale dall'alto

- Le funi e le catene debbono essere sottoposte a controlli trimestrali in mancanza di specifica indicazione da parte del fabbricante (Punto 3.1.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Le funi di sollevamento devono essere immediatamente sostituite quando presentano segni di usura
- Le funi di sollevamento devono essere utilizzate per carichi compresi nei limiti della loro portata e mai superiori
- Le funi di sollevamento in genere di portata fino a 200 Kg devono essere sottoposte ad una verifica di controllo trimestrale

ATTREZZATURA: Ganci

Parte dell'attrezzature utilizzate per la movimentazione ed il sollevamento di carichi diversi.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta di materiale dall'alto

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

Caduta di materiale dall'alto

- Posizionare ed ancorare correttamente i materiali, le macchine e le attrezzature durante le fasi di lavoro e durante il loro trasporto.
- I ganci devono essere integri e privi di segni di usura, deterioramenti e lesioni
- I ganci devono essere provvisti di chiusura dell'imbocco o essere conformati in modo da impedire lo sganciamento di funi, catene e organi di presa
- I ganci devono riportare l'indicazione della loro portata massima ammissibile. (Punto 3.1.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)
- I ganci utilizzati nei mezzi di sollevamento e di trasporto devono portare in rilievo o incisa la chiara indicazione della loro portata massima ammissibile. (Punto 3.1.3, Allegato V - D.Lgs.81/08)

ATTREZZATURA: Gruppo elettrogeno

Si tratta di un generatore di tensione elettrica basato sul principio della forza elettromotrice prodotta dall'induzione elettromagnetica che si determina tra un circuito elettrico fisso e un circuito elettrico mobile che è posto in rotazione da un motore diesel.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Fiamme ed esplosioni
- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplosivi, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- Eseguire le operazioni di manutenzione e revisione a motore spento, segnalando eventuali anomalie
- Dopo l'uso del gruppo elettrogeno staccare l'interruttore e spegnere il motore
- Per le operazioni di manutenzione del gruppo elettrogeno attenersi alle indicazioni del libretto
- Verificare il funzionamento dell'interruttore di comando e di protezione del gruppo elettrogeno

P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	-------------------------	---------------------

- Verificare l'efficienza della strumentazione del gruppo elettrogeno

Fiamme ed esplosioni

- Eseguire il rifornimento di carburante del gruppo elettrogeno a motore spento e non fumare

Elettrocuzione

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Collegare all'impianto di messa a terra il gruppo elettrogeno
- Per i gruppi elettrogeni privi di interruttore di protezione, alimentare gli utilizzatori interponendo un quadro elettrico a norma

DPI DA UTILIZZARE



Inserti auricolari modellabili usa e getta
Rif. norm.: EN 352-2; EN 458

ATTREZZATURA: Idropulitrice

E' una macchina concepita per la pulizia su vari tipi di superfici: tramite un'apposita lancia "spara" acqua ad alta pressione (10-270 bar) con portate da 6 a 21 litri al minuto. Secondo l'ambiente, il tipo di sporco da asportare o la superficie da pulire, l'acqua può essere calda o fredda, miscelata o no con detersivi o abrasivi.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Fiamme ed esplosioni
- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- Interdire la zona di lavoro e/o proteggere i passaggi prima dell'utilizzo dell'idropulitrice
- Verificare che l'idropulitrice sia marcata "CE"

Fiamme ed esplosioni

- Eseguire le operazioni di manutenzione dell'idropulitrice e segnalare eventuali malfunzionamenti

Elettrocuzione

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Interrompere l'alimentazione elettrica dell'idropulitrice durante le pause di lavoro
- Prima di utilizzare l'idropulitrice eseguire l'allacciamento idrico prima di quello elettrico
- Staccare il collegamento elettrico dell'idropulitrice dopo il suo utilizzo

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione dei lavoratori al rumore.

DPI DA UTILIZZARE



Maschera intera per gas e particelle GasX PX
Rif. norm.: EN 136

ATTREZZATURA: Idrosabbiatrice

Si tratta di una macchina concepita per la pulizia di superfici attraverso un'apposita lancia che "spara" una miscela abrasiva composta da elementi naturali quali acqua, inerte e aria in proporzione adeguate.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta dall'alto
- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- Verificare che l'idrosabbiatrica sia marcata "CE"

Caduta dall'alto

- Eseguire il lavoro con l'idrosabbiatrica in condizioni di stabilità adeguata

Elettrocuzione

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Controllare l'integrità delle parti elettriche visibili dall'idrosabbiatrica
- Durante le pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica
- Verificare il funzionamento dell'interruttore di accensione dell'idrosabbiatrica

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro ha elaborato ed applicato un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1 dell'articolo 192 del D. Lgs 81/08
- Il datore di lavoro offre ai lavoratori un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possano scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Il Datore di lavoro provvede alla formazione ed alla informazione dei lavoratori sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- Il datore di lavoro ha ridotto le emissioni di rumore alla sorgente.
- Il datore di lavoro ha adottato orari che tengono sotto controllo l'esposizione al rumore.
- I lavoratori evitano di sostare in maniera prolungata in ambienti di lavoro ad elevata rumorosità.
- Il datore di lavoro si assicura che durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), non sono svolte altre lavorazioni nelle immediate vicinanze.
- Il datore di lavoro sottopone i lavoratori esposti a controllo sanitario.
- Il datore di lavoro verifica l'efficacia dei DPI.

- Il datore di lavoro ha individuato le cause dell'esposizione eccessiva.
- Il datore di lavoro ha provveduto ad indicare i luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione sono indicati da appositi segnali. Dette aree sono inoltre delimitate e l'accesso alle stesse è limitato, ove ciò sia tecnicamente possibile e giustificato dal rischio di esposizione
- Il datore di lavoro adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione.

DPI DA UTILIZZARE



Cuffia antirumore
Rif. norm.: EN 352-1; EN 458

SEGNALETICA PREVISTA



Pericolo rumore
Rif. norm.: D.Lgs. 81/08

ATTREZZATURA: Intonacatrice

Apparecchiatura utilizzata per la realizzazione di intonaci. L'intonacatrice è costituita da una pompa a vite verticale trifase, ideale per impastare, trasportare e spruzzare, tutti i tipi di intonaci premiscelati asciutti con granulometria 0 - 5 mm per interni ed esterni e soffitti, malte autolivellanti per pavimentazione e fibrato di vario genere.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"

Elettrocuzione

- La macchina dovrà essere collegata all'impianto di terra.

ATTREZZATURA: Martello demolitore elettrico

Attrezzo ad alimentazione elettrica utilizzato per le piccole demolizioni di intonaco, calcestruzzo, ecc.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- I lavoratori dovranno assicurarsi di utilizzare il martello elettrico a percussione in modo da non arrecare danni, se non previsti, ad eventuali strutture sottostanti.

Elettrocuzione

- Il martello elettrico sarà dotato di doppio isolamento riconoscibile dal simbolo del "doppio quadrato".
- I cavi del martello elettrico eventualmente utilizzato devono essere integri come pure il loro isolamento; bisogna avere cura di disporli in modo che non subiscano danneggiamenti durante i lavori

Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro ha elaborato ed applicato un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1 dell'articolo 192 del D. Lgs 81/08
- Il datore di lavoro offre ai lavoratori un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possano scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Il Datore di lavoro provvede alla formazione ed alla informazione dei lavoratori sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- Il datore di lavoro estende il controllo sanitario a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

DPI DA UTILIZZARE

Cuffia antirumore
Rif. norm.: EN 352-1; EN 458



Guanti per vibrazioni
Rif. norm.: EN ISO 10819



Occhiali monoculari
Rif. norm.: EN 166

SEGNALETICA PREVISTA

Pericolo rumore
Rif. norm.: D.Lgs. 81/08

ATTREZZATURA: Mazza e scalpello

Attrezzo comune per lavori diversi di cantiere.

**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE****Generali**

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"

DPI DA UTILIZZARE

Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388

ATTREZZATURA: Megger

Il megger è un misuratore di isolamento usato sia in bassa tensione che in media tensione. In media tensione si utilizza per la misura di isolamento dei cavi, dei sistemi sbarre nei quadri e nei



motori: ha in uscita un cavo isolato ad alta tensione e un cavo giallo verde per collegare la seconda polarità a terra. In media tensione la misura di isolamento è fatta applicando la tensione di prova generata con lo strumento tra una fase e terra. La corrente che si legge nel galvanometro è la corrente di fuga dell'isolante verso terra. Lo strumento durante la prova genera realmente una tensione molto elevata ed è mortale se presa come scossa.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura è marcata "CE".

Elettrocuzione

- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.
- Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.

ATTREZZATURA: Misuratore di particelle in aria

Contatore di particelle disperse in aria, con analizzatore di ampiezza degli impulsi (PHA) integrato.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

ATTREZZATURA: Misuratore differenziale di pressione

Apparecchio per misurare ed indicare la pressione differenziale o le grandezze di misura che derivano da essa per gas o liquidi.

L'apparecchio di misura è costituito principalmente da una cella di misura della pressione differenziale con una membrana, dalle molle costruite in funzione del campo, dalla custodia con lancette e dalla scala.



La pressione differenziale (o la pressione differenziale sull'orifizio) fa muovere l'astina della membrana. L'asta è collegata alla membrana di misura supportata dalle molle. Questa variazione della corsa che è proporzionale alla pressione differenziale viene trasmessa mediante una leva ed un disco flessibile al di fuori della camera di pressione al meccanismo indicatore.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

ATTREZZATURA: Misuratori di portata e velocità dell'aria

Strumenti che permettono di misurare la portata d'aria, la velocità del vento e la portata volumetrica. Secondo il tipo di applicazione, i misuratori di portata d'aria sono costruiti come misuratori a filo caldo, con ruota ad alette o ermetici portatili da tasca. Tali strumenti rendono possibile misurare la forza eolica e la velocità di circolazione dell'aria.



Si tratta di strumenti adeguati per ogni settore, ovvero per l'industria, l'artigianato e l'hobbistica (revisione di installazioni di climatizzazione e ventilazione, controlli di processo, ma anche per amatori di sport nautico, ecc).

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

ATTREZZATURA: Misuratori di temperatura

I misuratori di temperatura possono essere del tipo "a contatto" o "senza contatto" (per mezzo della radiazione infrarossa emessa da un corpo), e permettono di misurare, riunire e valutare temperature. Ci sono misuratori di temperatura a contatto per misurare temperature a contatto tra -200 e +1767 °C. Tale misura di temperatura può essere effettuata in differenti settori, differenziandosi tra gli strumenti di misura e gli strumenti di controllo.



Tutti i misuratori di temperatura senza contatto hanno un raggio luce pilota per un migliore orientamento. I misuratori di temperatura senza contatto misurano solo la temperatura superficiale di superfici visibili, non possono misurare attraverso un vetro. Alcuni modelli hanno un grado di emissione fisso mentre in altri è possibile regolare il grado di emissione a seconda del materiale da misurare (carta, legno, superfici metalliche).

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

ATTREZZATURA: Molazza

La molazza è una macchina da cantiere utilizzata per la preparazione delle malte pozzolaniche. Essendo richiesta per tali malte una stabilità granulometrica, si rende necessaria la macinazione della pozzolana prima dell'impasto. L'azione di schiacciamento viene realizzata per mezzo di due mole ruotanti attorno ad un asse verticale posto all'interno di una vasca circolare realizzata in lamiera metallica.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta di materiale dall'alto
- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Ai lavoratori è vietato effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la molazza in moto (Punto 1.6.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- Verificare la presenza dell'involucro coprimotore ed ingranaggi della molazza





Caduta di materiale dall'alto

- Verificare la presenza della tettoia del posto di lavoro prima dell'uso della molazza

Elettrocuzione

- La macchina dovrà essere collegata all'impianto di terra.
- Verificare l'integrità delle parti elettriche della molazza
- Verificare l'integrità dell'interruttore di comando della molazza

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Occhiali due oculari Rif. norm.: EN 166
	Semimaschera filtrante per polveri FF P3 Rif. norm.: EN 149

ATTREZZATURA: Nastro segnaletico

Nastro in polietilene a fasce bianco/rosse o giallo/nero, utilizzato per delimitare aree in modo semplice e veloce.



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

ATTREZZATURA: Pennello

Il pennello è uno strumento costituito da un mazzetto di peli fissato all'estremità di un manico.



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

ATTREZZATURA: Piccone

Il piccone è un arnese manuale utilizzato per spezzare i terreni duri e le rocce; serve anche per abbattere muri, pareti e altro materiale solido e massiccio. È costituito da una parte di metallo robusto (acciaio) leggermente ricurvo, terminante con due punte o con un'estremità a punta e l'altra a taglio, fissata ad un robusto manico in legno (querchia, ciliegio, bosso o gaggia).






Viene usato in molti settori, tra cui l'edilizia (ove pala e piccone erano gli attrezzi tipici del manovale), l'industria mineraria, le costruzioni stradali e l'agricoltura. Attualmente, nelle applicazioni più impegnative, viene spesso sostituito dal più moderno martello pneumatico e il suo impiego è sempre più ridotto alle opere di manutenzione, al giardinaggio e a piccoli lavori.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzo deve essere conservato in buono stato di pulizia.

DPI DA UTILIZZARE

	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Occhiali due oculari Rif. norm.: EN 166
	Semimaschera filtrante per polveri FF P3 Rif. norm.: EN 149

ATTREZZATURA: Pinza amperometrica

La pinza amperometrica è uno strumento di misura che si utilizza per rilevare correnti su parti di un impianto che non possono essere messe fuori servizio.

I modelli portatili sono dotati di alimentazione propria, compatti, di semplice uso e facile lettura, sono solitamente utilizzati per misurare correnti di grande intensità.

Per correnti continue esistono pinze amperometriche che grazie all'effetto Hall sono in grado di misurare correnti non variabili nel tempo.

Per effettuare analisi e misure accurate della corrente circolante in un circuito elettronico in progetto o in manutenzione, si usano veri e propri sistemi di misura, costituiti da una sonda Hall (pinza), accoppiata al proprio amplificatore il cui segnale è trasferito ad un oscilloscopio. Il campo di frequenza misurabile può spaziare dalla corrente continua a oltre 100 megahertz.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura è marcata "CE".

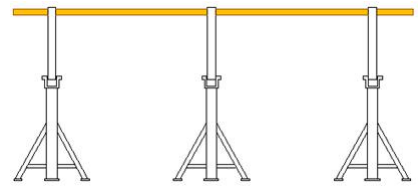
Elettrocuzione

- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.
- Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.

ATTREZZATURA: Ponte su cavalletti

Il ponte su cavalletti è costituito da un impalcato in assi di legno di adeguate dimensioni sostenuto a distanze prefissate da cavalletti solitamente metallici.

Tale opera provvisoria è tipicamente usata per effettuare operazioni all'interno di stabili come può essere l'imbiancare o lo stuccare pareti, o per lavori di manutenzione.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE




Generali

- E' fatto divieto di usare ponti su cavalletti sovrapposti (Punto 2.2.2.4, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)

Caduta dall'alto

- I piedi dei cavalletti, oltre ad essere irrigiditi da tiranti normali e diagonali, devono poggiare sempre su pavimento solido e ben livellato. (Punto 2.2.2.1. Allegato XVIII D.Lgs. 81/08)
- I ponti su cavalletti non devono aver altezza superiore a metri 2 e non devono essere montati sugli impalcati dei ponteggi. (Art. 139, comma 1, D.Lgs. 81/08)
- Il montaggio e lo smontaggio del ponte su cavalletti viene eseguito da personale esperto e con materiali omologati. (Art.136, comma 6 - D. Lgs. 81/08).
- Il ponte su cavalletti dovrà essere munito di un regolare parapetto normale con arresto al piede. E' considerato "normale" un parapetto che soddisfi le seguenti condizioni: sia costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione; abbia un'altezza utile di almeno un metro; sia costituito da almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore ed il pavimento; sia costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione (Punto 1.7, Allegato IV, D.Lgs. 81/08)
- Il ponte su cavalletti deve essere usato solo al suolo o all' interno di edifici.
- La distanza massima tra due cavalletti consecutivi può essere di m 3,60, quando si usino tavole con sezione trasversale di cm 30 x 5 e lunghe m 4. Quando si usino tavole di dimensioni trasversali minori, esse devono poggiare su tre cavalletti (Punto 2.2.2.2, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)
- La larghezza dell'impalcato non deve essere inferiore a 90 centimetri e le tavole che lo costituiscono, oltre a risultare bene accostate fra loro ed a non presentare parti in sbalzo superiori a 20 centimetri, devono essere fissate ai cavalletti di appoggio (Punto 2.2.2.3, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)
- Le tavole del ponte su cavalletti avranno spessore di 5 cm. (Punto 2.1.3.3, lettera b), Allegato XVIII - D.Lgs 81/08)
- Non dovranno essere mai usate scale doppie al posto dei regolari cavalletti.
- La costruzione dei ponti su cavalletti deve risultare sempre appropriata anche quando, per l'esecuzione di lavori di finitura, il loro utilizzo è limitato nel tempo (lavoro di breve durata). I tavoloni da m. 4 di lunghezza devono poggiare sempre su tre cavalletti e devono essere almeno in numero di 4, ben accostati fra loro, fissati ai cavalletti e con la parte a sbalzo non eccedente i cm 20

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

ATTREZZATURA: Ponteggio mobile

Ponteggio mobile utilizzabile per lavori diversi, in genere di modesta entità.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta dall'alto

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**Generali**

- Rispettare con scrupolo le prescrizioni e le indicazioni fornite dal costruttore

Caduta dall'alto

- E' necessario ricordare che, anche se la durata dei lavori è limitata a pochi minuti, bisogna rispettare le regole di sicurezza ed in particolare: l'altezza del trabattello deve essere quella prevista dal fabbricante senza l'impiego di sovrastrutture; le ruote devono essere bloccate; l'impalcato deve essere completo e fissato agli appoggi; i parapetti devono essere di altezza regolare (almeno m. 1), presenti sui quattro lati e completi di tavole fermapiede.
- I parapetti del ponteggio mobile saranno quelli previsti dal costruttore (altezza 1 metro, tavola fermapiedi e corrente intermedio ovvero alti 1 metro, tavola fermapiedi e luce libera minore di 60 cm).
- Il ponteggio mobile dovrà essere ancorato saldamente alla costruzione almeno ogni 2 piani (Art.140, comma 4 - D. Lgs. 81/08). E' ammessa deroga a tale obbligo per i ponti su ruote a torre conformi all' Allegato XXIII del D.Lgs. 81/08.
- Il ponteggio mobile deve essere impiegato solo dove il piano di scorrimento delle ruote risulta livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente (Art.140, comma 2 - D. Lgs. 81/08)
- Le ruote del ponte in opera devono essere saldamente bloccate con cunei dalle due parti o sistemi equivalenti. (Art.140, comma 3 - D.Lgs. 81/08)

DPI DA UTILIZZARE

Elmetto con sottogola

Rif. norm.: Conforme UNI EN 397



Guanti per rischi meccanici

Rif. norm.: EN 388

Scarpa S2

Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

ATTREZZATURA: Psicometro

Lo psicometro è uno strumento per misurare l'umidità dell'aria, che si avvale della differenza di temperatura tra un termometro asciutto e uno bagnato.

È costituito da due termometri affiancati, di cui uno è chiamato bulbo secco e misura la temperatura dell'aria, mentre l'altro, avvolto in una garza di cotone imbevuta d'acqua distillata, è chiamato bulbo umido e misura la temperatura dell'acqua a contatto con l'aria (ovvero la temperatura di bulbo umido): l'evaporazione dell'acqua sottrae calore abbassandone la temperatura in misura inversamente proporzionale all'umidità dell'aria. La lettura dei due termometri permette di conoscere con tabelle o diagrammi l'umidità relativa e assoluta dell'aria.



In alcuni modelli utilizzati in meteorologia, la garza è sostituita da uno stoppino immerso nella parte inferiore in un contenitore pieno d'acqua che rimane umido "aspirando" l'acqua per capillarità. I modelli portatili sono muniti di una ventola garantendo così una misura precisa anche in tempi brevi. È possibile fare a meno della ventola utilizzando dei modelli detti "a fionda", che vengono fatti roteare manualmente intorno ad un perno.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

ATTREZZATURA: Quadro elettrico

Un quadro elettrico è una parte di un impianto elettrico, a valle del contatore, con la funzione di alimentare e, nell'eventualità di un guasto o in caso di manutenzione, di scollegare elettricamente una o più utenze ad esso connessa.

I quadri possono essere di tipo industriale o domestico, ma hanno le stesse funzioni, con caratteristiche ovviamente adeguate allo scopo.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Fiamme ed esplosioni
- Elettrocuzione

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Elettrocuzione

- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.
- L'attrezzatura riporta l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.

ATTREZZATURA: Rullo per pittura

Utensile utilizzato per la verniciatura e pittura manuale.



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

ATTREZZATURA: Saldatrice elettrica

La saldatrice è un' attrezzatura che permette di unire tra di loro materiali uguali o diversi (in genere metalli o leghe, ma anche materie plastiche).

In particolare, la saldatrice per eccellenza è la saldatrice elettrica o meglio ad arco elettrico.

Il principio di funzionamento è quello di creare un corto circuito tra un elettrodo metallico, rivestito di una sostanza che isola l'elettrodo stesso dall' atmosfera, per evitare fenomeni di ossidazione ed i due pezzi metallici da saldare.

In genere la corrente è continua, ma esistono anche le saldatrici a corrente alternata, meno efficienti e più difficili da usare.

Si possono saldare molti metalli, ma per metalli come l'alluminio ed il magnesio occorrono particolari attrezzature.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	-------------------------	---------------------

- Fiamme ed esplosioni
- Elettrocuzione

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplosivi, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

Fiamme ed esplosioni

- Durante l'uso dell'attrezzatura dovranno essere allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risultino infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili. Quando ciò non è possibile detti materiali dovranno essere opportunamente protetti contro le scintille
- Negli impianti in cui l'impiego dell'arco della saldatrice elettrica è abbinato a quello di idrogeno o di gas inerti, le relative bombole di gas compresso dovranno essere posizionate a qualche metro di distanza dal posto di saldatura e dovranno essere elettricamente isolate
- Negli impianti in cui l'impiego dell'arco della saldatrice elettrica è abbinato a quello di idrogeno o di gas inerti, le relative bombole di gas compresso dovranno essere posizionate a qualche metro di distanza dal posto di saldatura e vengono elettricamente isolate
- Nelle immediate vicinanze della saldatrice elettrica dovrà essere posizionato un estintore.

Elettrocuzione

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- I cavi della saldatrice elettrica verranno prontamente sostituiti quando deteriorati.
- Il cavo di massa della saldatrice elettrica viene collegato al pezzo da saldare nelle immediate vicinanze della zona nella quale si deve saldare.
- Il collegamento di massa della saldatrice elettrica deve essere effettuato mediante morsetti, pinze, prese magnetiche o altri sistemi che offrono un buon contatto elettrico. E' vietato usare tubazioni o profilati metallici di sezione inadeguata.
- La saldatrice elettrica mobile sarà provvista di cavo di derivazione della corrente elettrica di lunghezza limitata onde evitare che lo stesso possa essere di intralcio e causa di elettrocuzioni in seguito a danneggiamenti.
- Le pinze portaelettrodi della saldatrice elettrica saranno munite di impugnatura isolante ed incombustibile.
- L'inserimento e il disinserimento della spina dalla presa di alimentazione della saldatrice elettrica, devono essere effettuati a circuito aperto; prima di effettuare tali manovre, devono essere disinseriti tutti gli interruttori.
- Verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione della saldatrice elettrica
- Verificare l'integrità della pinza portaelettrodo della saldatrice elettrica

DPI DA UTILIZZARE



Guanti per saldatori
Rif. norm.: EN 12477

Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici
Rif. norm.: Conformi UNI EN 166

ATTREZZATURA: Saldatrice ossiacetilenica

Saldatrice con cannello ossiacetilenico per saldature di diversa natura.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Fiamme ed esplosioni

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplodenti, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- In caso di lavorazione in ambienti confinati predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione durante l'utilizzo della saldatrice ossiacetilenica
- Verificare l'assenza di gas o materiale infiammabile nell'ambiente o su tubazioni e/o serbatoi sui quali si effettuano gli interventi con la saldatrice ossiacetilenica

Fiamme ed esplosioni

- Durante l'uso dell'attrezzatura dovranno essere allontanati gli eventuali materiali che, per la loro natura, risultino infiammabili, facilmente combustibili o danneggiabili. Quando ciò non è possibile detti materiali dovranno essere opportunamente protetti contro le scintille
- I recipienti dei gas compressi o sciolti, ad uso di impianti fissi di saldatura, devono essere efficacemente ancorati, al fine di evitarne la caduta accidentale (punto 8.3, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Il trasporto nell'interno delle aziende e dei locali di lavoro degli apparecchi mobili di saldatura al cannello deve essere effettuato mediante mezzi atti ad assicurare la stabilità dei gasogeni e dei recipienti dei gas compressi o disciolti e ad evitare urti pericolosi (Punto 8.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Non devono eseguirsi lavorazioni ed operazioni con fiamme libere o con corpi incandescenti a meno di 5 metri di distanza dai generatori o gasometri di acetilene (Punto 8.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

DPI DA UTILIZZARE



Cuffia per saldatori
Rif. norm.:

Grebiule in cuoio
Rif. norm.:



Guanti per saldatori
Rif. norm.: EN 12477

Occhiali con ripari laterali dotati di vetri inattinici
Rif. norm.: Conformi UNI EN 166



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

ATTREZZATURA: Scala doppia

La scala doppia o "a libro" è formata da due tronchi ed è autostabile, che permette la salita da un lato o dai due lati.

L'apertura (e quindi anche la chiusura) è generalmente consentita da una cerniera posta in cima alla scala.

Essendo autostabile la scala doppia può essere usata anche al centro di una stanza e non deve essere necessariamente appoggiata al muro per essere utilizzata.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta dall'alto

P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 5 - LAVORAZIONI	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	-------------------------	---------------------

- Caduta di materiale dall'alto

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- La scala doppia deve essere provvista di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza (Art. 113, comma 9, D.Lgs. 81/08)
- La scala doppia non deve superare l'altezza di m 5 (Art. 113, comma 9, D.Lgs. 81/08). E' ammessa deroga per le scale portatili conformi all' Allegato XX dello stesso D.Lgs. (Art. 113, comma 10, D.Lgs. 81/08).

Caduta dall'alto

- Durante l'uso della scala doppia, una persona dovrà esercitare da terra una continua vigilanza della stessa
- E' vietato salire sugli ultimi gradini o pioli della scala doppia.
- E' vietato usare la scala doppia per lavori che richiedono una spinta su muri o pareti tale da compromettere la stabilità della stessa.
- I gradini o i pioli della scala doppia dovranno essere incastrati nei montanti.
- E' vietato l'uso della scala doppia che presenti listelli chiodati sui montanti al posto dei gradini o dei pioli rotti.
- E' vietato usare la scala doppia su qualsiasi tipo di opera provvisoria.

Caduta di materiale dall'alto

- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

DPI DA UTILIZZARE



- Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388
- Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

ATTREZZATURA: Scanalatrice per muri ed intonaci

Scanalatrice da intonaco per l'esecuzione di tracce per impianti e simili.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

Elettrocuzione

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- Verificare che la scanalatrice sia del tipo a doppio isolamento (220V)
- Verificare l'integrità del cavo e delle spine di alimentazione della scanalatrice

DPI DA UTILIZZARE

Guanti per vibrazioni
Rif. norm.: EN ISO 10819



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

ATTREZZATURA: Sega circolare

La sega circolare è uno strumento utilizzato per tagli rettilinei su alcuni materiali, solitamente legno.

È chiamata circolare per la forma della lama, un disco metallico dentato che gira con alta coppia e media velocità (sui 1.000 rpm).

Raggiunge buone profondità di taglio (65 mm solitamente), e, al contrario del seghetto alternativo che è pensato per tagli piccoli e precisi, la sega circolare viene usata per tagli rettilinei e lunghi.

Infatti, un accessorio utilissimo per la sega circolare è la guida per tagli rettilinei e paralleli.

**RISCHI DELL'ATTREZZATURA**

- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**Generali**

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplosivi, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Ai lavoratori dovrà essere vietato effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la sega circolare in moto (Punto 1.6.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- E' vietato ai lavoratori l'uso dell'aria compressa per la pulizia della sega circolare.
- La sega circolare sarà dotata di coltello divisore in acciaio, quando la macchina è usata per segare tavolame in lungo, applicato posteriormente alla lama a distanza di non più di 3 millimetri dalla dentatura per mantenere aperto il taglio (Punto 5.5.3, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- Le seghe circolari a pendolo, a bilanciere e simili devono essere provviste di cuffie di protezione conformate in modo che durante la lavorazione rimanga scoperto il solo tratto attivo del disco. Esse, inoltre, devono essere inoltre provviste di un dispositivo di sicurezza atto ad impedire che la lama possa uscire fuori dal banco dalla parte del lavoratore in caso di rottura dell'organo tirante (Punto 5.5.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- La sega circolare dovrà essere dotata di una solida cuffia registrabile atta a evitare il contatto accidentale del lavoratore con la lama e ad intercettare le schegge (Punto 5.5.3, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

Elettrocuzione

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- La macchina dovrà essere collegata all'impianto di terra.

DPI DA UTILIZZARE

Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Scarpa S2
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345

ATTREZZATURA: Seghetto manuale

Il seghetto manuale è un attrezzo atto a tagliare legno o altri materiali, al fine di dividere un pezzo di materiale in parti più piccole secondo le misure desiderate.



In particolare, è un utensile in cui la forza motrice è fornita dal lavoro muscolare di un operatore.

E' possibile dividere i segchetti manuali in due grosse famiglie:

- *a lama libera*, ove la lama non viene tesa da alcunché, ma la sua rigidità è dovuta solamente alle sue caratteristiche costruttive
- *a lama intelaiata*, ove la lama viene tesa da un apposito telaio o arco.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)

ATTREZZATURA: Spazzola d'acciaio

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Semimaschera filtrante per polveri FF P3
Rif. norm.: EN 149

ATTREZZATURA: Tagliapiastrelle elettrica

Attrezzatura elettrica utilizzata per il taglio di piastrelle e simili.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione. Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore. Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)







Elettrocuzione

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici prima di utilizzare il tagliapiastrelle


Rumore

- Rischio Rumore
- Il Datore di lavoro ha organizzato il lavoro in modo tale da limitare al massimo i tempi da trascorrere in aree rumorose.
- Il datore di lavoro prevede un'adeguata formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione a rumore nei luoghi di lavoro.
- Il datore di lavoro ha elaborato ed applicato un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, considerando in particolare le misure di cui al comma 1 dell'articolo 192 del D. Lgs 81/08
- Il datore di lavoro offre ai lavoratori un margine di scelta tra dispositivi audio-protettivi con caratteristiche analoghe, in maniera tale che i singoli interessati possano scegliere quello che è per loro il più comodo.
- Il Datore di lavoro provvede alla formazione ed alla informazione dei lavoratori sulle modalità di uso, conservazione e manutenzione dei DPI audio-protettivi.
- Durante le fasi di lavoro che eccedono gli 80 dB(A), la zona di lavoro è perimetrata ed è indicato il divieto di accesso mediante opportuna segnaletica.
- Il datore di lavoro estende il controllo sanitario a chi ne faccia richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.
- Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

DPI DA UTILIZZARE

	Cuffia antirumore Rif. norm.: EN 352-1; EN 458
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Inserti auricolari modellabili usa e getta Rif. norm.: EN 352-2; EN 458
	Occhiali due oculari Rif. norm.: EN 166
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
	Semimaschera filtrante per polveri FF P3 Rif. norm.: EN 149

SEGNALETICA PREVISTA

	Pericolo rumore Rif. norm.: D.Lgs.81/08
---	--

ATTREZZATURA: Tagliapiastrelle manuale

Attrezzo manuale portatile utilizzato per il taglio di piastrelle e simili.



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplosivi, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Occhiali due oculari
Rif. norm.: EN 166



Semimaschera filtrante per polveri FF P3
Rif. norm.: EN 149

ATTREZZATURA: Tester (o Multimetro)

Un tester (o multimetro) è uno strumento per misurare diverse grandezze elettriche, come la corrente, la resistenza e la tensione elettrica.

I multimetri si dividono in:

- digitali, dove le informazioni vengono mostrate su un display a LED o LCD;
- analogici, in uso da molto più tempo, in cui la lettura è data da un indice che si sposta sopra una scala graduata.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura è marcata "CE".

Elettrocuzione

- In caso di funzionamento anomalo viene interrotto il collegamento elettrico.

ATTREZZATURA: Trabattelli

I ponti a torre su ruote vanno realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risultare idonei allo scopo ed essere mantenuti in efficienza per l'intera durata del lavoro.

La stabilità deve essere garantita anche senza la disattivazione delle ruote - prescindendo dal fatto che il ponte sia o meno ad elementi innestati - fino all'altezza e per l'uso cui possono essere adibiti.

Nel caso in cui invece la stabilità non sia assicurata contemporaneamente alla mobilità - vale a dire non è necessario disattivare le ruote per garantire l'equilibrio del ponte - rientrano nella disciplina relativa alla autorizzazione ministeriale, essendo assimilabili ai ponteggi metallici fissi.

Devono avere una base sufficientemente ampia da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento ed in modo che non possano essere ribaltati.

L'altezza massima consentita è di m 15, dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro.

Per quanto riguarda la portata, non possono essere previsti carichi inferiori a quelli di norma indicati per i



ponteggi metallici destinati ai lavori di costruzione

I ponti debbono essere usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture. Sull'elemento di base deve trovare spazio una targa riportante i dati e le caratteristiche salienti del ponte, nonché le indicazioni di sicurezza e d'uso di cui tenere conto.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Caduta dall'alto
- Caduta di materiale dall'alto

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Rispettare con scrupolo le prescrizioni e le indicazioni fornite dal costruttore
- Durante l'uso dei trabattelli, assicurarsi che non ci siano persone che eventualmente si trovassero nella zona interessata dai lavori.
- E' vietato installare sul ponte apparecchi di sollevamento
- Prima dell'utilizzo verificare che il ponte su ruote sia realmente tale e non rientri nel regime imposto dalla autorizzazione ministeriale
- Verificare il buon stato di elementi, incastri, collegamenti e montare il ponte in tutte le parti, con tutte le componenti

Caduta dall'alto

- E' necessario ricordare che, anche se la durata dei lavori è limitata a pochi minuti, bisogna rispettare le regole di sicurezza ed in particolare: l'altezza del trabattello deve essere quella prevista dal fabbricante senza l'impiego di sovrastrutture; le ruote devono essere bloccate; l'impalcato deve essere completo e fissato agli appoggi; i parapetti devono essere di altezza regolare (almeno m. 1), presenti sui quattro lati e completi di tavole fermapiede.
- Per l'accesso alle "mezze pontate", ai ponti su cavalletti, ai trabattelli, devono essere utilizzate regolari scale a mano e non quelle confezionate in cantiere. Le scale a mano devono avere altezza tale da superare di almeno m. 1 il piano di arrivo, essere provviste di dispositivi antisdrucchiolevoli, essere legate o fissate in modo da non ribaltarsi e, quando sono disposte verso la parte esterna del ponteggio, devono essere provviste di protezione (parapetto)
- Durante l'utilizzo dei trabattelli, assicurarsi della presenza delle opportune protezioni
- Prima dell'utilizzo assicurarsi dell'integrità e della stabilità
- E' vietato effettuare spostamenti con persone sopra
- L'impalcato deve essere completo e ben fissato sugli appoggi
- Per impedirne lo sfilo va previsto un blocco all'innesto degli elementi verticali, correnti e diagonali
- Per l'accesso sono consentite botole di passaggio, purché richiudibili con coperchio praticabile
- Usare sempre i ripiani in dotazione al trabattello e non impalcati di fortuna

Caduta di materiale dall'alto

- Il parapetto di protezione che perimetra il piano di lavoro del trabattello deve essere regolamentare e corredato sui quattro lati di tavola fermapiede alta almeno cm 20

DPI DA UTILIZZARE



Elmetti di protezione
Rif. norm.: EN 397

ATTREZZATURA: Transenna

La transenna è un tipo di barriera fissa o mobile utilizzata per regolare il traffico di persone o veicoli o sbarrare l'accesso del pubblico a determinate zone in occasione di eventi, manifestazioni ecc.



Oltre che per il suo scopo primario, può essere usata quale elemento di arredo urbano e supporto per l'affissione di pubblicità.

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**ATTREZZATURA: Trapano elettrico**

Trapano ad alimentazione elettrica per la esecuzione di fori in materiali di diversa natura e consistenza.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione
- Rumore







PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE**Generali**

- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- Presso la macchina, poichè vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplosivi, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- I pezzi da forare al trapano, che possono essere trascinati in rotazione dalla punta dell'utensile, devono essere trattenuti mediante morsetti od altri mezzi appropriati (Punto 5.4.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)

Elettrocuzione

- E' vietato l'uso dell'attrezzo a tensione superiore a 50 V verso terra nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi, e nei lavori a contatto od entro grandi masse metalliche (punto 6.2.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso dell'attrezzatura dovrà essere accertato che non vi siano cavi elettrici, tubi, tondini di ferro od altro all'interno dei materiali su cui intervenire
- Il cavo di alimentazione del trapano portatile sarà provvisto di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.
- Il trapano portatile sarà provvisto di doppio isolamento, riconoscibile dal simbolo del 'doppio quadrato'.

DPI DA UTILIZZARE

	Elmetti di protezione Rif. norm.: EN 397
	Guanti per rischi meccanici Rif. norm.: EN 388
	Inserti auricolari modellabili usa e getta Rif. norm.: EN 352-2; EN 458
	Occhiali due oculari Rif. norm.: EN 166
	Scarpa S2 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
	Semimaschera filtrante per polveri FF P3 Rif. norm.: EN 149

ATTREZZATURA: Trasformatore di tensione

Si tratta di una macchina elettrica trifase costituita da un circuito elettrico primario al quale viene collegata la tensione a 15.000 V ed un circuito elettrico secondario dal quale



viene prelevata la tensione a 380 V che alimenta l'impianto elettrico aziendale. I due circuiti sono accoppiati elettromagneticamente per realizzare la trasformazione di tensione.

Il raffreddamento della macchina è ottenuto tramite la circolazione di un apposito olio minerale.

RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Elettrocuzione

- Tutte le attrezzature di lavoro sono installate in modo tale da proteggere i lavoratori dai rischi di natura elettrica ed in particolare dai contatti elettrici diretti ed indiretti con parti attive sotto tensione.
- E' proibito effettuare operazioni di manutenzione o pulizia con la macchina in moto. Durante le operazioni di manutenzione e pulizia, la macchina non è connessa alla rete elettrica.
- Ai lavoratori è fatto divieto l'utilizzo di acqua e altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, macchine e apparecchi elettrici sotto tensione.

ATTREZZATURA: Utensili elettrici portatili

Piccoli utensili ad alimentazione elettrica utilizzati per lavori diversi nei cantieri edili.



RISCHI DELL'ATTREZZATURA

- Elettrocuzione
- Rumore

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione. Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore. Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

Elettrocuzione

- E' vietato l'uso dell'attrezzo a tensione superiore a 50 V verso terra nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi, e nei lavori a contatto od entro grandi masse metalliche (punto 6.2.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Gli utensili elettrici portatili provvisti di doppio isolamento elettrico non verranno collegati all'impianto di terra
- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)

DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388

VALUTAZIONE RISCHI AGENTI CHIMICI IMPIEGATI

Di seguito, la valutazione dei rischi relativa agli agenti chimici utilizzati nelle fasi di lavoro precedentemente analizzate.

AGENTE CHIMICO: Calce idraulica naturale

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

Fasi di lavoro in cui è utilizzato
Intonaco interno

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Durante la manipolazione non mangiare e non bere, evitando la dispersione di polvere.
- In caso di contatto con gli occhi, non strofinare, lavare immediatamente con acqua abbondante per almeno 15 minuti e consultare il medico;
- In caso di ingestione, sciacquare immediatamente con acqua e ricorrere immediatamente a visita medica
- Nell'uso dotarsi di occhiali e guanti protettivi

AGENTE CHIMICO: Cemento o malta cementizia

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			




Fasi di lavoro in cui è utilizzato
Intonaco interno
Murature e tramezzi
Rivestimenti

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande
- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati

DPI DA UTILIZZARE

-  Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388
-  Occhiali due oculari
Rif. norm.: EN 166
-  Semimaschera filtrante per polveri FF P3
Rif. norm.: EN 149

AGENTE CHIMICO: Collanti

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

Fasi di lavoro in cui è utilizzato

P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 5 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	---	---------------------

Rivestimenti

- Fiamme ed esplosioni

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande
- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati

Fiamme ed esplosioni

- Durante l'uso del collante viene tenuto nelle vicinanze un estintore

DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388

Mascherina con carboni attivi
Rif. norm.: Conforme UNI EN 149

AGENTE CHIMICO: Polveri inerti

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

Fasi di lavoro in cui è utilizzato

Demolizione di massetti
Esecuzione di tracce in muratura
Impianto elettrico interno
Impianto igienico sanitario
Installazione unità frigo e gruppi di trattamento del sistema VRV
Posa in opera di pompe di calore e terminali del sistema VRV
Rimozione di infissi
Smontaggio impianti
Trasporto a rifiuto

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti

DPI DA UTILIZZARE



Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388



Occhiali due oculari
Rif. norm.: EN 166



Semimaschera filtrante per polveri FF P3
Rif. norm.: EN 149

AGENTE CHIMICO: Silicone

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 5 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	---	---------------------



Fasi di lavoro in cui è utilizzato
Opere di finitura Posa in opera sanitari e rubinetteria

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande
- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati
- Nel caso di contatto cutaneo con silicone ai lavoratori viene raccomandato di lavarsi con abbondante acqua e sapone o comunque di utilizzare le sostanze specifiche indicate per la detersione.

DPI DA UTILIZZARE

-  Guanti per rischi meccanici
Rif. norm.: EN 388
-  Semimaschera filtrante per polveri FF P3
Rif. norm.: EN 149

AGENTE CHIMICO: Vernici

Tipo	Numero Indice	Numero CAS	Etichetta
Sostanza			

Fasi di lavoro in cui è utilizzato
Tinteggiature interne

- Fiamme ed esplosioni

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE ED ESECUTIVE

Generali

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande
- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata e tenuta in ambienti adeguati
- Nel caso di contatto cutaneo con vernici ai lavoratori viene raccomandato di lavarsi con abbondante acqua e sapone o comunque di utilizzare le sostanze specifiche indicate per la detersione

Fiamme ed esplosioni

- In presenza di lavorazioni con fiamme libere o che comportino scintille o temperature elevate, l'uso della sostanza dovrà avvenire con la dovuta accortezza e dopo aver adottato tutte le misure necessarie per eliminare o far fronte ad un eventuale incendio

DPI DA UTILIZZARE

- Mascherina con carboni attivi
Rif. norm.: Conforme UNI EN 149

P.S.C. Ospedale Ruggi	Indice delle sezioni	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	----------------------	---------------------

Sezione 6 - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

In osservanza all'allegato XV, punto 2.1.2, lettera i) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. sono state analizzate le attività lavorative previste nel presente piano di sicurezza.

Le durate previste delle lavorazioni e delle singole fasi che costituiscono il Cronoprogramma dei lavori sono riportate nella seguente tabella che sintetizza i dati derivanti dal diagramma di Gantt allegato.

Attività	Durata	Inizio - fine	Importo	% M.O
ALLESTIMENTO DELL'AREA DI CANTIERE	7 g			
Apposizione segnaletica	1 g	19/08/2019 - 19/08/2019	€ 0,00	35,00
Transennamento e recinzione area	1 g	19/08/2019 - 19/08/2019	€ 0,00	35,00
Realizzazione impianto elettrico e di terra del cantiere	2 g	20/08/2019 - 21/08/2019	€ 0,00	35,00
Montaggio bagni chimici e box prefabbricati	1 g	19/08/2019 - 19/08/2019	€ 0,00	35,00
Montaggio ponteggio	4 g	22/08/2019 - 25/08/2019	€ 0,00	35,00
DEMOLIZIONI E SMONTAGGI	14 g			
Demolizione di pavimenti e rivestimenti	4 g	26/08/2019 - 29/08/2019	€ 0,00	35,00
Demolizione di massetti	3 g	30/08/2019 - 01/09/2019	€ 0,00	35,00
Smontaggio impianti	2 g	02/09/2019 - 03/09/2019	€ 0,00	35,00
Rimozione di infissi	2 g	04/09/2019 - 05/09/2019	€ 0,00	35,00
Demolizione murature e tramezzi	2 g	06/09/2019 - 07/09/2019	€ 0,00	35,00
Trasporto a rifiuto	1 g	08/09/2019 - 08/09/2019	€ 0,00	35,00
IMPIANTO INDUSTRIALE DI CONDIZIONAMENTO	23 g			
Realizzazione messa a terra impianto condizionamento	13 g	13/09/2019 - 25/09/2019	€ 0,00	35,00
Lavori di supporto all'impianto elettrico	13 g	13/09/2019 - 25/09/2019	€ 0,00	35,00
Installazione unità frigo e gruppi di trattamento del sistema VRV	2 g	26/09/2019 - 27/09/2019	€ 0,00	35,00
Taglio e posa tubazioni e canalizzazioni per l'impianto di condizionamento	1 g	28/09/2019 - 28/09/2019	€ 0,00	35,00
Posa in opera cassette distribuzione aria e serrande tagliafuoco	1 g	29/09/2019 - 29/09/2019	€ 0,00	35,00
Posa in opera di pompe di calore e terminali del sistema VRV	2 g	30/09/2019 - 01/10/2019	€ 0,00	35,00
Installazione condensatori su coperture	2 g	02/10/2019 - 03/10/2019	€ 0,00	35,00
Installazione gruppo elettrogeno	2 g	04/10/2019 - 05/10/2019	€ 0,00	35,00
IMPIANTI INTERNI	20 g			
Impianto elettrico interno	10 g	06/10/2019 - 15/10/2019	€ 0,00	35,00
Impianto igienico sanitario	3 g	16/10/2019 - 18/10/2019	€ 0,00	35,00
Esecuzione di tracce in muratura	2 g	19/10/2019 - 20/10/2019	€ 0,00	35,00
Taglio e posa tubazioni per impianti tecnologici	3 g	21/10/2019 - 23/10/2019	€ 0,00	35,00
Posa in opera sanitari e rubinetteria	2 g	24/10/2019 - 25/10/2019	€ 0,00	35,00
SOSTITUZIONE INFISSI	34 g			
Posa in opera controtelai ed infissi esterni	3 g	29/11/2019 - 01/12/2019	€ 0,00	35,00
Messa in opera di vetrate	1 g	02/12/2019 - 02/12/2019	€ 0,00	35,00
Opere di finitura	1 g	03/12/2019 - 03/12/2019	€ 0,00	35,00
Posa infissi interni	1 g	31/10/2019 - 31/10/2019	€ 0,00	35,00
LAVORI INTERNI DI RIPRISTINO	94 g			
Murature e tramezzi	4 g	09/09/2019 - 12/09/2019	€ 0,00	35,00
Intonaco interno	5 g	11/11/2019 - 15/11/2019	€ 0,00	35,00
Pavimentazione sintetica	7 g	16/11/2019 - 22/11/2019	€ 0,00	35,00
Rivestimenti	7 g	23/11/2019 - 29/11/2019	€ 0,00	35,00

P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 6 - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	---------------------------------------	---------------------

Controsoffitti	9 g	02/11/2019 - 10/11/2019	€ 0,00	35,00
Tinteggiature interne	10 g	30/11/2019 - 09/12/2019	€ 0,00	35,00
Installazione porte coil e REI	2 g	10/12/2019 - 11/12/2019	€ 0,00	35,00
RIMOZIONE AREA DI CANTIERE	10 g			
Smontaggio ponteggio	3 g	12/12/2019 - 14/12/2019	€ 0,00	35,00
Smontaggio impianto elettrico di cantiere	2 g	16/12/2019 - 17/12/2019	€ 0,00	35,00
Smontaggio bagni chimici e box prefabbricati	2 g	17/12/2019 - 18/12/2019	€ 0,00	35,00
Rimozione segnaletiche e transennamento	3 g	19/12/2019 - 21/12/2019	€ 0,00	35,00

Sezione 7 - INTERFERENZE E COORDINAMENTO

La presente sezione è dedicata al coordinamento del cantiere e, in funzione dei vari aspetti, sono di seguito specificati i seguenti capitoli:

- Cooperazione responsabili, imprese e lavoratori autonomi
- Coordinamento lavorazioni e loro interferenze
- Coordinamento elementi di uso comune

COOPERAZIONE RESPONSABILI, IMPRESE E LAVORATORI

Qui di seguito sono indicate le azioni di coordinamento in funzione dei soggetti responsabili per l'attuazione delle stesse:

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori dovrà:

- Illustrare le scelte organizzative, le procedure e le misure preventive e protettive previste nel PSC in riferimento all'area di cantiere, durante una riunione di coordinamento, alla presenza di tutte le parti interessate, da eseguire prima dell'inizio dei lavori;
- Individuare l'impresa esecutrice incaricata all'allestimento del cantiere ed alla manutenzione in efficienza dello stesso;
- Provvedere all'aggiornamento del PSC in occasione di circostanze che modifichino sostanzialmente il contenuto del piano;
- In caso di aggiornamento del PSC, il coordinatore per l'esecuzione potrà richiedere alle imprese esecutrici l'aggiornamento del relativo POS. In tale ipotesi il coordinatore per l'esecuzione prenderà le iniziative necessarie per informare il committente ed i responsabili di tutte le imprese esecutrici sul contenuto delle modifiche apportate.

Le Imprese affidatarie dovranno:

- Redigere il POS;
- Verificare la congruenza dei POS delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima di inviarlo al CSE;
- Trasmettere i POS delle imprese esecutrici al CSE;
- Indicare al committente il nominativo del preposto alla verifica delle idoneità tecnico professionali delle imprese esecutrici;
- Verificare il rispetto della normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;
- Verificare il rispetto della normativa in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro da parte delle imprese esecutrici cui ha affidato i lavori;
- Corrispondere alle imprese esecutrici gli oneri della sicurezza "non ribassati" in relazione ai lavori affidati in subappalto;
- Formare il proprio personale in funzione delle mansioni di sicurezza assegnate.

Le Imprese esecutrici, oltre a quanto previsto per le imprese affidatarie, se del caso, dovranno:

- Nominare un preposto per i lavori assegnati, al quale il CSE farà riferimento per ogni comunicazione;
- Realizzare l'impostazione di cantiere in conformità al PSC o proporre modifiche al CSE che avrà l'onere di approvarle o richiedere modifiche e integrazioni;
- Mantenere in efficienza gli apprestamenti per tutta la durata dei lavori.

I Lavoratori e i lavoratori autonomi presenti cantiere, dovranno:

- Essere muniti ed esporre di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, del datore di lavoro;

	IMPRESA DI APPARTENENZA
	<i>Datore di Lavoro</i> Verdi Giacomo
FOTO	<hr/> Rossi Paolo
	<i>Matricola: 0987</i>
	<i>Data di Nascita:</i>
	<i>Luogo di Nascita:</i>
	<i>Data di Assunzione: 01/03/2008</i>

COORDINAMENTO LAVORAZIONI E LORO INTERFERENZE

Le interferenze, desunte dal Cronoprogramma dei lavori, sono state identificate prendendo in considerazione le lavorazioni concomitanti in termini temporali ed eseguite nella medesima zona di lavoro. Le date riportate nella tabella che segue sono indicative e in funzione della data presunta di inizio lavori, sarà cura del CSE adeguare le stesse in funzione dell'effettiva data di inizio.

Riepilogo delle interferenze					
Interferenza	Zona di lavoro	Num lavorazioni	Inizio	Fine	Durata
Interferenza n. 1	Zona Unica	3	01/04/2019	01/04/2019	1. g

Per ogni interferenza sono di seguito indicate le prescrizioni da attuare per lo sfasamento temporale e spaziale e, qualora esse non siano state ritenute sufficienti ad eliminare i rischi, sono indicate anche le misure preventive e protettive che dovranno essere osservate.

INTERFERENZA N. 1

Periodo: Dal 01/04/2019 al 01/04/2019
 Giorni lavorativi: 1 giorni
 Zona di lavoro: Zona Unica

Rischi interferenti:

- Proiezione di schegge
- Investimento
- Inalazione polveri
- Ribaltamento
- Caduta di materiale dall'alto
- Rumore
- Fiamme ed esplosioni

Lavorazioni interferenti:

- Apposizione segnaletica .
- Transennamento e recinzione area.
- Montaggio bagni chimici e box prefabbricati.

PRESCRIZIONI DA ATTUARE PER LO SFASAMENTO TEMPORALE E SPAZIALE

Le imprese esecutrici dovranno coordinarsi per eseguire le lavorazioni in luoghi diversi

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE PER I RISCHI INTERFERENTI

- Predisporre idonea segnaletica e recintare, anche provvisoriamente e per tutta la durata dell'interferenza, le zone di pericolo.
- Dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti.
- Dovrà essere interdetto l'accesso e il transito ai lavoratori non addetti alle lavorazioni interferenti.
- L'impresa esecutrice deve curare la formazione e informazione per i lavoratori concernente i rischi di interferenza specifici; i responsabili delle imprese devono vigilare sulla corretta applicazione delle misure di coordinamento.
- Nei giorni di particolare affollamento la movimentazione delle macchine operatrici devono essere coordinate da personale a terra; per tale scopo l'impresa esecutrice dovrà indicare il nominativo della persona addetta nel proprio POS.
- Tutti i lavoratori addetti alle lavorazioni devono indossare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie.
- Tutti i lavoratori addetti alle lavorazioni interferenti dovranno indossare gli otoprotettori nei periodi di maggiore esposizione.
- La salita e discesa dei materiali devono essere coordinate da personale a terra.

DPI PER I RISCHI INTERFERENTI



Elmetti di protezione
Rif. norm.: EN 397



Gilet ad alta visibilità
Rif. norm.: EN 471



Semimaschera filtrante per polveri FF P3
Rif. norm.: EN 149

SEGNALETICA DA PREVEDERE PER I RISCHI INTERFERENTI



P004 - Divieto di transito ai pedoni
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010



Pericolo caduta materiali
Rif. norm.: D.Lgs.81/08



Vietato effettuare manovre - lavori in corso
Rif. norm.: D.Lgs.81/08



Vietato l'accesso alle persone non autorizzate
Rif. norm.: D.Lgs.81/08



Vietato operare su organi in moto
Rif. norm.: D.Lgs.81/08



Vietato rimuovere dispositivi e protezioni di sicurezza
Rif. norm.: D.Lgs.81/08



W002 - Pericolo materiale esplosivo
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010

Sezione 8 - PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO

Considerata la particolarità delle lavorazioni non è prescritta l'indicazione di procedure complementari e di dettaglio al presente PSC da parte dell'impresa affidataria.

Sezione 9 - PROCEDURE DI EMERGENZA

Nel cantiere dovranno sempre essere presenti gli addetti al primo soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione. Le persone nominate dovranno essere indicate nel POS delle imprese esecutrici.

In cantiere dovrà essere esposta una tabella ben visibile che, in funzione della tipologia di emergenza, riporti almeno i seguenti numeri telefonici:

NUMERI UTILI

EVENTO	CHI CHIAMARE	N.ro TELEFONICO
Emergenza incendio	Vigili del fuoco	115
Emergenza sanitaria	Emergenza sanitaria	118
Forze dell'ordine	Carabinieri	112
Forze dell'ordine	Polizia di stato	113

CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

In caso d'incendio

- Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: **indirizzo e telefono del cantiere, informazioni sull'incendio.**
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori del cantiere.

In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: **cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.**
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

REGOLE COMPORTAMENTALI

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare l'infortunato.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarsi che il percorso per l'accesso dei mezzi esterni sia libero da ostacoli.

Sezione 10 - SEGNALETICA DI CANTIERE

In cantiere dovrà essere predisposta la seguente segnaletica di sicurezza.

1 - Cartelli di Cantiere

Zona di cantiere: Zona Unica



Categoria: Cartelli di divieto
Classificazione: Forma Circolare
Rif. norm.: D.Lgs.81/08
Denominazione: Vietato l'accesso alle persone non autorizzate



Categoria: Cartelli di avvertimento
Classificazione: Forma Triangolare
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010
Denominazione: W001 - Pericolo generico



Categoria: Cartelli per le attrezzature antincendio
Classificazione: Forma Quadrata
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010
Denominazione: F001 - Estintore



Categoria: Cartelli di avvertimento
Classificazione: Forma Triangolare
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010
Denominazione: W012 - Pericolo elettricità



Categoria: Cartelli di prescrizione
Classificazione: Forma Circolare
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010
Denominazione: M008 - E' obbligatorio indossare le calzature di sicurezza



Categoria: Cartelli di prescrizione
Classificazione: Forma Circolare
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010
Denominazione: M014 - E' obbligatorio indossare il casco di protezione



Categoria: Cartelli di prescrizione
Classificazione: Forma Circolare
Rif. norm.: D. Lgs. 81/08; UNI EN ISO 7010
Denominazione: M009 - E' obbligatorio indossare i guanti protettivi

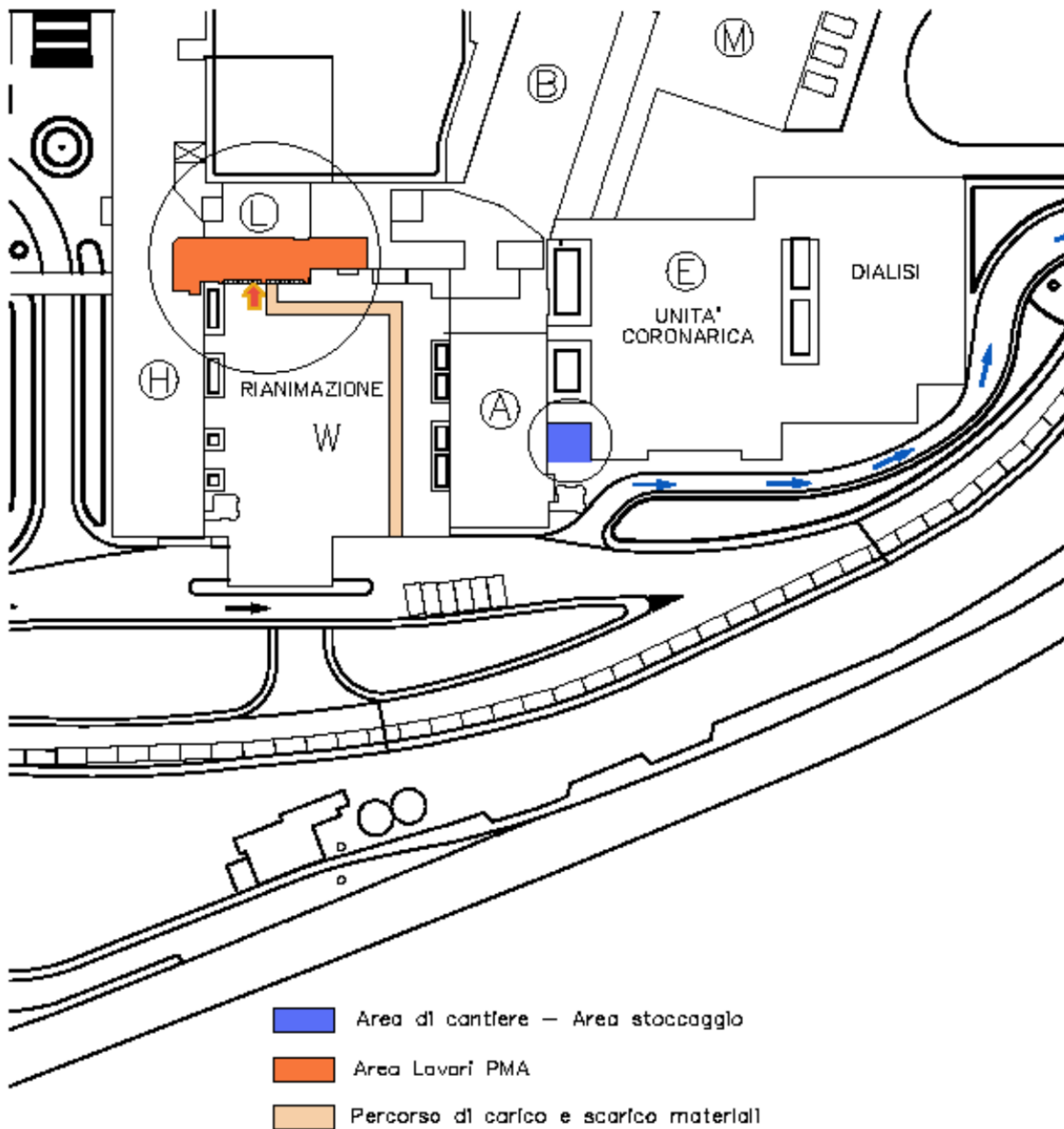
P.S.C. Ospedale Ruggi	Indice delle sezioni	Rev. 1 - 22/07/2019
--------------------------	----------------------	---------------------

Sezione 11 - COSTI DELLA SICUREZZA

Vedi specifico Computo Oneri di Sicurezza allegato al progetto esecutivo

Sezione 12 - TAVOLE ESPLICATIVE

Non sono presenti tavole esplicative del cantiere.



Sezione 13 - ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE

1. Documentazione generale	
Notifica inizio lavori in galleria o per interventi in presenza di fibre amianto	<i>Da tenere in cantiere</i>
Cartello di cantiere	<i>Da affiggere all'entrata del cantiere</i>
Copia della notifica preliminare ricevuta da committente/Resp. Lav.	<i>Da affiggere in cantiere</i>
Concessione/autorizzazione edilizia	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Libro presenze giornaliere di cantiere vidimato INAIL con la registrazione relativa al personale presente in cantiere con le ore di lavoro effettuate	<i>Art. 20 e seguenti T.U. D.P.R. 1124/65</i>

2. Sistema di sicurezza aziendale D.Lgs. 81/08	
Piano di sicurezza e coordinamento (PSC)	<i>Copia del piano</i>
Piano operativo di sicurezza (POS)	<i>Copia del piano, da redigere per tutti i cantieri</i>
Piano di sicurezza specifico (programmazione delle demolizioni)	<i>Nel caso di lavori di estese demolizioni (integrabili nel POS dell'esecutore)</i>
Piano di sicurezza specifico	<i>Nel caso di montaggio di elementi prefabbricati (integrabili nel POS dell'esecutore)</i>
Piano di lavoro specifico	<i>Nel caso di lavori di rimozione e bonifica amianto, piano autorizzato da ASL</i>
Registro infortuni	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Verbale di avvenuta elezione del RLS	<i>Art. 47 D.Lgs. 81/08</i>
Attestato di formazione del RLS	<i>Art. 37 D.Lgs. 81/08</i>
Nomina del medico Competente e relativi giudizi di idoneità dei lavoratori	<i>Art. 18 D.Lgs. 81/08</i>

3. Prodotti e sostanze	
Scheda dei prodotti e delle sostanze chimiche pericolose	<i>Richiedere al fornitore e tenere copia in cantiere</i>

4. Macchine e attrezzature di lavoro	
Libretti uso ed avvertenze per macchine marcate Ce	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Documentazione verifiche periodiche e della manutenzione effettuate sulle macchine e sulle attrezzature di lavoro	<i>Come previsto da Allegato VII (art. 71, comma 11, D.Lgs. 81/08)</i>

5. Dispositivi di Protezione Individuale	
Istruzioni per uso e manutenzione DPI fornite dal fabbricante	<i>Tenere copia in cantiere</i>
Ricevuta della consegna dei DPI	<i>Tenere copia in cantiere</i>

6. Ponteggi	
Autorizzazione ministeriale e relazione tecnica del fabbricante	<i>Per ogni modello presente</i>
Schema del ponteggio (h <20 mt) come realizzato	<i>Disegno esecutivo firmato dal capo cantiere</i>
Progetto del ponteggio (h >20 mt , o composto in elementi misti o comunque difforme dallo schema tipo autorizzato)	<i>Progetto, relazione di calcolo e disegni firmati da tecnico abilitato</i>
Progetto del castello di servizio	<i>Relazione di calcolo e disegno firmato da tecnico abilitato</i>
Documento attestante esecuzione ultima verifica del ponteggio costruito.	<i>Anche in copia</i>
Pi.M.U.S. (Piano di montaggio, uso, trasformazione e smontaggio dei Ponteggi)	<i>Tenere copia in cantiere sottoscritta dal Datore di Lavoro della Impresa esecutrice (D.Lgs. 81/08, art. 134)</i>

7. Impianto elettrico di cantiere e di messa a terra	
Schema dell'impianto di terra	<i>Copia in cantiere</i>
Eventuale richiesta verifica periodica biennale rilasciata da organismi riconosciuti (Asl ecc.)	<i>Per cantieri della durata superiore ai due anni</i>

P.S.C. Ospedale Ruggi	Sezione 13 - ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE	Rev. 1 - 13/02/2019
--------------------------	---	---------------------

Calcolo di fulminazione	<i>Tenere copia in cantiere</i>
In caso di struttura non autoprotetta: progetto impianto di protezione contro le scariche atmosferiche	<i>Tenere in cantiere</i>
Dichiarazione di conformità impianto elettrico e di messa a terra	<i>Completo di schema dell'impianto elettrico realizzato, della relazione dei materiali impiegati e del certificato di abilitazione dell'installatore rilasciato dalla Camera di Commercio - inviata agli enti competenti</i>
Dichiarazione del fabbricante dei quadri elettrici di rispondenza alle norme costruttive applicabili.	<i>Completo di schema di cablaggio</i>

8. Apparecchi di sollevamento	
Libretto di omologazione (portata >200kg)	<i>Per apparecchi acquistati prima del settembre 1996. Valida anche copia</i>
Certificazione CE di conformità del costruttore	<i>Per apparecchi acquistati dopo il settembre 1996. Tenere copia in cantiere</i>
Libretto uso e manutenzione	<i>anche in copia (per macchine marcate CE)</i>
Richiesta di verifica di prima installazione (portata > 200kg)	<i>Copia della richiesta per prima installazione di mezzi di sollevamento nuovi</i>
Registro verifiche periodiche	<i>Redatto per ogni attrezzatura</i>
Richiesta di visita periodica annuale o di successiva installazione (per portata>200kg) e conseguente verbale.	<i>Da indirizzare alla ASL competente nel territorio del cantiere.</i>
Verifiche trimestrali funi e catene	<i>Completa di firma tecnico che ha effettuato la verifica</i>
Procedura per gru interferenti	<i>Copia della procedura e delle eventuali comunicazioni relative a fronte di terzi</i>
Certificazione radiocomando gru	<i>Certificazione CE del fabbricante</i>

9. Rischio rumore	
Richiesta di deroga per l'eventuale superamento dei limiti del rumore ambientale causate da lavorazioni edili (DPCM 01/03/91 e DPCM 14/11/97).	<i>Relazione concernente la programmazione dei lavori e le durate delle singole attività, la documentazione tecnica delle macchine ed attrezzature utilizzate con le dichiarazioni di conformità</i>
Valutazione dell'Esposizione al Rumore per i lavoratori esposti, ai sensi del Capo II del D.Lgs. 81/08	<i>Allegato al POS o singolo elaborato, sottoscritto dalla Impresa esecutrice</i>

10. Vibrazioni	
Valutazione dell'Esposizione alle Vibrazioni per i lavoratori esposti, ai sensi del Capo III del D.Lgs. 81/08	<i>Allegato al POS o singolo elaborato, sottoscritto dalla Impresa esecutrice</i>

11. Recipienti a pressione	
Libretto recipienti a pressione di capacità superiore a 25 l.	<i>Valida anche copia</i>



FASCICOLO DELL'OPERA

redatto ai sensi del D.Lgs. 81/08 (art. 91 ed Allegato XVI) e s.m.i.

DENOMINAZIONE DEL CANTIERE:	Ospedale Ruggi
COMMITENTE:	Azienda Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona Scuola Medica Salernitana
INDIRIZZO CANTIERE:	Azienda Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona 84100 SALERNO (SA)

*il Coordinatore della sicurezza
in fase di progettazione*
Geom. La Rocca Luigi

FIRMA

il Committente

FIRMA

il Responsabile dei lavori
ing. Mastrogiovanni Elvira

FIRMA

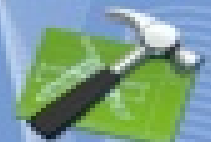
Il Direttore dei lavori
Arch. Saggese Angelo

FIRMA

*Il Coordinatore della sicurezza
in fase di esecuzione*
Geom La Rocca Luigi

FIRMA.....

Resp. elaborazione - del 22/07/2019



INDICE DEL FASCICOLO

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'OPERA ALLEGATO XVI - D.LGS. 81/08 e s.m.i.

CONTENUTI DEL FASCICOLO
PREMESSA Soggetti interessati, Contenuti e modalità di utilizzo
CAPITOLO I SCHEDA I Descrizione sintetica dell'opera Figure responsabili ed imprese esecutrici
CAPITOLO II SCHEDE II-1 SCHEDE II-2 Scheda II-3
CAPITOLO III Scheda III-1 Scheda III-2 Scheda III-3
ALLEGATI

PREMESSA E SOGGETTI INTERESSATI

PREMESSA

Il Fascicolo dell'Opera, realizzato in conformità all'art. 91 del D.Lgs.81/2008, è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera stessa e contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" per i lavori di manutenzione. Sotto l'aspetto della prevenzione dei rischi, il fascicolo rappresenta quindi uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi di manutenzione. Il Fascicolo dev'essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del coordinatore per l'esecuzione) e durante la vita d'esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche alla stessa (a cura del committente/gestore).

SOGGETTI INTERESSATI

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

Riassumendo, i soggetti interessati all'utilizzo del fascicolo sono:

- gestore dell'opera (amministratore, proprietario, inquilino)
- imprese incaricate per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera
- venditore/acquirente dell'opera.

CONTENUTI

Il Fascicolo è strutturato in conformità all'allegato XVI del D.Lgs.81/2008 ed è suddiviso in tre capitoli:

CAPITOLO I - *Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (Scheda I)*

CAPITOLO II - *Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (Schede II-1, II-2 e II-3).*

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, sono presi in considerazione i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;*
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;*
- c) impianti di alimentazione e di scarico;*
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;*
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;*
- f) igiene sul lavoro;*
- g) interferenze e protezione dei terzi.*

Il Fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- *utilizzare le stesse in completa sicurezza;*
- *mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.*

CAPITOLO III - *Riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).*

FASCICOLO DELL'OPERA Ospedale Ruggi	PREMESSA E SOGGETTI RESPONSABILI	Rev. 1 - 22/07/2019 pag. 4
--	----------------------------------	-------------------------------

Parte delle schede riportate nel presente documento saranno completate e/o aggiornate dal Coordinatore per l'Esecuzione con le informazioni reperibili durante l'esecuzione dell'opera. Inoltre, il documento potrà essere integrato con ogni altra documentazione utile quale foto, schemi esecutivi, schede di componenti, etc..

Capitolo I: Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

L'Azienda ospedaliera intende procedere all'adeguamento dei locali situati al piano primo del corpo L/H/ da destinarsi al Centro di Procreazione Medicalmente Assistita (PMA) di II° livello.

A seguito della redazione del progetto di fattibilità tecnico economica, approvato con deliberazione n. 862 del 20/11/2017, furono individuati i locali presenti al terzo piano del corpo L/H/K/ da destinarsi al Centro di Procreazione Medicalmente Assistita, a causa di problematiche sopravvenute fu decisa dai dirigenti responsabili il trasferimento di tale attività nei locali ubicati al primo piano della stessa verticale corrispondenti ad un'area marginale del reparto di Ostetricia e Ginecologia.

Descrizione dello Stato di Fatto

Le aree oggetto d'intervento sono ubicate al primo piano adiacente alle ambulatorio chirurgico di ostetricia e ginecologia e sono descritti ed indicati nella presente relazione tecnica e negli allegati grafici compiegati alla presente procedura.

L'area individuata da destinarsi a (PMA) allo stato attuale è costituita da una serie locali annessi al reparto di Ostetricia e Ginecologia, adibiti ad attività marginali .

L'altezza interna utile netta degli ambienti varia dai mt 3.05 per la maggior parte, a mt 2.75 per quelli controsoffittati.

L'accesso ai locali avviene dal corridoio di piano, dotato di controsoffittatura per il passaggio degli impianti, l'altezza utile è di mt. 2,40, tale corridoio risulta collegato al piano terra dal corpo scale e da blocchi ascensori.

Gli ambienti sono tutti pavimentati in Pvc termosaldati e raccordati alle pareti in unica soluzione del tipo a "sguscia" di altezza pari a circa cm 10;

Le tramezzature di divisioni interne di tali locali risultano per lo più realizzate con pannelli prefabbricati in gesso ad incastro.

Alcuni ambienti sono dotati di rivestimento parietale in pvc, i restanti ambienti risultano tinteggiati con vernici del tipo lavabile;

Gli infissi esterni sono del tipo in alluminio, le porte interne sono del tipo ospedaliero;

Gli ambienti si trovano in discrete condizioni di manutenzione.

Descrizione del Progetto

Il Centro è stato organizzato in due Aree principali con accessi separati:

(Area 1) – Accettazione - Ambulatorio visite e servizi

(Area 2) – Blocco Operatorio e Laboratorio PMA

Le aree così composte risultano collegate tra di loro tramite porta che immette nel corridoio interno al reparto con accesso controllato dal personale interno.

Sono previsti i seguenti requisiti minimi strutturali (cfr. planimetria di progetto)

(AREA 1) – ACCETTAZIONE - AMBULATORIO E SERVIZI PMA

Loc.	Destinazione d'uso	Superficie
1)	- Locale di attesa - Accettazione	mq. 25,29
2)	- Ambulatorio Visite	mq. 14,96
3)	- Servizi igienici ambulatorio	mq. 3,17
4)	- Servizi Igienici Utenti	mq. 4,77
5)	- Raccolta liquido seminale	Mq. 6,80
6)	- Servizio igienico annesso al loc. raccolta liquido Sem.	mq. 1,99
7)	- Filtro	mq. 3,67
Totale		mq. 60,65

superficie utile

(AREA 2) - BLOCCO OPERATORIO E LABORATORIO PMA

Loc.	Destinazione d'uso	Superficie
8	Prep. Paziente	mq. 4,90
9	Filtro	mq. 8,15
10	Loc. Visita/Osservaz. Paziente	mq. 15,58
11	Sevizio igienico annesso loc. Paziente	mq. 2,17
12	Locale Crioconservazione (stoccaggio)	mq. 7,77
13	Laboratorio PMA II° Liv.	mq. 19,03
14	Locale Chirurgico	mq. 20,30
15	Corridoio/Filtro	mq. 17,55
16	Filtro	mq. 2,55
17	Filtro loc. Chirurgico	mq. 3,50
18	Spogliatoio Operatori	mq. 6,82
19	Servizi Personale	mq. 3,62
20	Deposito	mq. 3,66

FASCICOLO DELL'OPERA Ospedale Ruggi	Capitolo 1	Rev. 1 - 22/07/2019. pag. 7
--	------------	--------------------------------

Totale superficie utile	mq. 115,60
--------------------------------	-------------------

Durata effettiva dei lavori	
Inizio lavori:	Fine lavori:

Indirizzo del cantiere	
Via/piazza: Azienda Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona	
Città: SALERNO	Provincia: SA

Direttore dei lavori

Arch. Angelo Saggese	
Indirizzo	Via Pidenza, 101
Città	SALERNO
CAP	84129
Telefono	089755463
Indirizzo e-mail	arch.saggese@gmail.com

Progettista

Arch. Angelo Saggese	
Indirizzo	Via Pidenza, 101
Città	SALERNO
CAP	84129
Telefono	089755463
Indirizzo e-mail	arch.saggese@gmail.com

Responsabile dei lavori

ing. Elvira Mastrogiovanni	
Indirizzo	C/O Ufficio tecnico Azienda Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona
Città	SALERNO
CAP	
Telefono	089672023
Indirizzo e-mail	e.mastrogiovannieruggi.it

Coordinatore sicurezza in fase di progettazione

Geom. Luigi La Rocca	
Indirizzo	Via S. Leonardo snc
Città	SALERNO
CAP	84131
Telefono	

Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione

Geom Luigi La Rocca	
Indirizzo	Via S. Leonardo snc
Città	SALERNO
CAP	84131
Telefono	
Indirizzo e-mail	arch.saggese@gmail.com

Progettista architettonico

Arch. Angelo Saggese	
Indirizzo	Via Picenza, 101
Città	SALERNO
CAP	84129
Telefono	089755463
Indirizzo e-mail	arch.saggese@gmail.com

Progettista impianti elettrici

Arch. Angelo Saggese	
Indirizzo	Via Picenza, 101
Città	SALERNO
CAP	84129
Telefono	089755463
Indirizzo e-mail	arch.saggese@gmail.com

<i>Il responsabile della compilazione:</i>	<i>Firma:</i>	<i>Data:</i>
		22/07/2019

Capitolo II: Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie

La **Scheda II-1** è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. La scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi. Quando la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

La **Scheda II-2** è identica alla Scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il Fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la Scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

La **Scheda II-3** indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

Scheda II-1 MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE IMPIANTI

Impianto idrico sanitario

L'impianto idrico sanitario rappresenta l'insieme delle unità tecnologiche che nel sistema edilizio appartengono agli impianti tecnologici. L'impianto idrico-sanitario comprende l'insieme delle reti, i componenti, le apparecchiature e gli accessori che permettono l'adduzione e la distribuzione dell'acqua fredda e calda.

Sanitari e rubinetteria

I sanitari comprendono tutti gli apparecchi, in ceramica, generalmente installati nei bagni (lavabi, vasca da bagno, water, bidet, docce ecc.) e dotati di alimentazione di acqua fredda e calda. In funzione del tipo di collegamento (a pavimento, a parete) sono collegati all'impianto di scarico.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Sanitari e rubinetteria - Sostituzione elementi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.01.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: A seguito di guasto

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di rottura degli apparecchi o rubinetteria deteriorata.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto idrico sanitario - Sanitari e rubinetteria - Disostruzione scarichi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.01.01.02
Ripristino		

Cadenza prevista: A seguito di guasto

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di rottura ostruzione scarichi, si provvede alla disostruzione mediante smontaggio sifoni oppure l'utilizzo di aria in pressione o sonde flessibili.	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione occhi e volto
 Tipologia: Protezione chimica e meccanica
 Rif. norm.: EN 166
 Denominazione: Occhiali monoculari

Impianto elettrico

Il DM 37/2008 stabilisce che tutti gli impianti tecnologici devono essere eseguiti e riparati soltanto da imprese regolarmente iscritte al registro ditte - tenuto presso la Camera di Commercio - o all'albo provinciale delle imprese artigiane. L'imprenditore o il responsabile tecnico deve avere precisi requisiti tecnico professionali. Tali ditte, al termine dei lavori, devono rilanciare una dichiarazione di conformità: un certificato che contiene la relazione sul progetto (quando è previsto) e sugli interventi e i materiali utilizzati.



Nel caso di modifiche degli impianti esistenti, si deve verificare che tali ampliamenti o modifiche siano in accordo con la norma, o con le norme applicate, e che non compromettano la sicurezza delle parti non modificate dell'impianto esistente.

Quadri BT

Il quadro elettrico è l'interfaccia principale con l'utente per la gestione, il comando e la distribuzione dell'energia elettrica. La norma di riferimento che sostituisce la IEC/EN 60439 è la IEC/EN 61439. Essa regola la produzione e l'installazione dei quadri elettrici a bassa tensione.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Quadri BT - Serraggio

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Serraggio degli elementi di fissaggio quali morsetti, viti e bulloni	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		• W012 - Pericolo elettricità;

terzi		
-------	--	--

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166
Denominazione: Occhiali monoculari

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Quadri BT - Sostituzione quadro elettrico

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.01.02
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento da eseguirsi a seguito di cattivo funzionamento o per adeguamento normativo.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature basse
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti fisici
 Rif. norm.: EN 60903
 Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto
 Tipologia: Protezione chimica e meccanica
 Rif. norm.: EN 166
 Denominazione: Occhiali monoculari

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Quadri BT - Sostituzione centralina rifasamento

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.01.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento da eseguirsi a seguito di cattivo funzionamento o per adeguamento normativo.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature basse
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti fisici
 Rif. norm.: EN 60903



Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione
 Categoria: Protezione occhi e volto
 Tipologia: Protezione chimica e meccanica
 Rif. norm.: EN 166
 Denominazione: Occhiali monoculari

Quadri MT

Nel sistema di distribuzione di energia elettrica la media tensione è utilizzata nei tratti intermedi compresi tra le stazioni ricevatrici di alta tensione dagli elettrodotti e le cabine di trasformazione finale per la consegna in bassa tensione. Alcuni grandi utenti acquistano l'energia elettrica direttamente in media tensione, provvedendo poi a ridurla in BT con cabine private.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Quadri MT - Serraggio

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.02.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Serraggio degli elementi di fissaggio quali morsetti, viti e bulloni	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature basse
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166
Denominazione: Occhiali monoculari

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Quadri MT - Sostituzione quadro elettrico

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.02.02
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento da eseguirsi a seguito di cattivo funzionamento o per adeguamento normativo.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166

Denominazione: Occhiali monoculari

Contattore

Il contattore è un dispositivo meccanico di manovra, generalmente previsto per un numero elevato di operazioni, è anche detto dispositivo di tipo monostabile poiché avente una sola posizione di riposo, ad azionamento non manuale, capace di stabilire, sopportare ed interrompere correnti in condizioni di sovraccarico.

E' caratterizzato dalla presenza di una bobina che, nel momento in cui viene attraversata da una corrente, si eccita, attirando a sé un dispositivo mobile interno all'apparecchio, facendo sì che i contatti (principali o ausiliari), posti generalmente nella parte frontale, si aprano o si chiudano a seconda del tipo a cui appartengono.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Contattore - Sostituzione bobina

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.03.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: A seguito di guasto

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Il contattore è il componente soggetto a maggiore usura dovuta alla continua commutazione delle correnti.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature basse
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166
Denominazione: Occhiali monocolori

Fusibili

Il fusibile è un dispositivo elettrico in grado di proteggere un circuito dalle sovracorrenti (causate per esempio dai cortocircuiti). Il funzionamento è estremamente semplice: il fusibile è composto di una cartuccia, attraversata da un sottile filo conduttore nel quale passa la corrente nominale del circuito da proteggere; questo filo è l'elemento fusibile vero e proprio, con una portata amperometrica ben precisa. Quando sopraggiunge una sovracorrente, il filamento fonde provocando l'apertura del circuito.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Fusibili - Sostituzione fusibili

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.04.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: A seguito di guasto

Tipo di intervento	Rischi rilevati
In seguito a cortocircuito può essere necessaria una verifica con sostituzione dei fusibili danneggiati.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monocolori;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166
Denominazione: Occhiali monoculari

Interruttori

Un interruttore è costituito essenzialmente da parti fisse, cui fanno capo i conduttori del circuito sul quale devono essere eseguite le manovre, e da parti mobili il cui spostamento realizza o interrompe la continuità metallica del circuito. Possono essere di tipo e dimensioni molto differenti in relazione all'uso cui sono destinati, dai microinterruttori usati in circuiti percorsi da correnti di debole intensità, agli interruttori da parete impiegati negli edifici civili, a quelli di notevole potenza usati in grossi impianti, ecc.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Interruttori - Sostituzione interruttore

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.05.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di guasto delle componenti o per adeguamento normativo.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in

particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166
Denominazione: Occhiali monoculari

Prese di corrente

Sono le componenti dell'impianto elettrico che consentono la connessione degli utilizzatori (elettrodomestici, attrezzature, apparecchiature ecc..). La funzione della spina è quella di chiudere, tramite i due contatti inseriti nella presa elettrica, il circuito dell'impianto elettrico in modo che in esso possa scorrere corrente elettrica. Un terzo contatto, quando presente, è utilizzato per la messa a terra.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Prese di corrente - Sostituzione presa

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.06.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di guasto delle componenti o per adeguamento normativo.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
--

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in

particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature basse
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti fisici
 Rif. norm.: EN 60903
 Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto
 Tipologia: Protezione chimica e meccanica
 Rif. norm.: EN 166
 Denominazione: Occhiali monoculari

Sezionatori

Il sezionatore è un organo meccanico la cui funzione è quella di separare due punti elettricamente connessi, in modo che non ci sia più continuità metallica tra essi. Lo scopo del sezionatore è quello di garantire la sicurezza dell'impianto e soprattutto delle persone, poiché interrompe fisicamente e visivamente il tronco di linee su cui si lavora, assicurandosi tra l'altro contro le richiuse involontarie, ed il suo stato è visibile dagli addetti ai lavori.

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Sezionatori - Sostituzione sezionatore

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.07.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di guasto delle componenti o per adeguamento normativo.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166
Denominazione: Occhiali monoculari

Canalette in PVC

Elementi in pvc per il passaggio dei cavi elettrici. Sono conformi alle prescrizioni di sicurezza dettate dalle norme CEI, dotati di marchio di qualità o certificati secondo le disposizioni di legge.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Canalette in PVC - Ripristino grado di protezione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.08.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento che permette il ripristino del grado di protezione iniziale.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • W012 - Pericolo elettricità; • Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166
Denominazione: Occhiali monoculari

Relè a sonda

Il relè è un dispositivo elettrico comandato dalle variazioni di corrente per influenzare le condizioni di un altro circuito. Il relè a sonde permette di accertare la reale temperatura dell'elemento da proteggere attraverso una o più sonde.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Relè a sonda - Sostituzione relè

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.09.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di guasto delle componenti o per adeguamento normativo.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166
Denominazione: Occhiali monoculari

Relè termici

Il relè è un dispositivo elettrico comandato dalle variazioni di corrente per influenzare le condizioni di un altro circuito. I relè termici sono adoperati per la protezione dei motori contro i sovraccarichi e possono essere utilizzati a corrente alternata e continua.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Relè termici - Sostituzione relè

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.10.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di guasto del componente o per adeguamento normativo.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166
Denominazione: Occhiali monoculari

Gruppo di continuità o UPS

Un gruppo statico di continuità (detto anche UPS, dall'Inglese Uninterruptible Power Supply) è un'apparecchiatura utilizzata per mantenere costantemente alimentati elettricamente in corrente alternata apparecchi elettrici. Si rivela necessario laddove le apparecchiature elettriche non possono in nessun caso rimanere senza corrente (ad esempio in luoghi pubblici come ospedali, centrali ecc.) evitando di creare un disservizio più o meno grave. È utilissimo soprattutto nei paesi dove si producono frequenti e sistematici black-out.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Gruppo di continuità o UPS - Ricarica batteria

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.11.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
L'intervento riguarda la ricarica del livello del liquido dell'elettrolita nelle batterie del gruppo di continuità.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		

Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 60903



Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione
Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166
Denominazione: Occhiali monoculari

Gruppo elettrogeno

Si tratta di un generatore di tensione elettrica basato sul principio della forza elettromotrice prodotta dall'induzione elettromagnetica che si determina tra un circuito elettrico fisso e un circuito elettrico mobile che è posto in rotazione da un motore diesel.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Gruppo elettrogeno - Sostituzione dell'olio del motore

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.12.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
L'intervento riguarda la sostituzione dell'olio del motore del gruppo elettrogeno	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature basse
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia

Tipologia: Guanti agenti fisici

Rif. norm.: EN 60903

Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto

Tipologia: Protezione chimica e meccanica

Rif. norm.: EN 166

Denominazione: Occhiali monoculari

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto elettrico - Gruppo elettrogeno - Sostituzione filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.02.12.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
L'intervento riguarda la sostituzione dei filtri dell'aria, del combustibile e di quelli dell'olio	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi elettrici e folgorazione; • Occhiali monoculari;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		• W012 - Pericolo elettricità;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 60903
Denominazione: Guanti per rischi elettrici e folgorazione



Categoria: Protezione occhi e volto
Tipologia: Protezione chimica e meccanica
Rif. norm.: EN 166
Denominazione: Occhiali monoculari

Impianto di condizionamento

L'impianto di condizionamento garantisce le condizioni termoigrometriche adeguate all'utilizzo di un ambiente da parte dell'uomo, a qualsiasi condizione climatica esterna, in ogni periodo dell'anno, tramite le seguenti funzioni: riscaldamento o raffrescamento, ventilazione con o senza filtraggio dell'aria, umidificazione o deumidificazione.



I sistemi di condizionamento sono composti, in linea generale, dai seguenti sottosistemi:

- centrale di produzione/trasformazione energetica (produzione di calore o refrigerazione);
- rete di distribuzione dei fluidi vettore (acqua, aria, gas refrigeranti);
- terminali di diffusione (a convezione, conduzione, irraggiamento);
- sistemi di regolazione (centraline, cronotermostati, valvole termostatiche).

Le caratteristiche e le efficienze di tali sottosistemi dipendono dalla funzione e dalle dimensioni dell'impianto.

Dal punto di vista distributivo-funzionale, si distinguono:

- impianti centralizzati, con un'unica unità di produzione di calore/refrigerazione, connessa ai terminali di stanza da una rete di distribuzione gerarchizzata (generalmente a tutt'aria, se termica e di refrigerazione, ad acqua con terminali radianti, se per riscaldamento);
- impianti de-centralizzati, con unità di produzione di calore ("caldaiette") o refrigerazione (condizionatori) o misti, per singole abitazioni o stanze.

Centrale trattamento aria

La centrale di trattamento dell'aria ha il compito di trattare sia l'aria primaria che tutta quella necessaria alla climatizzazione. Generalmente una centrale di trattamento è composta dai seguenti elementi: ventilatore di ripresa dell'aria, sezione di miscela, espulsione e ripresa dell'aria esterna, sezione filtrante, batteria di preriscaldamento, sezione umidificante con separatore di gocce, batteria di raffreddamento, batteria di post riscaldamento, ventilatore di mandata.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Centrale trattamento aria - Pulizia bacinella

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 15 Giorni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia delle bacinelle di raccolta delle condense,	• Elettrocuzione

e del relativo scarico, degli umidificatori ad acqua, mediante l'uso di disinfettanti.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per agenti chimici e batteriologici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione delle vie respiratorie
 Tipologia: Semimaschere filtranti
 Rif. norm.: EN 149
 Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi
 Rif. norm.: EN 374
 Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Centrale trattamento aria - Pulizia batterie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.01.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 3 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia delle batterie di condensazione mediante spazzolatura e trattamento chimico biodegradabile.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in	Misure preventive e protettive ausiliarie
---------------	-----------------------------------	---

	dotazione dell'opera	
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per agenti chimici e batteriologici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione delle vie respiratorie
 Tipologia: Semimaschere filtranti
 Rif. norm.: EN 149
 Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi
 Rif. norm.: EN 374
 Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Centrale trattamento aria - Pulizia motoventilatori

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.01.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia e lubrificazione degli elementi dei motoventilatori, ed eventuale sostituzione di quelli degradati.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Guanti per rischi meccanici; • Scarpa S1;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e		

movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti fisici
 Rif. norm.: EN 388
 Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature basse
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa S1

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Centrale trattamento aria - Pulizia filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.01.04
Manutenzione		

Cadenza prevista: 3 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia dei filtri dell'acqua degli umidificatori.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Guanti per agenti chimici e batteriologici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in

particolare:



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi
 Rif. norm.: EN 374
 Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Centrale trattamento aria - Pulizia sezioni di ripresa

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.01.05
Manutenzione		

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia e disincrostazione delle griglie delle sezioni di ripresa delle centrali di trattamento.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Guanti per agenti chimici e batteriologici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi
 Rif. norm.: EN 374
 Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Centrale trattamento aria - Pulizia sezioni di scambio

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.01.06
----------------------	---------------	-------------

FASCICOLO DELL'OPERA Ospedale Ruggi	Capitolo 2	Rev. 1 - 22/07/2019 pag. 33
--	------------	--------------------------------

Manutenzione

Cadenza prevista: 6 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia e disincrostazione delle griglie delle sezioni di scambio delle centrali di trattamento.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Guanti per agenti chimici e batteriologici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi
 Rif. norm.: EN 374
 Denominazione: Guanti per agenti chimici e batteriologici

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Centrale trattamento aria - Pulizia umificatori

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.01.07
Manutenzione		

Cadenza prevista: 15 Giorni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia e trattamento chimico biodegradabile dei circuiti degli umificatori a vapore.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Guanti per rischi meccanici; • Scarpa S1;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti fisici
 Rif. norm.: EN 388
 Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature basse
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa S1

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Centrale trattamento aria - Sostituzione celle filtranti

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.01.08
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione delle celle filtranti come indicato dal fornitore.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Guanti per rischi meccanici; • Scarpa S1;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	

Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Centrale trattamento aria - Sostituzione cinghie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.01.09
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione delle cinghie e dei cuscinetti.	• Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		• Guanti per rischi meccanici; • Scarpa S1;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti fisici
 Rif. norm.: EN 388
 Denominazione: Guanti per rischi meccanici
 Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature basse
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa S1

Pompa di calore per macchine frigo

La pompa di calore è una macchina in grado di trasferire energia termica da una sorgente a temperatura più bassa ad una sorgente a temperatura più alta o viceversa, utilizzando differenti forme di energia, generalmente elettrica.

Le macchine frigo a pompa di calore hanno un ciclo di refrigerazione reversibile in cui il condizionatore è in grado di fornire caldo d'inverno e freddo d'estate invertendo il suo funzionamento.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Pompa di calore per macchine frigo - Revisione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.02.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di revisione generale della pompa di calore, con disincretizzazione meccanica e chimica delle pompa e della girante, lubrificazione cuscinetti e sostituzione guarnizioni.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Guanti per rischi meccanici; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola intercettazione idrica; 	
Interferenze e protezione		<ul style="list-style-type: none"> • Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

terzi		
-------	--	--

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature basse
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti fisici
 Rif. norm.: EN 388
 Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione delle vie respiratorie
 Tipologia: Semimaschere filtranti
 Rif. norm.: EN 149
 Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3

Unità da tetto

Si tratta di macchine monoblocco raffreddate ad aria, installate sulla sommità dell'edificio e capaci di rinfrescare e deumidificare autonomamente l'aria durante la stagione calda e di riscaldarla durante la stagione fredda, utilizzando il principio del sistema a "pompa di calore" o attraverso una batteria ausiliaria alimentata ad acqua, vapore o energia elettrica.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Unità da tetto - Lubrificazione albero motore

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.03.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di lubrificazione dei supporti dell'albero motore.	<ul style="list-style-type: none"> • Rischio chimico • Caduta dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Utilizzo di parapetti.; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione delle vie respiratorie
Tipologia: Semimaschere filtranti
Rif. norm.: EN 149
Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Unità da tetto - Pulizia bacinelle

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.03.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia delle bacinelle con disinfettante e scarico delle stesse.	<ul style="list-style-type: none"> • Rischio chimico • Caduta dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Utilizzo di parapetti.; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		

Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature basse
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione delle vie respiratorie
 Tipologia: Semimaschere filtranti
 Rif. norm.: EN 149
 Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti fisici
 Rif. norm.: EN 388
 Denominazione: Guanti per rischi meccanici

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Unità da tetto - Pulizia batterie evaporative

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.03.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia delle batterie mediante aspiratore d'aria e spazzolatura delle alette.	<ul style="list-style-type: none"> • Rischio chimico • Caduta dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Utilizzo di parapetti.; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	

Interferenze e protezione terzi	• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;
---------------------------------	---

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione delle vie respiratorie
Tipologia: Semimaschere filtranti
Rif. norm.: EN 149
Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Unità da tetto - Pulizia filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.03.04
Manutenzione		

Cadenza prevista: 3 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia e lavaggio filtri con acqua e solventi.	<ul style="list-style-type: none"> • Rischio chimico • Caduta dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Utilizzo di parapetti.; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione delle vie respiratorie
Tipologia: Semimaschere filtranti
Rif. norm.: EN 149
Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Unità da tetto - Pulizia tubi

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.03.05
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia chimica dei tubi a seguito di guasti o perdite di carico.	<ul style="list-style-type: none"> • Rischio chimico • Caduta dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Utilizzo di parapetti.; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione delle vie respiratorie
Tipologia: Semimaschere filtranti
Rif. norm.: EN 149
Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Unità da tetto - Sostituzione filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.03.06
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dei filtri quando usurati.	<ul style="list-style-type: none"> • Rischio chimico • Caduta dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		• Utilizzo di ponteggi, trabattelli o scale.;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Utilizzo di parapetti.; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature basse
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione delle vie respiratorie
 Tipologia: Semimaschere filtranti
 Rif. norm.: EN 149
 Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti fisici
 Rif. norm.: EN 388
 Denominazione: Guanti per rischi meccanici

Ventilconvettori

I ventilconvettori, detti anche termovettori, sono costituiti da uno scambiatore di calore realizzato in rame ed a forma di serpentina posizionato all'interno di un involucro di lamiera metallica dotato di due aperture, una nella parte bassa per la ripresa dell'aria ed una nella parte alta per la mandata dell'aria.



Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Ventilconvettori - Pulizia griglie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.04.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia delle griglie mediante lavaggio chimico.	• Rischio chimico

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in

particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione delle vie respiratorie
Tipologia: Semimaschere filtranti
Rif. norm.: EN 149
Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Ventilconvettori - Pulizia bacinelle

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.04.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia delle bacinelle con disinfettante e scarico delle stesse.	• Rischio chimico

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione delle vie respiratorie
Tipologia: Semimaschere filtranti
Rif. norm.: EN 149
Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Ventilconvettori - Pulizia batterie di scambio

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.04.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: 1 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia delle batterie mediante aspiratore d'aria e spazzolatura delle alette.	• Rischio chimico

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione delle vie respiratorie
Tipologia: Semimaschere filtranti
Rif. norm.: EN 149
Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Ventilconvettori - Pulizia filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.04.04
Manutenzione		

Cadenza prevista: 3 Mesi

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di pulizia e lavaggio filtri con acqua e solventi.	• Rischio chimico

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione delle vie respiratorie
Tipologia: Semimaschere filtranti
Rif. norm.: EN 149
Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici

Scheda II-1: IMPIANTI - Impianto di condizionamento - Ventilconvettori - Sostituzione filtri

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01.03.04.05
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Intervento di sostituzione dei filtri quando usurati.	• Rischio chimico

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa S1; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		• Posizionamento segnaletica di sicurezza per la durata dei lavori;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature basse
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa S1



Categoria: Protezione delle vie respiratorie
 Tipologia: Semimaschere filtranti
 Rif. norm.: EN 149
 Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti fisici
 Rif. norm.: EN 388
 Denominazione: Guanti per rischi meccanici

RIVESTIMENTI E PAVIMENTI

Pavimenti interni

La pavimentazione interna nell'edilizia ha la funzione di conferire alle superfici di calpestio il grado di finitura richiesto e di trasmettere i carichi di servizio alle strutture orizzontali degli edifici o, in determinati casi, al

terreno. Le pavimentazioni interne possono inoltre contribuire all'isolamento acustico degli ambienti e, quando è necessario, anche a quello termico.

Pavimenti in linoleum

Il linoleum è il capostipite dei pavimenti resilienti, composto da materie prime di origine naturale: olio di lino, farina di legno, farina di sughero, pigmenti coloranti calandrati su un tessuto di juta naturale.

Possiede caratteristiche che lo rendono una valida soluzione per pavimenti in uffici, scuole ed ospedali.



Scheda II-1: RIVESTIMENTI E PAVIMENTI - Pavimenti interni - Pavimenti in linoleum - Ripristino pavimentazione

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	02.01.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche.	<ul style="list-style-type: none"> • Elettrocuzione

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Occhiali monoculari; • Guanti monouso in lattice ; • Scarpa S2 puntale in composito; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; • Valvola intercettazione idrica; 	<ul style="list-style-type: none"> • Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Vietato l'accesso alle persone non autorizzate;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione occhi e volto
 Tipologia: Protezione chimica e meccanica
 Rif. norm.: EN 166



Denominazione: Occhiali monoculari
Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi
Rif. norm.: EN 374



Denominazione: Guanti monouso in lattice
Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature basse
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345



Denominazione: Scarpa S2 puntale in composito
Categoria: Protezione delle vie respiratorie
Tipologia: Semimaschere filtranti
Rif. norm.: EN 149
Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3

CHIUSURE E DIVISIONI

Controsoffitti

Il controsoffitto è un'opera edile costituita da una superficie piana dalla struttura leggera, posta al di sotto del soffitto, che determina una diminuzione dell'altezza utile del locale interessato. Il controsoffitto può realizzarsi per rispondere ad esigenze estetiche, per eseguire un rivestimento con materiale termoisolante, fonoassorbente e/o fonoisolante o resistente al fuoco, ed è utilizzato anche per ospitare, nel vano che si viene a creare tra lo stesso e il soffitto, uno o più impianti.

Controsoffitti in metallo

Il controsoffitto metallico è ideale per la realizzazione di controsoffitti nei punti vendita, negli showroom o in spazi in cui è necessario garantire un buon livello di assorbimento acustico, unitamente all'utilizzo di materiali isolanti. I pannelli del controsoffitto metallico in alluminio ed acciaio appartengono alla classe di reazione al fuoco 0, e sono pertanto incombustibili in caso di incendio. Data la facilità di pulizia e lavaggio, il controsoffitto metallico presenta benefici anche a livello di igiene.

Scheda II-1: CHIUSURE E DIVISIONI - Controsoffitti - Controsoffitti in metallo - Manutenzione controsoffitto

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03.01.01.01
Ripristino		

Cadenza prevista: Quando necessario

Tipo di intervento	Rischi rilevati
A seguito di deterioramento o rottura dei singoli pannelli è necessaria la sostituzione con quelli analoghi.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Trabattello; • Ponti su cavalletti; • Ponteggi;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici; • Occhiali monoculari;

		<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3; • Sistema con assorbitore di energia;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	• Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro	• Valvola intercettazione idrica;	
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Pericolo caduta materiali; • Vietato l'accesso alle persone non autorizzate; • Recinzione cantiere;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature alla caviglia
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa alta S3 P cantieri



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti fisici
 Rif. norm.: EN 388
 Denominazione: Guanti per rischi meccanici



Categoria: Protezione occhi e volto
 Tipologia: Protezione chimica e meccanica
 Rif. norm.: EN 166
 Denominazione: Occhiali monoculari



Categoria: Protezione della testa
 Tipologia: Elmetti
 Rif. norm.: EN 397
 Denominazione: Elmetti di protezione



Categoria: Protezione delle vie respiratorie
 Tipologia: Semimaschere filtranti
 Rif. norm.: EN 149
 Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3



Categoria: Protezioni anticaduta
 Tipologia: Sistemi di arresto caduta
 Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 355
 Denominazione: Sistema con assorbitore di energia

SERRAMENTI

Infissi interni

Gli infissi interni rappresentano l'insieme delle unità tecnologiche del sistema edilizio, le cui funzioni sono quelle di consentire la comunicazione dei vani interni.

Porte tagliafuoco

La porta tagliafuoco, considerata la sua elevata resistenza al fuoco, ha la possibilità di isolare le fiamme in caso di incendio. Viene dunque usata come parte di un sistema di protezione passiva, per ridurre la diffusione di fiamme o di fumo tra compartimenti e per assicurare un'uscita sicura da un edificio/struttura.

Tutti i componenti dell'assemblaggio di una porta tagliafuoco devono recare un'etichetta di certificazione per assicurare che i componenti siano stati testati a rispecchiare i requisiti di una valutazione antincendio.

Scheda II-1: SERRAMENTI - Infissi interni - Porte tagliafuoco - RegISTRAZIONI e INGRASSAGGIO

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 5 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino aderenze e ortogonalità delle chiusure che nel tempo sono compromesse a causa dell'utilizzo.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Cintura con cordino per trattenuta; • Elmetti di protezione;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Pericolo caduta materiali; • Vietato l'accesso alle persone non autorizzate; • Recinzione cantiere;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezioni anticaduta
 Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta
 Rif. norm.: UNI EN 358
 Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta



Categoria: Protezione della testa
 Tipologia: Elmetti
 Rif. norm.: EN 397
 Denominazione: Elmetti di protezione

Scheda II-1: SERRAMENTI - Infissi interni - Porte tagliafuoco - Sostituzione porta

FASCICOLO DELL'OPERA Ospedale Ruggi	Capitolo 2	Rev. 1 - 22/07/2019 pag. 52
--	------------	--------------------------------

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.01.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 20 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione dell'infisso. L'intervento prevede anche le opere murarie necessarie per la rimozione e posa dei controtelai.	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Ponti su cavalletti; • Scala a libro; • Ponteggi;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Pericolo caduta materiali; • Vietato l'accesso alle persone non autorizzate; • Recinzione cantiere;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione della testa
 Tipologia: Elmetti
 Rif. norm.: EN 397
 Denominazione: Elmetti di protezione



Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature alla caviglia
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa alta S3 P cantieri



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti fisici
 Rif. norm.: EN 388
 Denominazione: Guanti per rischi meccanici

Porte in legno

Gli infissi interni in legno richiedono una minore frequenza di manutenzione essendo l'usura dovuta all'utilizzo.

Scheda II-1: SERRAMENTI - Infissi interni - Porte in legno - Rinnovo verniciatura

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.02.01
----------------------	---------------	-------------

Cadenza prevista: 10 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Per rinnovare un serramento procedere pulendo tutta la superficie verniciata con acqua addizionata ad un detergente neutro e carteggiare tutto l' infisso con carta abrasiva di grana 280-320, senza esercitare troppa pressione sugli angoli per non togliere il colore. Applicare due mani di vernice all'acqua con un pennello di setole acriliche, prima trasversalmente, poi tirandola per tutta la lunghezza del pezzo.	<ul style="list-style-type: none"> • Rischio chimico

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Per la pulizia sono da utilizzare soluzioni di acqua-detergenti neutri, evitando detergenti aggressivi che possano danneggiare la superficie. Si presti attenzione a non utilizzare prodotti ammoniacali od alcolici, che potrebbero rovinare irreparabilmente il film superficiale di vernice.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Scala a libro; • Ponti su cavalletti;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Guanti monouso in vinile; • Occhiali due oculari; • Semimaschera filtrante per polveri FF P3;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Posizionare la segnaletica di sicurezza; • Gilet ad alta visibilità; • W001 - Pericolo generico;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti chimici e microorganismi
 Rif. norm.: EN 374
 Denominazione: Guanti monouso in vinile



Categoria: Protezione occhi e volto
 Tipologia: Protezione chimica e meccanica
 Rif. norm.: EN 166
 Denominazione: Occhiali due oculari



Categoria: Protezioni per il corpo
Tipologia: Indumenti ad alta visibilità
Rif. norm.: EN 471



Denominazione: Gilet ad alta visibilità
Categoria: Protezione delle vie respiratorie
Tipologia: Semimaschere filtranti
Rif. norm.: EN 149
Denominazione: Semimaschera filtrante per polveri FF P3

Scheda II-1: SERRAMENTI - Infissi interni - Porte in legno - Registrazioni e ingrassaggio

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.02.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 5 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino aderenze e ortogonalità delle chiusure che nel tempo sono compromesse a causa dell'utilizzo.	• Caduta dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Cintura con cordino per trattenuta; • Elmetti di protezione;
Impianti di alimentazione e di scarico	• Prese alimentazione elettrica BT;	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		• Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		• Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Pericolo caduta materiali; • Vietato l'accesso alle persone non autorizzate; • Recinzione cantiere;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezioni anticaduta
Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta
Rif. norm.: UNI EN 358
Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta



Categoria: Protezione della testa
 Tipologia: Elmetti
 Rif. norm.: EN 397
 Denominazione: Elmetti di protezione

Scheda II-1: SERRAMENTI - Infissi interni - Porte in legno - Sostituzione porta

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.01.02.03
Manutenzione		

Cadenza prevista: 20 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione dell'infisso. L'intervento prevede anche le opere murarie necessarie per la rimozione e posa dei controtelai.	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Ponti su cavalletti; • Scala a libro; • Ponteggi;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Elmetti di protezione; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Pericolo caduta materiali; • Vietato l'accesso alle persone non autorizzate; • Recinzione cantiere;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezione della testa
 Tipologia: Elmetti
 Rif. norm.: EN 397
 Denominazione: Elmetti di protezione



Categoria: Protezione piedi e gambe
 Tipologia: Calzature alla caviglia
 Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
 Denominazione: Scarpa alta S3 P cantieri



Categoria: Protezione mani e braccia
 Tipologia: Guanti agenti fisici
 Rif. norm.: EN 388
 Denominazione: Guanti per rischi meccanici

Infissi esterni

Gli infissi esterni rappresentano l'insieme delle unità tecnologiche del sistema edilizio, le cui funzioni sono quelle di garantire il benessere termico, la luminosità e l'aerazione dei vani interni.

Infissi in alluminio

Gli infissi in alluminio sono caratterizzati dalla notevole durabilità, hanno bisogno di scarsa manutenzione, sono di facile lavorazione e il peso è molto contenuto.

I telai vengono composti meccanicamente con squadrette. I serramenti in alluminio a "taglio termico", la cui parte esterna del profilato è separata da quella interna da un profilo plastico, garantisce isolamento e diminuisce la condensa. Vengono utilizzati soprattutto per gli uffici e le attività commerciali

Scheda II-1: SERRAMENTI - Infissi esterni - Infissi in alluminio - Registrosioni e ortogonalità

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.02.01.01
Manutenzione		

Cadenza prevista: 5 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino aderenze e ortogonalità delle chiusure che nel tempo sono compromesse a causa dell'utilizzo.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Ponti su cavalletti; • Scala a libro;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Cintura con cordino per trattenuta; • Elmetti di protezione;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Pericolo caduta materiali; • Vietato l'accesso alle persone non autorizzate; • Recinzione cantiere;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezioni anticaduta
Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta
Rif. norm.: UNI EN 358
Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta



Categoria: Protezione della testa
Tipologia: Elmetti
Rif. norm.: EN 397
Denominazione: Elmetti di protezione

Scheda II-1: SERRAMENTI - Infissi esterni - Infissi in alluminio - Sostituzione infisso

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04.02.01.02
Manutenzione		

Cadenza prevista: 20 Anni

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione dell'infisso. L'intervento prevede anche le opere murarie necessarie per la rimozione e posa dei controtelai.	<ul style="list-style-type: none"> • Caduta dall'alto • Caduta di materiale dall'alto

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Ponti su cavalletti; • Scala a libro; • Ponteggi;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<ul style="list-style-type: none"> • Cintura con cordino per trattenuta; • Elmetti di protezione; • Sistema con assorbitore di energia; • Scarpa alta S3 P cantieri; • Guanti per rischi meccanici;
Impianti di alimentazione e di scarico	<ul style="list-style-type: none"> • Prese alimentazione elettrica BT; 	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare zone di deposito e stoccaggio materiali;
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<ul style="list-style-type: none"> • Delimitare le zone di ricovero e di scarico delle attrezzature
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		<ul style="list-style-type: none"> • Pericolo caduta materiali; • Vietato l'accesso alle persone non autorizzate; • Recinzione cantiere;

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:



Categoria: Protezioni anticaduta
Tipologia: Sistemi di posizionamento per prevenzione caduta
Rif. norm.: UNI EN 358
Denominazione: Cintura con cordino per trattenuta



Categoria: Protezione della testa
Tipologia: Elmetti
Rif. norm.: EN 397
Denominazione: Elmetti di protezione



Categoria: Protezioni anticaduta
Tipologia: Sistemi di arresto caduta
Rif. norm.: UNI 11158; UNI EN 355
Denominazione: Sistema con assorbitore di energia



Categoria: Protezione piedi e gambe
Tipologia: Calzature alla caviglia
Rif. norm.: UNI EN ISO 20345
Denominazione: Scarpa alta S3 P cantieri



Categoria: Protezione mani e braccia
Tipologia: Guanti agenti fisici
Rif. norm.: EN 388
Denominazione: Guanti per rischi meccanici

SCHEDE II-2: ADEGUAMENTO DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA ED AUSILIARIE

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA

Tipo di intervento	Rischi rilevati

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		

Tavole allegate	
-----------------	--

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		

Tavole allegate	
-----------------	--

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		

Tavole allegate	
-----------------	--

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		

Tavole allegate	
-----------------	--

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		

Tavole allegate	
-----------------	--

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:

Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità (Verifiche)	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità (Manut.)
Prese alimentazione elettrica BT	Sono installate contestualmente alla realizzazione dell'impianto elettrico del fabbricato. L'impresa esecutrice osserverà tutte le disposizioni contenute nel piano di sicurezza e rilascerà la documentazione obbligatoria prevista per legge.	Le imprese esecutrici si approvvigioneranno dell'alimentazione elettrica solo a seguito di autorizzazione concessa dal responsabile e dovranno utilizzare attrezzature marcate CE.	Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto"; Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, correnti, fascia parapiede; Controllo dei fenomeni di corrosione; Verifica stato funzionale; Verifica conservazione del punto di ancoraggio (Piastra-paletto); Verifica serraggio componenti della scala e controllo dei fenomeni di corrosione degli elementi metallici; Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio; Verifica efficienza impianto idrico;	1 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni 2 Anni 1 Anni 1 Anni 1 Anni	Sostituzione degli elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Serraggio dei bulloni; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Risanamento anticorrosivo; Intervento di riparazione/sostituzioni e; Ripristino serraggio dei parapetti, pioli e ingranaggi.; Intervento riparazione impianto e sostituzione valvole;	Quando necessario 2 Anni 3 Anni Quando necessario Quando necessario A seguito di guasto Quando necessario A seguito di guasto
Valvola intercettazione	La posa in opera è contestuale	Prima dell'interruzione	Verifica conservazione	2 Anni	Sostituzione degli	Quando

<p>idrica</p>	<p>alla realizzazione dell'impianto idrico a servizio del fabbricato. La fornitura è interrotta in caso di manutenzione all'impianto idrico.</p>	<p>richiedere autorizzazione al responsabile dei lavori/committente. Gli interventi eseguiti pareti verticali dovranno essere eseguiti mediante l'adozione di misure anticaduta.</p>	<p>del punto di ancoraggio (Piastra-paletto); Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi metallici; Controllo stato dei serramenti e loro fissaggio; Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, montanti, correnti, fascia parapiede; Controllo dei fenomeni di corrosione; Verifica efficienza impianto idrico; Verifica conservazione linee e sistema "Piastra-paletto"; Verifica del dispositivo guaitato per ancoraggio sistema anticaduta;</p>	<p>2 Anni 2 Anni 1 Anni 2 Anni 2 Anni 1 Anni 1 Anni 2 Anni</p>	<p>elementi danneggiati; Serraggio bulloni piastra-paletto; Serraggio dei bulloni; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche; Ripristino stabilità con interventi di saldatura; Intervento riparazione impianto e sostituzione valvole;</p>	<p>necessario 2 Anni 3 Anni Quando necessario 0 Quando necessario A seguito di guasto</p>
<p>Passerella copertura</p>	<p>E' il percorso di transito a servizio delle imprese che avranno accesso ai lavori in copertura. Per la posa in opera l'impresa esecutrice adotta le misure di prevenzione e protezione definite nel piano di sicurezza.</p>	<p>I datori di lavoro dovranno verificare dimensioni e peso dei materiali movimentati prima dell'inizio dei lavori</p>	<p>Verifica stabilità punti di fissaggio dei montanti, correnti, fascia parapiede; Controllo dei fenomeni di corrosione; Verifica serraggio componenti della scala; Controllo dei fenomeni di corrosione elementi</p>	<p>2 Anni 2 Anni</p>	<p>Serraggio dei bulloni; Risanamento anticorrosivo; Risanamento anticorrosivo componenti metalliche;</p>	<p>2 Anni Quando necessario Quando necessario</p>

			metallici;			
--	--	--	------------	--	--	--

Capitolo III: Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- 1 - il contesto in cui è collocata;
- 2 - la struttura architettonica e statica;
- 3 - gli impianti installati.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede:

Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Scheda III-2: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Scheda III-3: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

SCHEDA III-1: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALL'OPERA NEL PROPRIO CONTESTO

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Progetto architettonico	Ing. Elvira Mastrogiovanni C/O Ufficio Tecnico Azienda Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona SALERNO () 84100	01/01/0001	Ufficio Tecnico Ospedale Ruggi	

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:
		22/07/2019

**SCHEDA III-2: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA
STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA**

Elaborati non presenti.

SCHEDA III-3: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DELL'OPERA

<i>Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto</i>	<i>Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici</i>	<i>Data del documento</i>	<i>Collocazione degli elaborati tecnici</i>	<i>Note</i>
Progetto Opere impiantistiche	ing. Elvira Mastrogiovanni C/O Ufficio Tecnico Azienda Ospedaliero Universitaria San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona SALERNO () 84100	01/01/0001	Ufficio Tecnico Ospedale Ruggi	

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:
		22/07/2019

FASCICOLO DELL'OPERA Ospedale Ruggi	Allegati	Rev. 1 - 22/07/2019 pag. 71
--	----------	--------------------------------

ALLEGATI

Non sono presenti allegati.