



COMUNE DI CATANIA

DIREZIONE CULTURA - PALAZZO DELLA CULTURA

RIQUALIFICAZIONE DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO



SERVIZIO DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE PER LA RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DI CASTELLO URSINO. CIG: 7007945329 CUP: D62C12000240001

COORDINATORE ATTIVITA' SPECIALISTICHE
ARCH. G. TOSTO

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
ARCHH. G. TOSTO, M. LA GUZZA, C. TOSTO, G. MELI

PROGETTAZIONE STRUTTURALE
INGG. F. NERI, A. PRINCIPATO TROSSO, ARCH. M. LA GUZZA

PROGETTAZIONE IMPIANTISTICA
INGG. M. RINALDI, V. GAROZZO, A. GRASSO

PROGETTO ESECUTIVO

ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI PROFESSIONISTI

CAPOGRUPPO

MANDANTI



ARCHITETTO
GUIDO MELI



ING. ANTONIO PRINCIPATO
(giovane professionista)

PIANO DI SICUREZZA

ELABORATO: RELAZIONE, SCHEDE E FASCICOLO DELL'OPERA

IL RUP

VISTI E
AUTORIZZAZIONI

ELABORATO

S.1. PSC.01

SCALA

DATA

OTTOBRE 2021

COLLAB.

COLLAB.

FILE

0 - Cartiglio Relazione PSC.dwg

Comune di CATANIA
(PROVINCIA DI CATANIA)

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

1^a parte – Relazione generale

DOCUMENTO

ELABORATO AI SENSI DELL'ART. 100 DEL D. Lgs. N° 81 del 09
Aprile 2008 COORDINATO CON IL D. Lgs. N° 106 del 3 AGOSTO
2009 E CON I CONTENUTI MINIMI PREVISTI ALL'ALLEGATO
XV

PSC elaborato per la realizzazione di RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL
MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO
per conto di COMUNE DI CATANIA - DIREZIONE CULTURA - PALAZZO
DELLA CULTURA
presso il cantiere di

Il Committente

Il Responsabile dei Lavori

Il Coordinatore

L'Impresa

Descrizione Revisione	Data	Emissione	Verifica	Approvazione
I Emissione	09/11/21			

1. PREMESSA.....	3
2. CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	4
3. DATI GENERALI	6
3.1 <i>Dati generali dell'opera</i>	6
3.2 <i>Numero uomini x giorno</i>	7
4. DESCRIZIONE DELL'OPERA.....	8
4.1 <i>Impatto ambientale a seguito dell'insediamento del cantiere</i>	8
4.2 <i>Condizioni ambientali particolari</i>.....	9
4.3 <i>Coordinamento delle misure di prevenzione tra le varie imprese</i>.....	9
4.4 <i>Viabilità</i>	10
5. INDIVIDUAZIONE DELLE AREE	10
5.1 <i>Individuazione delle aree operative di lavoro</i>	10
5.2 <i>Individuazione delle fasi operative</i>	10
6. SORVEGLIANZA E PRESIDIO SANITARI	33
7. OBBLIGHI DEI SOGGETTI COINVOLTI.....	35
8. USO INDUMENTI PROTETTIVI	38
9. SEGNALETICA DI SICUREZZA, TARGHE, AVVISI.....	39
10. GESTIONE SOVRAPPOSIZIONE FASI	44
11. VALUTAZIONE DEL RISCHIO	45
12. ANALISI GENERICA DELLE FASI OPERATIVE	53
12.1 <i>Impianto del cantiere</i>	53
12.2 <i>Scavi e splateamenti</i>	67
12.3 <i>Autogru</i>	70
12.4 <i>Imbracaggio dei carichi per la movimentazione</i>	71
12.5 <i>Valutazione esposizione professionale alle vibrazioni</i>.....	75
13. GESTIONE EMERGENZE.....	78
14. COSTI DELLA SICUREZZA	79
15. VALUTAZIONE RISCHIO RUMORE	81
16. ALLEGATI AL PSC	Errore. Il segnalibro non è definito.

1. PREMESSA

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) relativo all'applicazione della sicurezza nel cantiere, redatto ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008, n° 81, per i lavori riportati in testata, costituisce parte integrante del contratto di appalto ed ha lo scopo di delineare e sintetizzare le norme che devono essere osservate, per svolgere in condizioni di sicurezza, le attività all'interno del cantiere e realizzare così un'efficace piano di protezione fisica per i lavoratori impegnati.

Il Committente attraverso la redazione di questo PSC, stilato con i contenuti minimi dell'Allegato XV del suddetto decreto e redatto da professionista abilitato ai sensi dell'art. 98 del D. Lgs. 81/2008, assolve ai compiti previsti dall'art. 91, comma 1, lettera a) e b) del D. Lgs. 81/2008 e con i contenuti minimi previsti all'Allegato XV del suddetto Decreto.

L'impresa aggiudicataria dei lavori è tenuta ad attuare quanto previsto nel presente PSC e dovrà inoltre predisporre un proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS) che dovrà avere le caratteristiche di un piano complementare di dettaglio di questo PSC.

L'impresa che si aggiudica i lavori può presentare proposte di integrazione a questo PSC ove ritenga, sulla base della propria esperienza, di poter meglio garantire la sicurezza dei lavoratori nel cantiere. Le eventuali proposte di modifica devono essere presentate al Coordinatore della Sicurezza per l'esecuzione dei lavori che ha il compito di valutare, discutere ed approvare tali, eventuali, proposte. Il Committente, prima dell'affidamento dell'incarico dei lavori, designerà anche un professionista abilitato quale Coordinatore per l'esecuzione dei lavori cui spettano i poteri e gli obblighi di cui all'art. 92 del D. Lgs. 81/2008.

Oltre all'impresa aggiudicataria tutte le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che prestano la propria attività all'interno del cantiere, a qualsiasi titolo, sono tenute, prima dell'inizio dei rispettivi lavori, alla redazione di un proprio POS.

Per la stesura del presente piano di sicurezza sono state rispettate tutte le disposizioni di legge riguardanti la materia di prevenzione infortuni con particolare attenzione alle disposizioni riportate nei:

- D. Lgs. N° 81 del 9 Aprile 2008
- D. Lgs. N° 106 del 3 Agosto 2009
- D. Lgs. N° 163 del 12 aprile 2006
- Tutte le disposizioni di legge non contemplate nel suddetto Decreto.

Gli organi preposti al controllo, alla prevenzione degli infortuni ed al pronto intervento in caso di incidenti saranno:

Ispettorato del Lavoro
A.S.L. (Azienda sanitaria locale)
I.N.A.I.L.
VV.FF.
Pronto Soccorso, Presidio Ospedaliero
Carabinieri
Polizia

Gli organi sopracitati saranno quelli competenti per il territorio ove avrà luogo la realizzazione dell'opera prevista in progetto, oltre ad altri organismi citati più innanzi.

Le presenti istruzioni non intendono pregiudicare né sostituirsi in alcun modo alle vigenti disposizioni di legge le cui norme e regole devono essere comunque applicate durante lo svolgimento del contratto in essere.

Sarà cura del coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dell'opera provvedere inoltre alla compilazione di una tabella da apporre in cantiere e di immediata consultazione con i recapiti degli organi sopracitati (v. esempio sottoportato).

Telefoni ed Indirizzi Utili

(da completare e fotocopiare nei pressi del telefono a cura dell'impresa che si aggiudicherà l'appalto)

Carabinieri	112
Polizia	113
Comando dei Vigili Urbani (Municipio)	095/531333
Pronto Soccorso	118
Guardia Medica	095/377122
Vigili del Fuoco VV.F.	115
ASL territoriale	095/2541111
Ospedale	095/7431111
INAIL	095/7190111
Ispettorato del Lavoro	095/09374111
Acquedotto (segnalazione guasti)	095/544111
Elettricità ENEL (segnalazione guasti)	16441

2. CRITERI DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

I criteri di valutazione dei rischi riportati nel presente documento sono stati rilevati e desunti esaminando i seguenti elaborati:

- Progetto esecutivo delle opere da realizzare
- Elaborati contabili
- Calcoli strutturali
- Relazione geologica

Il presente PSC sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro nei cantieri temporanei o mobili, propone i seguenti contenuti minimi previsti dall'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008:

- modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni (v. schede);*
- b) protezioni o misure di sicurezza contro i possibili rischi provenienti dall'ambiente esterno;*
- c) servizi igienico-assistenziali;*
- d) protezioni o misure di sicurezza connesse alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee;*
- e) viabilità principale di cantiere;*
- f) impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;*
- g) impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;*
- h) misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento da adottare negli scavi;*
- i) misure generali da adottare contro il rischio di annegamento;*
- l) misure generali di protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto;*
- m) misure per assicurare la salubrità dell'aria nei lavori in galleria;*
- n) misure per assicurare la stabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria;*
- o) misure generali di sicurezza da adottare nel caso di estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto;*
- p) misure di sicurezza contro i possibili rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;*
- s) valutazione, in relazione alla tipologia dei lavori, delle spese prevedibili per l'attuazione dei singoli elementi del piano;*
- t) misure generali di protezione da adottare contro gli sbalzi eccessivi di temperatura.*

WinSafe D.Lgs.81/2008

Oltre a quanto sopradDETTO vengono riportate:

Valutazione del n° di imprese presunto in cantiere;

Descrizione di massima delle fasi lavorative;

Valutazione di eventuali sovrapposizioni delle suddette fasi nelle stesse aree lavorative;

Misure di sicurezza specifiche e complementari derivanti dalle sovrapposizioni individuate;

Attribuzione di ruoli e competenze in merito alla sicurezza ed igiene del lavoro;

Descrizione del cantiere

Descrizione dei lavori e delle attrezzature e materiali da utilizzare;

Misure di sicurezza da attuare in modo da eliminare le situazioni a rischio;

La valutazione dei rischi per l'esecuzione dei lavori sarà eseguita considerando le seguenti possibilità di infortuni (lista non esaustiva):

Caduta di persone in piano per l'eventuale presenza sulle vie di transito di materiali di ingombro, di buche, di avvallamenti o di sostanze scivolose;

Caduta di persone dall'alto durante le fasi di montaggio di ponteggi metallici e di realizzazione delle varie opere in elevazione nell'impiego di scale a mano;

Caduta di persone nello scavo durante i lavori di sbancamento e di esecuzione delle fondazioni;

Investimento per caduta di materiali dall'alto durante la fase di carico, scarico, movimentazione e sollevamento dei materiali e durante le operazioni di montaggio e smontaggio delle opere provvisorie;

Seppellimento e/o soffocamento per smottamento delle pareti o irruzioni d'acqua nei lavori di sbancamento e scavo;

Schiacciamento per ribaltamento dei mezzi meccanici per cedimento del terreno o per irrazionale utilizzazione dei mezzi stessi;

Urto di persone contro i mezzi operanti in cantiere, tra mezzi e strutture fisse contro ostacoli;

Investimento di persone da mezzi operanti in cantiere;

Ferite da taglio e da schiacciamento per l'impiego di utensili ed attrezzi vari e per il maneggio di materiali;

Strappi muscolari per l'irrazionale maneggio e sollevamento manuale dei materiali;

Investimento da spruzzi di materiale negli occhi durante l'operazione di getto, intonacatura e di travaso;

Investimento e proiezioni di schegge durante l'impiego di apparecchiature per il taglio nei lavori di smerigliatura e scannellatura;

Punture per l'eventuale presenza di punte o chiodi sulle vie di transito per il maneggio di materiali scheggiabili e/o sfaldabili;

Inalazione di polveri nei lavori di scavo, trasporto del materiale scavato, nonché in occasione della preparazione delle aree di lavoro e delle pulizie di apparecchiature e mezzi operativi;

Ferite dovute all'impiego di attrezzature e utensili deteriorati;

Ferite o fratture per contatto con organi di trasmissione del moto di macchinari ed impianti o per movimenti s coordinati sconnessi;

Ferite per contatto con gli organi lavoratori delle macchine e degli impianti utilizzati;

Ferite, cesoiamenti e contusioni dovute alla movimentazione dei materiali con mezzi di sollevamento che utilizzano brache;

Danno all'apparato uditivo da rumore provocato da macchinari ed utensili utilizzati in cantiere;

Danni all'apparato uditivo e/o visivo da vibrazioni e scuotimenti derivanti dall'impiego di martelli demolitori, vibratori, ecc.;

Folgorazione per contatti diretti ed indiretti in conseguenza dell'utilizzo di macchine ed apparecchiature elettriche e per eventuali avvicinamenti a parti in tensione;

Elettrocuzione e/o ustioni per caduta di fulmini sulle strutture metalliche esistenti;

Interferenza delle lavorazioni causate dalla concomitanza di più ditte nello stesso momento.

Pag. - 6 -

DATI PROGETTISTI

:
Nome e Cognome
Indirizzo
Note

3.2 Numero uomini x giorno

È indispensabile poter stimare un valore che permetta di valutare il numero di uomini per giorno, secondo quanto previsto dal D. Lgs. n° 81/2008, relativo all'opera in oggetto.

Tale valutazione, ovviamente di stima, resta comunque uno degli elementi base per l'attivazione delle procedure contemplate dal D. Lgs. n. 81/2008 (artt. 49, 55 e 99 ai fini della Notifica Preliminare).

Metodo A : Incidenza mano d'opera – Semplificato

Questo metodo di calcolo si basa sulla suddivisione dei lavori da eseguire in macro-categorie assimilabili alle tipologie riportate sulle 23 tabelle d'incidenza per categoria di lavoro pubblicate nel DM del 11/12/1978 (G.UFF. 23/12/1978 n.357).

In tal modo, per calcolare il valore uomini-giorno, sarà sufficiente riportare le varie fasi lavorative in una o più tipologie di lavoro (per es: Opere stradali - Movimenti di materie, Opere edilizie, ecc.) quindi inserire il relativo importo, dato dalla somma degli importi delle singole fasi, e la squadra tipo per il successivo calcolo che sarà del tutto automatizzato sulla base delle paghe orarie relative alle categorie di manodopera.

Sulla base delle tabelle d'incidenza considerate, verranno disposte le percentuali di incidenza della mano d'opera relative a quelle categorie di lavoro e verrà calcolato il valore degli uomini - giorno, decurtando dal costo di fase complessivo le spese generali e l'utile impresa.

Dato il costo medio di un uomo giorno (per l'occorrenza si prendono in considerazione i costi orari di un operaio specializzato, qualificato e comune):

Operaio Specializzato:	€ 28,3
Operaio Qualificato:	€ 26,25
Operaio Comune:	€ 23,6

Considerando le seguenti squadre tipo operanti in cantiere così costituite:

Squadra	N° Operai Specializzati	N° Operai Qualificati	N° Operai Comuni
SQ08 - OPERE EDILIZIE - Opere edilizie	2	5	3
SQ13 - OPERE IGIENICHE - c) Fognature	1	1	2
SQ20 - IMPIANTI TECNICI PER L'EDILIZIA - b) Impianti elettrici interni	1	1	2
SQ22 - IMPIANTI TECNICI PER L'EDILIZIA - d) Impianto di condizionamento d'aria	1	1	2

Si avrà:

WinSafe D.Lgs.81/2008

Categorie lavori	Importo lavori	Importo al netto di spese generali e utile	% Mano d'opera	Costo totale mano d'opera	Squadra n°	Costo squadra	n° u x g
OPERE EDILIZIE - Opere edilizie	2.161.354,34	1.708.580,51	40	683.432,20	SQ08	2.069,20	3302,88
OPERE IGIENICHE - c) Fognature	38.511,41	30.443,80	38	11.568,64	SQ13	814,00	56,85
IMPIANTI TECNICI PER L'EDILIZIA - d) Impianto di condizionamento d'aria	802.533,67	634.413,97	30	190.324,19	SQ22	814,00	935,25
IMPIANTI TECNICI PER L'EDILIZIA - b) Impianti elettrici interni	1.132.632,52	895.361,68	45	402.912,76	SQ20	814,00	1979,92
						Totale	6275

4. DESCRIZIONE DELL'OPERA

Riportare qui una descrizione dell'opera oggetto dell'appalto

4.1 *Impatto ambientale a seguito dell'insediamento del cantiere*

Nelle zone dove dovranno essere eseguiti i lavori occorrerà attuare tutti i possibili accorgimenti e precauzioni in modo da arrecare il minor fastidio possibile all'ambiente esterno.

In linea di massima le misure che dovranno essere attuate a causa della presenza dei cantieri sono di seguito descritte:

a) Viabilità e macchine semoventi

Per gli automezzi utilizzati per il trasporto dei materiali lungo le strade urbane e di collegamento saranno adoperate tutte le precauzioni necessarie per arrecare il minor disagio quali: la copertura del carico onde prevenire eventuali cadute del carico trasportato; divieto di utilizzare gli avvisatori acustici ad eccezione di casi particolari quale segnalazioni per le operazioni di carico e scarico, ecc.; Le aree del cantiere, in considerazione della presenza aree limitrofe di persone non addette ai lavori, dovranno essere meticolosamente recintate con barriere dell'altezza necessaria (non inferiore a 2 m).

b) Rumorosità

Tutte le macchine utilizzate per i lavori, quali ad esempio quelle per movimenti terra (escavatori, pale meccaniche, ecc.), compressori, gruppi elettrogeni, martelli demolitori, ecc. dovranno essere del tipo silenziato e di moderna concezione, con marmitta perfettamente efficienti.

Per la salvaguardia della salute dei lavoratori il datore di lavoro deve effettuare una valutazione del rumore al fine di identificare i lavoratori ed i luoghi di lavoro a rischio di danno uditivo, per attuare le misure preventive e protettive, se necessarie.

A tale fine si deve misurare l'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore (Lep, d) ovvero quella settimanale (Lep, w) se quella quotidiana risulta variabile nell'arco della settimana.

La valutazione deve essere effettuata da personale competente ad intervalli opportuni, con la consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti.

Nel caso di variazioni degli impianti, macchine e/o delle lavorazioni, queste rilevazioni devono essere effettuate nuovamente.

Il rapporto contenente l'indagine fonometrica e indicante i criteri, i metodi, le strumentazioni, le modalità e il personale tecnico competente, deve essere messo a disposizione degli organi di vigilanza e redatto secondo quanto previsto al Capo II – “Protezione dei lavoratori contro i rischi di

esposizione al rumore durante il lavoro” del D. Lgs. 81/2008.

In merito alla valutazione del rumore, l’art. 189 comma 2 del D. Lgs. 81/2008 cita testualmente che:
“Laddove a causa delle caratteristiche intrinseche della attività lavorativa l’esposizione giornaliera al rumore varia significativamente, da una giornata di lavoro all’altra, è possibile sostituire, ai fini dell’applicazione dei valori limite di esposizione e dei valori di azione, il livello di esposizione giornaliera al rumore con il livello di esposizione settimanale a condizione che:

a) il livello di esposizione settimanale al rumore, come dimostrato da un controllo idoneo, non ecceda il valore limite di esposizione di 87 dB(A); b) siano adottate le adeguate misure per ridurre al minimo i rischi associati a tali attività.”

c) Inquinamento

Tutti i materiali di risulta provenienti da scavi, perforazioni, scarto delle lavorazioni e quant’altro, dovranno essere condotti in discariche autorizzate.

Eventuali rifiuti speciali, tossici e nocivi, dovranno essere smaltiti da ditte autorizzate secondo la vigente normativa.

Le macchine con motore a combustione interna quali escavatori, pale meccaniche, autocarri, gruppi elettrogeni, compressori, ecc. dovranno essere dotati di efficiente marmitta, e di revisione periodica del motore, in modo da limitare il più possibile l’immissione nell’atmosfera di gas inquinanti.

Dovrà essere posta particolare attenzione affinché a causa dei lavori e del circolare delle macchine non venga sollevata polvere che possa arrecare disagio agli operai ed a terzi, ed a tal fine il cantiere si attrezzerà opportunamente in modo da inumidire periodicamente il suolo per eliminare del tutto l’inconveniente soprattutto nelle stagioni più asciutte.

4.2 Condizioni ambientali particolari

È notorio che in questo settore di attività le operazioni produttive vengono svolte senza carattere di ripetitività, infatti in fase di realizzazione, lavorazioni, situazioni, procedimenti, azioni sono sempre diversi, sia da cantiere a cantiere, per le caratteristiche intrinseche al diverso prodotto finale, sia, nello stesso cantiere, per l’evolversi delle categorie di lavoro in relazione alle diverse fasi di installazione. Anche l’ambiente esterno in cui si opera, con il mutare delle stagioni e delle condizioni meteorologiche, la dispersione dei posti di lavoro, la diversità dei luoghi e delle relative condizioni ambientali circostanti, le distanze dalle fonti di approvvigionamento, sono elementi a cui corrispondono diverse tonalità di rischi provenienti dall’esterno che debbono comunque essere evidenziate nel presente documento.

A tal fine si dispone che in fase di esecuzione dell’opera debba tenersi conto di ulteriori specifiche dipendenti dalle mutanti condizioni di cantiere e si dispone che il coordinatore in fase di esecuzione dei lavori prenda provvedimenti segnalando alle imprese coinvolte nell’appalto eventuali sorgenti di rischio aggiuntive con le relative prescrizioni atte a contenere i rischi stessi.

4.3 Coordinamento delle misure di prevenzione tra le varie imprese

In funzione della presenza contemporanea di più imprese operanti all’interno del cantiere, va previsto il coordinamento delle misure di prevenzione e protezione per la salvaguardia dei lavoratori.

In tal senso il coordinatore per l’esecuzione dei lavori, oltre a provvedere ad assicurare l’applicazione delle disposizioni contenute nel presente piano, dovrà organizzare la comunicazione tra le varie imprese nonché la loro reciproca informazione.

In questo senso il coordinatore per l’esecuzione dovrà disporre le opportune riunioni preliminari con le imprese ed i lavoratori autonomi ed informare di eventuali modifiche sul programma lavori mediante comunicazioni scritte.

Si cercherà comunque, come si evince dal diagramma di Gantt allegato, di procedere per fasi lavorative successive, per ridurre al minimo indispensabile le sovrapposizioni e quindi di evitare la contemporanea presenza, nelle sottoaree di lavoro in cui si è suddiviso il cantiere, di lavoratori di imprese diverse che svolgano attività diverse.

4.4 Viabilità

In questo paragrafo verranno prese in esame le zone lungo il tracciato che, durante la realizzazione dell'opera, saranno interessate da interventi costruttivi che potrebbero interferire con la ordinaria viabilità e pertanto necessiterebbero di particolari interventi di regolamentazione del traffico.

Al fine di ridurre al minimo le interferenze dei mezzi d'opera con il traffico ordinario si individueranno percorsi ottimali per raggiungere e smistare i mezzi d'opera presso il cantiere di lavoro.

5. INDIVIDUAZIONE DELLE AREE

In questo capitolo saranno individuate puntualmente sia le aree di cantiere che per la peculiarità delle lavorazioni insite all'interno delle stesse possono essere definite in maniera univoca, che le singole fasi operative in cui è stato suddiviso il progetto.

In tale modo si ha una visione dettagliata delle lavorazioni e dei luoghi in cui le stesse saranno effettuate, al fine di evitare, almeno in fase progettuale, sovrapposizioni di operazioni temporali e logistiche.

5.1 Individuazione delle aree operative di lavoro

Per una buona individuazione e settorizzazione delle tipologie di rischio individuabili in un cantiere di lavoro edile, è necessario individuare delle aree di cantiere ove si svolgeranno attività ben definite o dove sono presenti condizioni ambientali particolari per cui potrebbe essere necessario prevedere misure di sicurezza aggiuntive.

Queste aree, cui si assoceranno in seguito le varie fasi lavorative di competenza, potrebbero di volta in volta intersecarsi o sovrapporsi dando luogo ad una sovrapposizione di misure di sicurezza tali da garantire il lavoratore nell'ambito dell'attività svolta in quel momento.

Nella fattispecie, per le opere in progetto, si andranno a definire le seguenti aree omogenee d'attività, per singolo cantiere:

5.2 Individuazione delle fasi operative

Per ognuna delle aree operative di cantiere prima definite, si andranno ad individuare tutte le fasi operative in cui si è suddiviso il progetto, necessarie alla realizzazione dell'opera ed indicate nel diagramma di Gantt allegato al presente piano.

Nella tabella sottoriportata sono anche indicate le schede di sicurezza correlate alla fase corrispondente e riportate nell'appendice delle schede.

Cod.	Descrizione Fasi Operative	Schede Sicurezza Correlate
1	ARCHITETTONICO	
1.1	Camminamento sommitale	
1.1.1	Demolizioni	

par		
1.1.1	T15 - Rimozione di tubazioni di scarico	FO.DE.031 AE001
1.1.2	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	FO.DE.013 AE038 AE039
1.1.3	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	FO.DE.002 ATTREZ002 ATTREZ057
1.1.4	21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	FO.DE.026 ATTREZ002 ATTREZ057
1.1.5	21.1.25 - Trasporto alle pubbliche discariche del	AE002
1.1.2 par	Opere	
1.1.6	21.2.4 - Sigillatura con malta di cemento e/o	AE035
1.1.7	21.2.5 - Sarcitura di lesioni di larghezza da 2	FO.CON.007 ATTREZ004 ATTREZ057
1.1.8	21.2.6 - Sarcitura di lesioni in muratura di	FO.CON.007 ATTREZ004 ATTREZ057
1.1.9	5.1.10.2 - Massetto di sottofondo per-collocato al	FO.PA.005 ATTREZ027 ATTREZ076
1.1.10	12.1.1 - Fornitura e posa in opera di spianata	AE035
1.1.11	3.7.9 - Fornitura e posa in opera di malta	AE035
1.1.12	21.9.2.2 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	FO.IT.001 ATTREZ027 ATTREZ071 ATTREZ120 AE017
1.1.13	21.9.3.2 - Fornitura e posa in opera di strato di-	FO.IT.001 ATTREZ027 ATTREZ071 ATTREZ120 AE017
1.1.14	T19 - Fornitura e collocazione di pavimento	FO.PA.010 ATTREZ027
1.1.15	T4 - Fornitura e posa in opera di parapetto	FO.IF.006 ATTREZ097
1.1.16	T5 - Fornitura e posa in opera di parapetto	FO.IF.006 ATTREZ097
1.2	Scala elicoidale torre mediana	
1.2.1 par	Demolizioni	
1.2.1	21.1.16 - Rimozione di infissi interni od esterni	FO.DE.019
1.2.2	21.1.14 - Rimozione di opere in ferro, quali	FO.DE.028 ATTREZ001 ATTREZ057 ATTREZ099

1.2.3	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	FO.DE.013 AE038 AE039
1.2.4	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	FO.DE.002 ATTREZ002 ATTREZ057
1.2.5	T1 - Rimozione di depositi superficiali	AE001
1.2.6	T3 - Rimozione su paramento murario su tutti	AE001
1.2.7	21.1.25 - Trasporto alle pubbliche discariche del	AE002
1.2.2 par	Interventi	
1.2.8	21.9.2.1 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	FO.IT.001 ATTREZ027 ATTREZ071 ATTREZ120 AE017
1.2.9	21.9.3.1 - Fornitura e posa in opera di strato di-	FO.IT.001 ATTREZ027 ATTREZ071 ATTREZ120 AE017
1.2.10	5.1.12.2 - Fornitura e collocazione di pavimento-d	FO.PA.010 ATTREZ027
1.2.11	10.1.5 - Fornitura e collocazione di lastra di	FO.PA.012 ATTREZ027
1.2.12	T2 - Consolidamento delle superfici in	FO.PA.024 ATTREZ022 ATTREZ027
1.2.13	T41 - Fornitura e collocazione di porta	FO.IF.012 ATTREZ098
1.2.14	11.3.1 - Verniciatura di cancellate, ringhiere e	FO.PIT.012 ATTREZ097
1.2.15	T8 - Restauro di superfici in pietra da	FO.PA.024 ATTREZ022 ATTREZ027
1.2.16	T7 - Fornitura e posa in opera di corrimano	FO.OP.02 ATTREZ003 ATTREZ055 ATTREZ113 ATTREZ127 AE003
1.2.17	T59 - Fornitura e collocazione di impianto di	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
1.2.18	T14 - Fornitura e posa in opera di infisso	FO.IF.006 ATTREZ097
1.2.19	T20 - Fornitura e collocazione di	FO.OP.02 ATTREZ003 ATTREZ055 ATTREZ113 ATTREZ127

		AE003
1.2.20	T40 - Fornitura e collocazione di porta	FO.IF.012 ATTREZ098
1.3	Scala interna nuova	
1.3.1 par	Rivestimenti e parapetti	
1.3.1	T9 - Fornitura e posa in opera di elementi	FO.OP.02 ATTREZ003 ATTREZ055 ATTREZ113 ATTREZ127 AE003
1.3.2	T17 - Fornitura e posa in opera di parapetto	FO.IF.006 ATTREZ097
1.3.3	T18 - Fornitura e posa in opera di parapetto	FO.IF.006 ATTREZ097
1.3.4	T60 - Fornitura e collocazione di pedate in	FO.PA.014 ATTREZ076
1.3.2 par	Movimentazione arredi fissi	
1.3.5	T34 - Dismissione di tre arredi fissi	AE002
1.3.6	T36 - Spostamento di due arredi fissi	AE002
1.3.7	T35 - Spostamento di tre arredi fissi	AE002
1.3.3 par	Opere di rifinitura murale	
1.3.8	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	FO.DE.013 AE038 AE039
1.3.9	21.9.1 - Rincocciatura ed appiombatura di	AE017
1.3.10	21.9.2.1 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	FO.IT.001 ATTREZ027 ATTREZ071 ATTREZ120 AE017
1.3.11	21.9.3.1 - Fornitura e posa in opera di strato di-	FO.IT.001 ATTREZ027 ATTREZ071 ATTREZ120 AE017
1.3.12	23.6.4 - Tinteggiatura per interni con pittura	FO.PIT.005 ATTREZ097
1.3.13	21.1.17 - Rimozione di controsoffitto di	FO.DE.003 AE039
1.3.14	21.1.18 - Rimozione di orditura di qualsiasi	FO.DE.007 ATTREZ002
1.3.15	T33 - Smontaggio di rivestimento in legno di	FO.DE.009 ATTREZ013
1.3.16	21.1.20 - Scomposizione di manto di tegole di	FO.DE.029 ATTREZ001 ATTREZ099
1.3.17	21.1.21 - Scomposizione di piccola orditura e/o	FO.DE.004

		ATTREZ002
1.3.18	21.1.22 - Scomposizione di grossa armatura di	FO.DE.004 ATTREZ002
1.3.19	21.1.7 - Dismissione di lastre di marmo per	FO.DE.012 ATTREZ097
1.3.20	21.5.15 - Rimontaggio in opera di grossa orditura	FO.CON.003 AE038
1.3.21	21.5.16 - Rimontaggio di piccola e media orditura	FO.CO.007 ATTREZ017 ATTREZ033 AE039
1.3.22	21.5.17 - Revisione di manto di tegole con	FO.CO.011 ATTREZ004 ATTREZ033
1.3.23	21.5.18 - Posa in opera di tegole di qualsiasi	FO.CO.011 ATTREZ004 ATTREZ033
1.3.24	12.4.1.5 - Fornitura e posa in opera di manto di-c	FO.CO.011 ATTREZ004 ATTREZ033
1.3.25	21.5.14 - Tavole di abete di spessore 20-25 mm	FO.CO.006 ATTREZ017 ATTREZ033 AE039
1.3.26	21.5.13 - Arcarecci, listelli e correnti di abete	FO.CO.007 ATTREZ017 ATTREZ033 AE039
1.3.27	T38 - Fornitura e collocazione di	AE002
1.3.28	21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	FO.DE.026 ATTREZ002 ATTREZ057
1.3.29	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	FO.DE.002 ATTREZ002 ATTREZ057
1.3.30	21.1.25 - Trasporto alle pubbliche discariche del	AE002
1.3.4 par	Ascensore	
1.3.31	T28 - Fornitura e collocazione di infissi per	FO.IF.006 ATTREZ097
1.3.32	T12 - Fornitura e installazione di ascensore-	FO.AO.004 ATTREZ004 ATTREZ017
1.4	Manutenzione copertura	
1.4.1 par	Interventi copertura	
1.4.1	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	FO.DE.013 AE038 AE039
1.4.2	21.9.2.2 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	FO.IT.001 ATTREZ027

		ATTREZ071 ATTREZ120 AE017
1.4.3	21.9.3.2 - Fornitura e posa in opera di strato di-	FO.IT.001 ATTREZ027 ATTREZ071 ATTREZ120 AE017
1.4.4	T63 - Revisione di manto di tegole con	FO.CO.011 ATTREZ004 ATTREZ033
1.4.5	21.1.21 - Scomposizione di piccola orditura e/o	FO.DE.004 ATTREZ002
1.4.6	21.5.13 - Arcarecci, listelli e correnti di abete	FO.CO.007 ATTREZ017 ATTREZ033 AE039
1.4.7	21.5.14 - Tavole di abete di spessore 20-25 mm	FO.CO.006 ATTREZ017 ATTREZ033 AE039
1.4.8	T16 - Lavori di manutenzione ordinaria del	AE003
1.4.9	T13 - Fornitura e posa in opera di manto di	FO.CO.011 ATTREZ004 ATTREZ033
1.4.10	T43 - Fornitura e collocazione di vermiculite	FO.IM.011 ATTREZ097
1.4.11	T45 - Fornitura e collocazione di membrana	FO.CO.010 ATTREZ004
1.4.12	T46 - Fornitura e collocazione di pannello in	FO.IM.011 ATTREZ097
1.4.13	21.1.25 - Trasporto alle pubbliche discariche del	AE002
1.4.14	T54 - Fornitura e collocazione di grondaia in	FO.OL.002 ATTREZ097
1.4.15	T42 - Smontaggio dei pannelli in carton gesso	FO.DE.003 AE039
1.4.2 par	Linea vita	
1.4.16	T10 - Fornitura e collocazione di kit linea	FO.SA.002 ATTREZ107
1.5	Infissi	
1.5.1 par	1	
1.5.1	21.8.2 - Verniciatura di infissi in legno con	FO.PIT.011 ATTREZ097
1.5.2	21.8.1 - Smontaggio, riparazione (con	FO.IF.014 ATTREZ107 AE012
1.5.3	8.4.2.2 - Fornitura e posa in opera di vetri-vetr	FO.IF.006 ATTREZ097
1.5.4	T11 - Smontaggio, riparazione e	FO.IF.005

		ATTREZ017
1.5.5	T32 - Verniciatura di infissi in ferro misti	FO.PIT.012 ATTREZ097
1.5.6	T56 - Restauro del portone di ingresso su	FO.IF.014 ATTREZ107 AE012
1.5.7	T55 - Realizzazione di schermatura in lamiera	FO.OL.003 ATTREZ097
1.5.2 par	2	
1.5.8	T6 - Fornitura e collocazione di infissi per	FO.IF.006 ATTREZ097
1.6	Servizi igienici e zona Bar	
1.6.1 par		
1.6.1	T25 - Dismissione della scala in acciaio	FO.DE.028 ATTREZ001 ATTREZ057 ATTREZ099
1.6.2	T24 - Dismissione pareti in alluminio poste	FO.DE.010 ATTREZ001 ATTREZ057
1.6.3	T26 - Dismissione di tutte le tubazioni	FO.DE.031 AE001
1.6.4	21.1.4 - Demolizione di tramezzi in laterizio	FO.DE.010 ATTREZ001 ATTREZ057
1.6.5	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	FO.DE.002 ATTREZ002 ATTREZ057
1.6.6	21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	FO.DE.026 ATTREZ002 ATTREZ057
1.6.7	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	FO.DE.013 AE038 AE039
1.6.8	21.1.24 - Rimozione di apparecchi igienico –	FO.DE.011 ATTREZ002
1.6.9	21.1.17 - Rimozione di controsoffitto di	FO.DE.003 AE039
1.6.10	21.1.25 - Trasporto alle pubbliche discariche del	AE002
1.6.11	2.2.8 - Pareti divisorie dello spessore totale	FO.MU.014 ATTREZ097
1.6.12	T47 - Rasatura con gesso dolce di pareti	FO.IT.002 ATTREZ027 ATTREZ114 AE017
1.6.13	12.3.4 - Fornitura e posa in opera di	FO.IM.001 ATTREZ097
1.6.14	9.1.1 - Intonaco civile per interni dello	FO.IT.002 ATTREZ027

		ATTREZ114 AE017
1.6.15	9.1.4 - Strato di finitura per interni su	FO.IT.002 ATTREZ027 ATTREZ114 AE017
1.6.16	11.1.1 - Tinteggiatura per interni con pittura	FO.PIT.005 ATTREZ097
1.6.17	T48 - Fornitura e posa in opera di lastre e	FO.PA.008 ATTREZ027
1.6.18	5.1.10.1 - Massetto di sottofondo per-collocato al	FO.PA.026 ATTREZ027
1.6.19	5.2.5.1 - Fornitura e posa in opera di piastrelle	FO.PA.023 ATTREZ022 ATTREZ027
1.6.20	T49 - Fornitura e collocazione di porta	FO.IF.012 ATTREZ098
1.6.21	T50 - Fornitura e collocazione di porta	FO.IF.012 ATTREZ098
1.6.22	12.4.2 - Fornitura e collocazione di zocchetto	FO.PIT.017 AE003
1.6.23	T21 - Scavo a sezione obbligata a mano o con	FO.SC.03 ATTREZ001 ATTREZ019
1.6.24	13.8.1 - Formazione del letto di posa, rinfianco	FO.FS.006 ATTREZ024
1.6.25	1.2.4 - Compenso per rinterro o ricolmo degli	FO.SC.06 ATTREZ001 ATTREZ019 ATTREZ046
1.6.26	15.4.14.4 - Fornitura e collocazione di tubi in PVC	FO.OL.002 ATTREZ097
1.6.27	15.4.14.6 - Fornitura e collocazione di tubi in PVC	FO.OL.002 ATTREZ097
1.6.28	15.4.1.1 - Fornitura e collocazione di punto acqua	FO.ID.003 ATTREZ017
1.6.29	15.4.2.1 - Fornitura e collocazione di punto di-pe	FO.IS.013 ATTREZ071 ATTREZ097
1.6.30	15.4.2.2 - Fornitura e collocazione di punto di-pe	FO.IS.013 ATTREZ071 ATTREZ097
1.6.31	15.4.8.1 - Fornitura e collocazione di tubi in-per	FO.ID.003 ATTREZ017
1.6.32	15.4.4 - Fornitura e collocazione di rubinetto	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.33	T22 - Fornitura e posa in opera di lastra in	FO.CG.04 ATTREZ003 ATTREZ113 AE003

1.6.34	T23 - Realizzazione di tracce su muri interni	AE030
1.6.35	T52 - Fornitura e collocazione di vaso	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.36	T39 - Fornitura e posa in opera di orinatoio	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.37	15.3.3 - Fornitura e collocazione di mobile WC	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.38	15.3.4 - Fornitura e collocazione di lavabo	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.39	15.3.5 - Fornitura e collocazione di impugnatura	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.40	15.3.6 - Fornitura e collocazione di specchio	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.41	15.3.7 - Fornitura e collocazione di corrimani	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.42	T29B - Fornitura e collocazione di pianolavabo	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.43	15.1.1 - Fornitura e collocazione di buttatoio	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.44	15.1.5 - Fornitura e collocazione di lavabo a	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.45	15.1.4.1 - Fornitura e collocazione di piatto per-	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.46	15.4.17.1 - Fornitura e collocazione di gruppo di-p	FO.ID.004 ATTREZ017
1.6.47	13.3.14.1 - Fornitura e posa in opera di tubazioni-	FO.AC.010 ATTREZ018
1.6.48	T53 - Fornitura e collocazione di	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.49	T58 - Fornitura e posa in opera di maniglione	FO.IF.006 ATTREZ097
1.6.50	T57 - Fornitura e collocazione di accessori-	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.51	T61 - Fornitura e collocazione di specchio di	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.52	T62 - Fornitura e collocazione di specchio di	FO.IS.008 ATTREZ017
1.6.53	T83 - Fornitura e collocazione di stazione di	FO.ID.004 ATTREZ017
1.7	Demolizioni	
1.7.1 par		
1.7.1	T27 - Rimozione di scala in profilati di	FO.DE.028 ATTREZ001 ATTREZ057 ATTREZ099
1.8	Opere provvisorie di sicurezza	
1.8.1 par	Ponteggi e puntellamenti	
1.8.1	26.1.1.1 - Approntamento di ponteggio in elementi-	ATTREZ107
1.8.2	26.1.4.2 - Approntamento di ponteggio con tubolari	ATTREZ108

1.8.3	26.1.6 - Smontaggio ad opera ultimata di ponteggi	FO.ST.001 ATTREZ008
1.8.4	26.1.20 - Puntellatura di strutture in genere per	FO.CON.009 ATTREZ004
1.8.5	26.1.2 - Nolo, manutenzione e controllo di	ATTREZ107
1.8.6	26.1.3 - Smontaggio ad opera ultimata di ponteggi	FO.ST.001 ATTREZ008
1.8.7	26.1.4.1 - Approntamento di ponteggio con tubolari	ATTREZ108
1.8.8	26.1.4.2 - Approntamento di ponteggio con tubolari	ATTREZ108
1.8.9	26.1.5 - Nolo di ponteggio con tubolari	ATTREZ108
1.8.10	26.1.20 - Puntellatura di strutture in genere per	FO.CON.009 ATTREZ004
1.8.11	26.1.6 - Smontaggio ad opera ultimata di ponteggi	FO.ST.001 ATTREZ008
1.8.12	26.1.10 - Ponteggio mobile per altezze non	ATTREZ104
1.8.13	26.1.11 - Per ogni spostamento, pari alla	FO.ST.001 ATTREZ008
1.8.14	26.1.13 - Mantovana parasassi a tubi e giunti o	FO.SM.18 ATTREZ004 ATTREZ017
1.8.15	26.1.15 - Schermatura di ponteggi e castelletti	FO.SM.18 ATTREZ004 ATTREZ017
1.8.16	26.1.22 - Formazione di opere di puntellamento di	FO.CON.009 ATTREZ004
1.8.17	AN8 - Realizzazione di ponteggio mobile per	FO.ST.001 ATTREZ008
1.8.2 par	Transennamenti temporanei	
1.8.18	26.1.28 - Recinzione di cantiere alta cm 200	FO.IN.015 ATTREZ001
1.8.3 par	Impianto di cantiere	
1.8.19	26.1.28 - Recinzione di cantiere alta cm 200	FO.IN.015 ATTREZ001
1.8.20	26.3.2.2 - Segnaletica da cantiere edile, in-vari	FO.IN.017
1.8.21	26.3.1.1 - Segnaletica di sicurezza e di salute-in	FO.IN.017
1.8.22	26.3.1.2 - Segnaletica di sicurezza e di salute-in	FO.IN.017
1.8.23	26.3.4 - Lampeggiante da cantiere a led di	FO.IN.017
1.8.24	26.3.7.6 - Cartelli da applicare a muro o su-carte	FO.IN.017
1.8.25	26.7.1.1 - Locale igienico costituito da un-per il	FO.IN.014 ATTREZ004
1.8.26	26.7.1.2 - Locale igienico costituito da un-per og	FO.IN.014 ATTREZ004
1.8.27	26.7.2.1 - Locale spogliatoio delle dimensioni-per	FO.IN.001 ATTREZ024
1.8.28	26.7.2.2 - Locale spogliatoio delle dimensioni-per	FO.IN.001 ATTREZ024
1.8.29	26.7.5.2 - Locale servizi di cantiere (riunioni di	FO.IN.001 ATTREZ024
1.8.4	Misure anti covid	

par		
1.8.30	26.8.1.1 - tipo II	
1.8.31	26.8.11 - TUTA DI PROTEZIONE MONOUSO in cotone o p	
1.8.32	26.8.15.3 - da 1000 ml con dosatore	
1.8.33	26.8.17 - DISINFETTANTE PER AMBIENTI E OGGETTI CON	
1.8.34	26.8.39 - COSTI PER INFORMAZIONE AI LAVORATORI ATT	
1.8.35	26.8.32 - NOLEGGIO DI WC CHIMICO DOTATO DI LAVABO	
1.8.36	26.8.37.1 - NOLEGGIO DI BOX PER ISOLAMENTO	
1.8.37	26.8.37.2 - NOLEGGIO DI BOX PER ISOLAMENTO	
1.8.38	26.8.25.2 - SANIFICAZIONE/IGIENIZZAZIONE mediante	
1.8.39	26.8.31 - CONTROLLO DELLA TEMPERATURA CORPOREA	
2	STRUTTURE	
2.1		
2.1.1 par	Locale tecnico	
2.1.1	1.3.1 - Demolizione vuoto per pieno di	FO.DE.006 ATTREZ001 ATTREZ030 ATTREZ057
2.1.2	1.1.6.6 - Scavo a sezione obbligata, per-in rocce	FO.SC.03 ATTREZ001 ATTREZ019
2.1.3	1.2.5.2 - trasporto di materie, provenienti da-pe	AE002
2.1.4	3.1.1.2 - per opere in fondazione con C 12/15	AE005
2.1.5	3.1.2.1 - - Per opere in fondazione per lavori	AE004
2.1.6	3.2.3 - Casseforme per getti di conglomerati	AE010
2.1.7	3.2.1.2 - per strutture in cemento armato	AE013
2.1.8	7.2.4.1 - in acciaio S235J o S275J	FO.ST.001 ATTREZ008
2.1.9	7.2.6 - Montaggio in opera di carpenteria	FO.ST.001 ATTREZ008
2.1.10	7.2.16.1 - per carpenteria pesante	FO.ST.002 ATTREZ008
2.1.11	7.2.9 - Pannello orizzontale grigliato	FO.ST.002 ATTREZ008
2.1.12	AN1 - Fornitura e posa di solaio in lamiera	FO.ST.002 ATTREZ008
2.1.13	5.1.10.2 - Massetto di sottofondo per-collocato al	FO.PA.005 ATTREZ027 ATTREZ076
2.1.14	12.1.17 - Fornitura e posa in opera di	FO.IM.011 ATTREZ097
2.1.15	12.1.1 - Fornitura e posa in opera di spianata	AE035
2.1.16	6.2.11.1 - per elementi di spessore 14x25 cm	FO.LA.011 ATTREZ024
2.1.17	AN2 - Posa in opera di strato di ghiaietto	AE002

2.1.18	7.1.1 - Fornitura di opere in ferro lavorato in	FO.OP.02 ATTREZ003 ATTREZ055 ATTREZ113 ATTREZ127 AE003
2.1.19	7.1.3 - Posa in opera di opere in ferro di cui	FO.OP.02 ATTREZ003 ATTREZ055 ATTREZ113 ATTREZ127 AE003
2.1.20	AN3 - Fornitura e posa in opera di lamiera in	FO.OL.003 ATTREZ097
2.1.21	10.1.5 - Fornitura e collocazione di lastra di	FO.PA.012 ATTREZ027
2.1.22	10.1.7.2 - con marmi dello spessore di cm 3	FO.PA.006 ATTREZ027 ATTREZ076
2.1.23	9.1.7 - Intonaco civile per esterni dello	FO.IT.001 ATTREZ027 ATTREZ071 ATTREZ120 AE017
2.1.24	T84 - Sistemazione di terreno inerbito	AE002
2.1.25	6.2.3 - Pavimentazione di marciapiedi in	FO.LA.028 ATTREZ004
2.1.26	AN38 - Fornitura e posa in opera di griglia in	AE003
2.1.2 par	Scala interna	
2.1.27	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	FO.DE.002 ATTREZ002 ATTREZ057
2.1.28	21.1.3.2 - eseguito a mano	FO.DE.025 ATTREZ004 ATTREZ027
2.1.29	21.1.25 - Trasporto alle pubbliche discariche del	AE002
2.1.30	21.1.14 - Rimozione di opere in ferro, quali	FO.DE.028 ATTREZ001 ATTREZ057 ATTREZ099
2.1.31	7.2.16.1 - per carpenteria pesante	FO.ST.002 ATTREZ008
2.1.32	21.1.15 - Rimozione di opere in ferro quali travi	FO.DE.016 ATTREZ002 AE038
2.1.33	21.1.1 - Taglio a sezione obbligata di muratura	FO.DE.021 ATTREZ057 AE038
2.1.34	1.1.9.2 - Scavo a sezione obbligata eseguito a-al	FO.SC.04 ATTREZ003

2.1.35	1.2.5.2 - trasporto di materie, provenienti da-pe	AE002
2.1.36	3.1.1.2 - per opere in fondazione con C 12/15	AE005
2.1.37	3.1.2.1 - - Per opere in fondazione per lavori	AE004
2.1.38	3.2.3 - Casseforme per getti di conglomerati	AE010
2.1.39	3.2.1.2 - per strutture in cemento armato	AE013
2.1.40	7.2.4.1 - in acciaio S235J o S275J	FO.ST.001 ATTREZ008
2.1.41	7.2.6 - Montaggio in opera di carpenteria	FO.ST.001 ATTREZ008
2.1.42	7.2.9 - Pannello orizzontale grigliato	FO.ST.002 ATTREZ008
2.1.43	AN3A - Fornitura a piè d'opera e montaggio di	FO.ST.001 ATTREZ008
2.1.3 par	Interventi locale UTA	
2.1.44	21.1.1 - Taglio a sezione obbligata di muratura	FO.DE.021 ATTREZ057 AE038
2.1.45	7.2.4.1 - in acciaio S235J o S275J	FO.ST.001 ATTREZ008
2.1.46	7.2.6 - Montaggio in opera di carpenteria	FO.ST.001 ATTREZ008
2.1.47	21.2.9 - Fornitura e posa in opera di tiranti in	FO.CON.010 ATTREZ004
2.1.48	21.1.25 - Trasporto alle pubbliche discariche del	AE002
2.1.49	21.2.3 - Muratura di mattoni pieni e malta	FO.MU.003 ATTREZ022 ATTREZ071
2.1.50	AN33 - Realizzazione di fori su muratura in	ATTREZ063
2.1.51	AN9 - Fornitura e posa in opera di scala	FO.ST.002 ATTREZ008
2.1.52	9.1.1 - Intonaco civile per interni dello	FO.IT.002 ATTREZ027 ATTREZ114 AE017
2.1.53	9.1.4 - Strato di finitura per interni su	FO.IT.002 ATTREZ027 ATTREZ114 AE017
3	IMPIANTI	
3.1		
3.1.1 par	Elettrico e speciale	
3.1.1	ANE29 - Collegamento dal punto di erogazione	FO.EL.001 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.2	14.4.8.34 - Fornitura e posa in opera all'interno-c	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.3	14.4.8.30 - Fornitura e posa in opera all'interno-c	FO.EL.002 ATTREZ017

		ATTREZ097
3.1.4	14.4.9.4 - Fornitura e posa in opera di-blocco dif	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.5	14.4.9.2 - Fornitura e posa in opera di-blocco dif	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.6	14.4.6.14 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.7	14.4.1.4 - Fornitura e collocazione di carpenteria	FO.EL.013 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.8	14.3.18.11 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.9	14.3.18.5 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.10	18.7.2.3 - cavidotto corrugato doppia camera D=63mm	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.11	18.7.2.4 - Fornitura e posa in opera entro scavo-c	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.12	18.7.2.5 - cavidotto corrugato doppia camera D	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.13	1.1.6.6 - Scavo a sezione obbligata, per-in rocce	FO.SC.03 ATTREZ001 ATTREZ019
3.1.14	13.8.1 - Formazione del letto di posa, rinfilanco	FO.FS.006 ATTREZ024
3.1.15	1.7.18 - Compenso per il rinterro o ricolmo	AE002
3.1.16	14.3.19.3 - Fornitura e posa in opera su scavo già-	FO.EL.008 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.17	14.3.17.9 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.18	14.3.20.1 - Fornitura e posa in opera di dispersore	FO.EL.008 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.19	14.3.18.7 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.20	14.3.18.10 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.21	14.3.18.2 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012

		ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.22	21.1.7 - Dismissione di lastre di marmo per	FO.DE.012 ATTREZ097
3.1.23	21.1.8 - Compenso addizionale al prezzo di cui	FO.DE.012 ATTREZ097
3.1.24	21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	FO.DE.026 ATTREZ002 ATTREZ057
3.1.25	5.1.10.2 - Massetto di sottofondo per-collocato al	FO.PA.005 ATTREZ027 ATTREZ076
3.1.26	10.1.5 - Fornitura e collocazione di lastra di	FO.PA.012 ATTREZ027
3.1.27	10.1.6 - Sovrapprezzi per differenze di spessore	FO.PA.006 ATTREZ027 ATTREZ076
3.1.28	14.4.16.5 - Fornitura in opera in quadro elettrico-	FO.EL.017
3.1.29	14.4.16.9 - Fornitura in opera in quadro elettrico-	FO.EL.017
3.1.30	14.4.6.2 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.31	14.4.6.14 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.32	14.4.5.16 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.33	14.4.5.35 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.34	14.4.6.17 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.35	14.4.6.19 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.36	14.4.6.15 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.37	14.3.18.3 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.38	14.3.18.6 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.39	14.3.18.4 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.40	14.3.18.49 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012

		ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.41	14.3.18.47 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.42	14.3.18.23 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.43	14.3.18.24 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.44	14.3.18.25 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.45	14.3.18.21 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.46	14.3.18.22 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.47	14.4.5.33 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.48	14.4.5.32 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.49	14.4.5.7 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.50	14.3.18.51 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.51	14.3.18.48 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.52	14.3.18.46 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.53	ANE24 - Preparazione sede canale tecnologico da	FO.IC.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.54	ANE26 - Preparazione sede canale tecnologico da	FO.IC.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.55	ANE25 - Preparazione sede canale tecnologico da	FO.IC.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.56	ANE27 - Preparazione sede canale tecnologico da	FO.IC.002 ATTREZ017 ATTREZ097

3.1.57	ANE28 - Preparazione sede canale tecnologico da	FO.IC.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.58	ANE14 - Fornitura e posa in opera di gruppo	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.59	ANE15 - Fornitura e posa in opera di gruppo	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.60	ANE20 - Fornitura e posa in opera di canale	FO.IC.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.61	14.4.1.3 - Fornitura e collocazione di carpenteria	FO.EL.013 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.62	14.4.4.2 - Fornitura e posa in opera di centralino	FO.EL.013 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.63	14.4.4.3 - Fornitura e posa in opera di centralino	FO.EL.013 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.64	14.4.4.4 - Fornitura e posa in opera di centralino	FO.EL.013 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.65	14.4.4.5 - Fornitura e posa in opera di centralino	FO.EL.013 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.66	14.4.5.13 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.67	14.4.5.14 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.68	14.4.5.3 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.69	14.4.5.36 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.70	14.4.6.16 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.71	14.4.6.18 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.72	14.4.8.33 - Fornitura e posa in opera all'interno-c	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.73	14.3.18.45 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017

		ATTREZ097
3.1.74	14.3.18.52 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.75	14.1.1.2 - con cavo di tipo H07Z1-K	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.76	14.1.8.13 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.77	14.1.8.21 - trifase con neutro, conduttori tipo	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.78	14.1.8.14 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.79	14.1.8.15 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.80	14.1.8.16 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.81	14.1.8.22 - trifase con neutro, conduttori tipo	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.82	14.1.8.23 - trifase con neutro, conduttori tipo	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.83	14.1.3.1 - con un singolo comando interrotto o	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.84	14.2.1.2 - con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm ²	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.85	14.2.3.1 - Fornitura in opera entro scatole-presa	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.86	14.2.3.2 - Fornitura in opera entro scatole-presa	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.87 E	ANE16 - PRESA CEE CON INTERRUTTORE DI BLOCCO	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.88 E	ANE17 - PRESA CEE CON INTERRUTTORE DI BLOCCO	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.89	ANE18 - Fornitura e installazione di rivelatore	FO.AI.002 ATTREZ017
3.1.90	AN34 - Fornitura e posa in opera di Scaldacqua	FO.IS.008 ATTREZ017

3.1.91	ANE13 - Fornitura e posa in opera di aspiratore	FO.IS.008 ATTREZ017
3.1.92	14.3.13.3 - scatola di derivazione da incasso fino	FO.EL.004 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.93	14.3.11.5 - tubazione pieghevole D50mm	FO.EL.003 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.94	14.3.11.3 - tubazione pieghevole D32mm	FO.EL.003 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.95	14.3.18.12 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.96	27.1.5.37 - Maggior prezzo alla porta REI 60 o REI-	
3.1.97	14.4.5.47 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.98	14.4.5.46 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.99	14.1.9.12 - Punto di collegamento di-trifase con ne	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.100	AN42 - Fornitura e posa in opera di torretta a	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.2 par	Climatizzazione	
3.1.101	ANE23 - Fornitura e posa in opera di pompa di	FO.CL.001 ATTREZ098
3.1.102	ANE19 - FORNITURA E COLLOCAZIONE di condotta	FO.IC.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.103	14.9.8.1 - ad 1 loop	FO.AN.004 ATTREZ017
3.1.104	14.9.14.1 - modulo 1 ingresso	FO.AN.004 ATTREZ017
3.1.105	14.9.10 - Fornitura e posa in opera di rivelatore	FO.AN.004 ATTREZ017
3.1.106	14.9.12 - Fornitura e collocazione di pulsante	FO.AN.004 ATTREZ017
3.1.107	14.9.13 - Fornitura e collocazione di sistema di	FO.AN.004 ATTREZ017
3.1.108	UTA 15.2 - Fornitura e posa in opera di Unità	FO.CL.001 ATTREZ098
3.1.109	UTA 11 - Fornitura e posa in opera di Unità	FO.CL.001 ATTREZ098
3.1.110	UTA 7.5 - Fornitura e posa in opera di Unità	FO.CL.001 ATTREZ098

3.1.111	AN6 - Fornitura e posa in opera di sistema	FO.IC.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.112	AN6A - Fornitura e posa in opera di sistema	FO.IC.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.113	AN5 - Fornitura e posa in opera di sistema	FO.IC.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.114	AN4 - Fornitura e posa in opera di sistema	FO.IC.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.115	AN39 - Fornitura e posa in opera di diffusore	FO.ID.003 ATTREZ017
3.1.116	21.5.3 - Travi in legno lamellare, di qualsiasi	FO.CO.005 ATTREZ017 AE039
3.1.117	AN10 - Tavole di abete di spessore 30-25 mm	FO.CO.006 ATTREZ017 ATTREZ033 AE039
3.1.118	AN7 - Fornitura e collocazione di scala di	FO.ST.003 ATTREZ008
3.1.119	12.3.4 - Fornitura e posa in opera di	FO.IM.001 ATTREZ097
3.1.120	AN11 - Fornitura e posa in opera di pannelli	FO.IM.015 ATTREZ097
3.1.121	2.2.6 - Pareti divisorie dello spessore totale	FO.MU.014 ATTREZ097
3.1.122	AN12 - Realizzazione di carotaggi con macchina	ATTREZ063
3.1.123	AN14 - Realizzazione di carotaggi con macchina	ATTREZ063
3.1.124	AN15 - Realizzazione di carotaggi con macchina	ATTREZ063
3.1.125	AN13 - Realizzazione di carotaggi con macchina	ATTREZ063
3.1.126	AN16 - Fornitura e posa in opera a qualsiasi	AE002
3.1.127	AN17 - Fornitura e posa di sistema per il	AE002
3.1.128	14.3.18.12 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.129	14.3.18.33 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	FO.EL.012 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.130	15.4.17.10 - Fornitura e collocazione di gruppo di-p	FO.ID.004 ATTREZ017
3.1.131	AN18 - Fornitura e posa in opera di serbatoio	FO.IS0.14 ATTREZ038
3.1.132	AN19 - Fornitura e posa in opera di serbatoio	FO.IS0.14 ATTREZ038
3.1.133	AN20 - Fornitura e posa in opera di gruppo di	FO.ID.004 ATTREZ017
3.1.134	AN21 - Fornitura e posa in opera di vaso di	FO.RI.004

		ATTREZ018 ATTREZ055
3.1.135	AN22 - Fornitura e posa in opera di tubazioni	FO.ID.003 ATTREZ017
3.1.136	AN23 - Fornitura e posa in opera di tubazioni	FO.ID.003 ATTREZ017
3.1.137	AN24 - Fornitura e posa in opera di tubazioni	FO.ID.003 ATTREZ017
3.1.138	AN25 - Fornitura e posa in opera di tubazioni	FO.ID.003 ATTREZ017
3.1.139	1.1.9.1 - Scavo a sezione obbligata eseguito a-al	FO.SC.04 ATTREZ003
3.1.140	13.8.1 - Formazione del letto di posa, rinfianco	FO.FS.006 ATTREZ024
3.1.141	1.7.18 - Compenso per il rinterro o ricolmo	AE002
3.1.142	7.2.5.1 - Fornitura a piè d'opera di carpenteria	FO.ST.001 ATTREZ008
3.1.143	7.2.6 - Montaggio in opera di carpenteria	FO.ST.001 ATTREZ008
3.1.144	21.1.25 - Trasporto alle pubbliche discariche del	AE002
3.1.145	AN41 - Realizzazione di cover a protezione di	FO.EL.003 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.146	AN40 - Fornitura e posa in opera di sistema di	FO.CL.001 ATTREZ098
3.1.3 par	fognario	
3.1.147	24.6.3.4 - Fornitura, posa in opera e collaudo di	FO.ID.004 ATTREZ017
3.1.4 par	illuminazione	
3.1.148	ANE1 - Fornitura e posa in opera, corpo	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.149	ANE2 - Fornitura e posa in opera di binario	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.150	ANE3 - Fornitura e posa in opera di Proiettore	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.151	ANE4 - Fornitura e collocazione ad incasso su	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.152	ANE5 - Fornitura e collocazione ad incasso su	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.153	ANE6 - Fornitura e posa in opera di	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.154	ANE7 - Fornitura e posa in opera di	FO.EL.010 ATTREZ017

		ATTREZ097
3.1.155	ANE8 - Fornitura e posa in opera di	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.156	ANE9 - Fornitura e posa in opera di	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.157	ANE10 - Fornitura e posa in opera di strip	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.158	ANE11 - Fornitura e posa in opera di pannello	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.159	ANE12 - Fornitura e posa in opera, proiettore	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.160	14.8.3.1 - Fornitura e collocazione di corpo-ottic	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.161	14.8.12.1 - flusso Luminoso equivalente FL.8W (SA)	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.162	14.8.12.2 - flusso Luminoso equivalente FL.11W (SA	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.163	14.6.3.3 - UPS trifase/trifase da 20kVA aut. 10	FO.EL.019
3.1.164	14.6.4.6 - Fornitura e posa in opera di batterie-p	FO.EL.019
3.1.5 par	antintrusione	
3.1.165	AN26 - Fornitura e posa in opera di centrale	FO.AI.004 ATTREZ017
3.1.166	AN27 - Fornitura e posa in opera di rivelatore	FO.AN.004 ATTREZ017
3.1.167	AN28 - Fornitura e posa in opera di linea in	FO.AN.002 ATTREZ114
3.1.168	AN29 - Fornitura e posa in opera di sirena	FO.AN.004 ATTREZ017
3.1.169	AN30 - Fornitura e posa in opera di sirena	FO.AN.004 ATTREZ017
3.1.170	AN47 - Fornitura e collocazione di Microfono	FO.AN.004 ATTREZ017
3.1.171	AN31 - Fornitura e messa in opera di Contatti	FO.AN.004 ATTREZ017
3.1.6 par	rete lan	
3.1.172	ANE21 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO	FO.EL.002 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.173	AN37 - Fornitura e posa in opera in	FO.EL.005 ATTREZ017 ATTREZ097

3.1.174	14.11.6.1 - Fornitura e posa in opera di cavo dati	FO.EL.005 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.175	14.11.4.1 - Fornitura e posa in opera di armadio-ar	FO.EL.015 ATTREZ004
3.1.176	14.11.4.3 - Fornitura e posa in opera di armadio-ar	FO.EL.015 ATTREZ004
3.1.177	14.11.4.4 - Fornitura e posa in opera di armadio-ar	FO.EL.015 ATTREZ004
3.1.178	14.11.5 - Fornitura e posa in opera all'interno	FO.EL.013 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.179	AN36 - Switch 48 porte gigabit e 4 porte SFP	FO.EL.010 ATTREZ017 ATTREZ097
3.1.7 par	Antincendio	
3.1.180	AN32 - Fornitura e posa in opera di vetrata	FO.IF.006 ATTREZ097
3.1.181	AN35 - Fornitura e posa in opera di vetrata	FO.IF.006 ATTREZ097
4	ARREDI	
4.1		
4.1.1 par	HALL - INGRESSO - BIGLIETTERIA	
4.1.1	ARREDI 01 - Fornitura e collocazione di ELEMENTO	AE002
4.1.2	ARREDI 02 - Fornitura e collocazione di CONTENITORE	AE002
4.1.3	ARREDI 03 - Fornitura e Collocazione di CASSETTIERA	AE002
4.1.4	ARREDI 04 - Fornitura e collocazione di SEDUTA	AE002
4.1.5	ARREDI 31 - Fornitura e collocazione di POLTRONCINA	AE002
4.1.6	ARREDI 06 - Fornitura e Collocazione CESTINO	AE002
4.1.7	ARREDI 07 - Fornitura e Collocazione di PANCA	AE002
4.1.8	ANE22 - Fornitura e posa in opera di sistema	FO.AI.004 ATTREZ017
4.1.2 par	BOOKSHOP	
4.1.9	ARREDI 08 - Fornitura e Collocazione di ELEMENTO	AE002
4.1.10	ARREDI 03 - Fornitura e Collocazione di CASSETTIERA	AE002
4.1.11	ARREDI 02 - Fornitura e collocazione di CONTENITORE	AE002
4.1.12	ARREDI 04 - Fornitura e collocazione di SEDUTA	AE002
4.1.13	ARREDI 09 - CONTENITORE A GIORNO H160, Tipo Fantoni	AE002
4.1.14	ARREDI 10 - CONTENITORE A GIORNO H74-	AE002
4.1.15	ARREDI 11 - Fornitura e Collocazione di MOBILE	AE002
4.1.16	ARREDI 12 - Fornitura e Collocazione di PARETE	AE002
4.1.3 par	VIDEO WALL	
4.1.17	ARREDI 13 - Fornitura e Collocazione di PANCHE-	AE002
4.1.4 par	UFFICI	
4.1.18	ARREDI 14 - Fornitura e collocazione di SCRIVANIA	AE002

4.1.19	ARREDI 15 - Fornitura e Collocazione di SCRIVANIA	AE002
4.1.20	ARREDI 04 - Fornitura e collocazione di SEDUTA	AE002
4.1.21	ARREDI 06 - Fornitura e Collocazione CESTINO	AE002
4.1.22	ARREDI 02 - Fornitura e collocazione di CONTENITORE	AE002
4.1.23	ARREDI 03 - Fornitura e Collocazione di CASSETTIERA	AE002
4.1.24	ARREDI 10 - CONTENITORE A GIORNO H74-	AE002
4.1.25	ARREDI 09 - CONTENITORE A GIORNO H160, Tipo Fantoni	AE002
4.1.26	ARREDI 31 - Fornitura e collocazione di POLTRONCINA	AE002
4.1.5 par	LABORATORIO DI RESTAURO	
4.1.27	ARREDI 16 - Fornitura e collocazione di TAVOLI DA	AE002
4.1.28	ARREDI 17 - Fornitura e collocazione di TAVOLO DA	AE002
4.1.29	ARREDI 02 - Fornitura e collocazione di CONTENITORE	AE002
4.1.30	ARREDI 09 - CONTENITORE A GIORNO H160, Tipo Fantoni	AE002
4.1.31	ARREDI 04 - Fornitura e collocazione di SEDUTA	AE002
4.1.32	ARREDI 06 - Fornitura e Collocazione CESTINO	AE002
4.1.6 par	SALA RIUNIONI	
4.1.33	ARREDI 18 - Fornitura e collocazione TAVOLO RIUNIONI	AE002
4.1.34	ARREDI 04 - Fornitura e collocazione di SEDUTA	AE002
4.1.7 par	CAFFETTERIA	
4.1.35	ARREDI 19 - Fornitura e Collocazione di TAVOLINI	AE002
4.1.36	ARREDI 20 - Fornitura e collocazione di SEDIE per	AE002
4.1.37	ARREDI 21 - Fornitura e Collocazione di TAVAOLINO	AE002
4.1.38	ARREDI 22 - Fornitura e collocazione di SEDIA PER	AE002
4.1.39	ARREDI 06 - Fornitura e Collocazione CESTINO	AE002
4.1.40	ARREDI 23 - Fornitura e collocazione di scaffal	AE002
4.1.41	ARREDI 24 - Fornitura e collocazione di ARMADIETTO	AE002
4.1.42	ARREDI 25 - Fornitura, trasporto, collocazione PANCA	AE002
4.1.43	ARREDI 30 - Fornitura, montaggio e collocazione di	AE002
4.1.8 par	LABORATORIO DIDATTICO MULTIMEDIALE	
4.1.44	ARREDI 29 - Fornitura e posa in opera di tavolo	AE002
4.1.9 par	DEPOSITO / QUADRERIA	
4.1.45	ARREDI 26 - Fornitura collocazione e montaggio di ar	AE002
4.1.46	ARREDI 27 - Fornitura, trasporto e collocazione di s	AE002
4.1.47	ARREDI 28 - Fornitura, trasporto, collocazione ARMAD	AE002

6. SORVEGLIANZA E PRESIDI SANITARI

La sorveglianza sanitaria è effettuata dal “Medico Competente” nei casi previsti dalla vigente normativa ai sensi della sezione V del D. Lgs. 81/2008.

Oltre a quanto già indicato nella esposizione degli indirizzi del D. Lgs 81/2008 è da rilevare che i controlli prevedono, ai sensi dell’art. 45 del suddetto Decreto:

- *visita medica preventiva intesa a constatare l'assenza di controindicazioni al lavoro cui il lavoratore è destinato al fine di valutare la sua idoneità alla mansione specifica;*
- *visita medica periodica per controllare lo stato di salute dei lavoratori ed esprimere il*

giudizio di idoneità alla mansione specifica. La periodicità di tali accertamenti, qualora non prevista dalla relativa normativa, viene stabilita, di norma, in una volta l'anno. Tale periodicità può assumere cadenza diversa, stabilita dal medico competente in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza sanitaria differenti rispetto a quelli indicati dal medico competente;

- visita medica su richiesta del lavoratore, qualora sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica;*
- visita medica in occasione del cambio della mansione onde verificare l'idoneità alla mansione specifica;*
- visita medica alla cessazione del rapporto di lavoro nei casi previsti dalla normativa vigente. Il medico competente deve compilare una cartella sanitaria per ogni lavoratore; essa viene custodita presso il datore di lavoro con la garanzia del rispetto del segreto professionale.*

Il medico competente fornisce ai lavoratori ogni informazione circa gli accertamenti sanitari a cui deve sottoporsi, li informa dei risultati e rilascia loro, a richiesta, copia della documentazione sanitaria; effettua inoltre visite mediche, a richiesta dei lavoratori, quando queste siano giustificate da rischi professionali.

Nel caso in cui il medico competente accerti la non idoneità del lavoratore a svolgere le sue mansioni, ne informa per iscritto il datore di lavoro ed il lavoratore; è possibile, entro trenta giorni, fare ricorso contro il giudizio di non idoneità alla struttura sanitaria pubblica competente per territorio.

Il medico competente può essere dipendente dell'azienda, libero professionista o anche dipendente di una struttura pubblica, purché non svolga compiti di controllo. Egli è il soggetto autonomamente preposto a dare attuazione ai contenuti della sorveglianza sanitaria fissando, sotto la sua responsabilità, protocolli mirati alla prevenzione dei rischi individuati.

Nelle lavorazioni che espongono all'azione di sostanze che possono essere nocive per inalazione o per contatto, gli addetti devono essere visitati da un medico competente prima di essere ammessi a tale tipo di lavoro per stabilire se abbiano o meno i requisiti di idoneità per espletare tali mansioni e rivisitati periodicamente per constatare il loro stato di salute.

Qualora la natura del lavoro edile non esponga a particolari rischi per la salute, ma si svolga in concomitanza ad altre attività industriali per le quali siano previsti accertamenti sanitari, anche i lavoratori edili devono essere sottoposti ad eguali accertamenti.

In edilizia le lavorazioni per le quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche sono normalmente le seguenti:

- Visita trimestrale* per categorie addette a lavori con prodotti contenenti arsenico, mercurio, piombo, benzolo, xilolo; tutte attività che riguardano in particolare i verniciatori.
- Visita semestrale* per tutti coloro che sono esposti al contatto con catrame, bitume, fuliggine, oli minerali, pece, paraffina, acetone, alcool, eteri; attività che riguardano ancora i verniciatori e gli impermeabilizzatori.
- Visita annuale* - e si tratta del caso più comune - per lavoratori che impiegano utensili ad aria compressa, quindi soggetti a vibrazioni e scuotimenti; esposti a inalazione di polvere di ossido di ferro; ad attività nelle gallerie e nelle fornaci di laterizi.

Dovrà inoltre essere effettuata da parte delle imprese coinvolte nell'appalto, un'opportuna valutazione di esposizione professionale agli agenti fisici (rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici, etc.) secondo quanto disposto al titolo VII del D. Lgs. 81/2008, per la salvaguardia della salute degli operai edili impegnati nelle varie fasi lavorative.

Come previsto al punto 5 dell'Allegato IV del D. Lgs. 81/2008, in cantiere dovrà essere presente una cassetta di presidi farmaceutici per risolvere i casi di pronto soccorso e dare le prime cure agli infortunati.

E' responsabilità dell'addetto alla sicurezza dell'impresa verificare che i medicinali contenuti nella cassetta siano ricambiati prima della scadenza e che siano integrati prima che finiscano, inoltre mensilmente l'addetto alla sicurezza deve compiere una ispezione nella cassetta dei medicinali per verificarne il contenuto e la validità.

7. OBBLIGHI DEI SOGGETTI COINVOLTI

In questo capitolo vengono riportati gli obblighi delle figure coinvolte nell'appalto con i relativi riferimenti di legge sotto riportati

RIFERIMENTI NORMATIVI D. Lgs. N° 81 del 09 Aprile 2008

- Art. 90 Obblighi del committente o del responsabile dei lavori;
- Art. 91 Obblighi del coordinatore per la progettazione;
- Art. 92 Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- Art. 93 Responsabilità del committente o del responsabile dei lavori;
- Artt. 20, 78 Obblighi dei lavoratori;
- Art. 94 Obblighi dei lavoratori autonomi;
- Art. 19 Obblighi del preposto;
- Artt. 18, 96,etc Obblighi dei datori di lavoro;
- Art. 25 Obblighi del Medico Competente;

Che riassunti in via del tutto esemplificativa e non esaustiva sono di seguito descritti:

Il committente o il responsabile dei lavori:

1. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase di progettazione dell'opera, ed in particolare al momento delle scelte tecniche, nell'esecuzione del progetto e nell'organizzazione delle operazioni di cantiere, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15. Al fine di permettere la pianificazione dell'esecuzione in condizioni di sicurezza dei lavori o delle fasi di lavoro che si devono svolgere simultaneamente o successivamente tra loro, il committente o il responsabile dei lavori prevede nel progetto la durata di tali lavori o fasi di lavoro.
2. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell'opera, valuta i documenti di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).
3. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecutrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione.
4. Nel caso di cui al comma 3, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98.
5. La disposizione di cui al comma 4 si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese.
6. Il committente o il responsabile dei lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, ha facoltà di svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei lavori.
7. Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere.
8. Il committente o il responsabile dei lavori ha facoltà di sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente, se in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, i soggetti designati in attuazione dei

commi 3 e 4.

9. Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa:

a) verifica l'idoneità tecnico-professionale dell'impresa affidataria, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'ALLEGATO XVII. Nei casi di cui al comma 11, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte dell'impresa del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall' ALLEGATO XVII;

b) chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. Nei casi di cui al comma 11, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato;

c) trasmette all'amministrazione competente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, il nominativo delle imprese esecutrici dei lavori unitamente alla documentazione di cui alle lettere a) e b). L'obbligo di cui al periodo che precede sussiste anche in caso di lavori eseguiti in economia mediante affidamento delle singole lavorazioni a lavoratori autonomi, ovvero di lavori realizzati direttamente con proprio personale dipendente senza ricorso all'appalto. In assenza del documento unico di regolarità contributiva, anche in caso di variazione dell'impresa esecuttrice dei lavori, l'efficacia del titolo abilitativo è sospesa.

10. In assenza del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 o del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'articolo 99, quando prevista, è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo. L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente.

11. In caso di lavori privati la disposizione di cui al comma 3 non si applica ai lavori non soggetti a permesso di costruire. Si applica in ogni caso quanto disposto dall'articolo 92, comma 2.

Obblighi del coordinatore per la progettazione

1. Durante la progettazione esecutiva dell'opera, e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:

a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell' ALLEGATO XV;

b) predispose un fascicolo, i cui contenuti sono definiti all' ALLEGATO XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380.

2. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

Obblighi del coordinatore per l'esecuzione dei lavori

1. Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e la corretta applicazione delle relative procedure

di lavoro;

b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;

c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;

e) segnala al committente e al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempimento alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;

f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

2. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispose il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).

Obblighi del datore di lavoro

1. I datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici, anche nel caso in cui nel cantiere operi una unica impresa, anche familiare o con meno di dieci addetti:

a) adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all' ALLEGATO XIII;

b) predispongono l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili;

c) curano la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento;

d) curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute;

e) curano le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo, se del caso, coordinamento con il committente o il responsabile dei lavori;

f) curano che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente;

g) redigono il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h).

2. L'accettazione da parte di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 e la redazione del piano operativo di sicurezza costituiscono, limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui all'articolo 17 comma 1, lettera a), all'articolo 18, comma 1, lettera z), e all'articolo 26, commi 1, lettera b), e 3.

Obblighi dei lavoratori autonomi

1. I lavoratori autonomi che esercitano la propria attività nei cantieri, fermo restando gli obblighi di cui al presente decreto legislativo, si adeguano alle indicazioni fornite dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai fini della sicurezza.

In ottemperanza alle normative vigenti e considerato il tipo di attività svolta, in attuazione a quanto disposto dall'art. 18 e dalla Sezione VI del Decreto Legislativo n° 81/2008, bisognerà che l'impresa appaltatrice nomini una squadra per la gestione delle emergenze ed analogamente, all'interno del cantiere, dovrà essere predisposto il Servizio di Pronto Soccorso, nei casi e nelle modalità previsti dalla legislazione vigente, tenuto conto delle dimensioni del cantiere, dei rischi presenti e del parere del Medico competente.

Ai sensi dell'art. 104 comma 4 del suddetto Decreto è comunque previsto che *“i datori di lavoro, quando è previsto nei contratti di affidamento dei lavori che il committente o il responsabile dei lavori organizzino apposito servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, sono esonerati da quanto previsto dall'articolo 18, comma 1, lettera b)”*.

8. USO INDUMENTI PROTETTIVI

Secondo quanto disposto al Capo II del D. Lgs. n° 81/2008, gli indumenti protettivi di uso individuale (DPI) vengono forniti ai lavoratori dalla Impresa, e ciascun dipendente dell'Impresa ha l'obbligo di usarli in modo adeguato e secondo le procedure di buona tecnica per proteggere la propria incolumità, adempiere a precise norme di legge ed esprimere compiutamente la propria professionalità; la consegna degli stessi sarà documentata mediante firme per ricevuta su appositi modelli predisposti dall'impresa stessa. L'elenco completo dei DPI, di cui si riporta un breve elenco non esaustivo, è contenuto all'Allegato VIII del D. Lgs. n° 81/2008.

a) - ELMETTO PROTETTIVO

Serve a proteggere il capo da urti accidentali ed è obbligatorio indossarli all'interno del cantiere.

b) - TUTA DI LAVORO

Viene indossata a protezione del corpo e per igiene personale, deve essere sempre indossata sul posto di lavoro e mantenuta in buon ordine.

c) - GUANTI IN PELLE E CROSTA DI CUIOIO

Servono a proteggere le mani e le dita da abrasioni, escoriazioni, graffi, etc. Devono essere sempre usati durante l'esecuzione delle lavorazioni specifiche.

d) - SCARPE DI SICUREZZA

Servono a proteggere da scivolamenti, cadute di materiali pesanti, trafitture di chiodi o di materiale appuntiti.

E' obbligatorio usarle in tutte le aree di lavoro.

e) - OCCHIALI PROTETTIVI E SCHERMI

Servono a proteggere gli occhi da schegge, spruzzi accidentali, etc. Riportiamo solo alcune situazioni in cui l'uso degli occhiali è obbligatorio:

- dove è espressamente richiesto da procedure di impianti;
- durante la smerigliatura o taglio con flex;
- durante il taglio con cannello ossiacetilenico;
- durante qualsiasi lavorazione meccanica che genera trucioli;

f) - TAPPI ANTIRUMORE E/O CUFFIE

Servono a proteggere l'udito dalla rumorosità, è obbligatorio il loro uso nei luoghi e nelle ore di lavoro indicata dall'apposita cartellonistica cioè nelle aree ad alta rumorosità (vicino a compressori, macchine centrifughe, etc).

g) - CINTURE DI SICUREZZA

WinSafe D.Lgs.81/2008

Le cinture di sicurezza sono un mezzo di protezione individuale per i lavoratori che operano in posti di lavoro posti a quote superiori a m 2.00.

9. SEGNALETICA DI SICUREZZA, TARGHE, AVVISI

Si intende per:

Segnaletica di sicurezza: segnaletica che riferita ad una determinata macchina o situazione, trasmette mediante un colore od un segnale, un messaggio di sicurezza.

Avvisi: informazioni specifiche destinate ai lavoratori.

Targhe: indicazioni riferite a caratteristiche di una macchina, attrezzatura o manufatto.

Obblighi del datore di lavoro

Obbligo generale di informativa mediante affissione

Un obbligo generale ed espresso è previsto dall'art. 163 del D.Lgs. n. 81/2008.

Tale norma stabilisce che *“quando, anche a seguito della valutazione effettuata in conformità all'articolo 28, risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, ovvero sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, conformemente alle prescrizioni di cui agli allegati da ALLEGATO XXIV a ALLEGATO XXXII.*

Qualora sia necessario fornire mediante la segnaletica di sicurezza indicazioni relative a situazioni di rischio non considerate negli allegati XXIV a XXXII, il datore di lavoro, anche in riferimento alle norme di buona tecnica, adotta le misure necessarie, secondo le particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica.

Il datore di lavoro, per regolare il traffico all'interno dell'impresa o dell'unità produttiva, fa ricorso, se del caso, alla segnaletica prevista dalla legislazione vigente relativa al traffico stradale, ferroviario, fluviale, marittimo o aereo, fatto salvo quanto previsto nell' ALLEGATO XXVIII”.

Segnaletica di sicurezza

Lo scopo della segnalazione di sicurezza è quello di attirare in modo rapido e facilmente comprensibile l'attenzione su oggetti e situazioni che possono determinare pericoli.

La segnaletica di sicurezza non sostituisce in alcun caso le necessarie misure di protezione; essa deve essere impiegata esclusivamente per quelle indicazioni che hanno rapporto con la sicurezza.

L'efficacia della segnaletica dipende da un'estesa e ripetuta informazione di tutte le persone per le quali essa può risultare utile, per esempio nei luoghi di lavoro che possono comportare, per un lavoratore che vi svolga la propria mansione per l'intera giornata lavorativa, una esposizione quotidiana personale superiore a 90 dBA oppure un valore della pressione acustica istantanea non ponderata superiore a 140 dB (200 Pa), dovrà essere esposta una "segnaletica appropriata" In conformità agli Allegati XXIV, XXV, XXVI, XXVII e XXVIII del D.Lgs. n° 81/2008 devono essere utilizzati colori di sicurezza e di contrasto, nonché i colori del simbolo, riportati nella seguente tabella.

Colore	Significato o scopo	Indicazioni e precisazioni
Rosso	Segnali di divieto	Atteggiamenti pericolosi
	Pericolo - allarme	Alt, arresto, dispositivi di interruzione d'emergenza Sgombero
	Materiali e attrezzature antincendio	Identificazione e ubicazione
Giallo o Giallo-arancio	Segnali di avvertimento	Attenzione, cautela Verifica
Azzurro	Segnali di prescrizione	Comportamento o azione specifica - obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale
Verde	Segnali di salvataggio o di soccorso	Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni, locali
	Situazione di sicurezza	Ritorno alla normalità

Tabella 1

In ogni caso la dimensione di un segnale dovrà rispettare la seguente formula:

$$A > l^2 / 2000$$

dove: A rappresenta la superficie del segnale espressa in m² ed l la distanza in metri alla quale il segnale deve essere riconoscibile.

Il cartello deve risultare visibile e, se del caso, illuminato.

I cartelli da utilizzare sono quelli riportati all'All. XXV del D. Lgs. N°81/2008.

Le caratteristiche intrinseche dei cartelli variano a seconda che si tratti di:

Cartelli di divieto

- forma rotonda
- pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossa

Cartelli di avvertimento

- forma triangolare
- pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero

Cartelli di prescrizione

- forma rotonda
- pittogramma bianco su fondo azzurro

Cartelli di salvataggio

- forma quadrata o rettangolare
- pittogramma bianco su fondo verde

Cartelli antincendio

- forma quadrata o rettangolare
- pittogramma bianco su fondo rosso

Targhe

- Nei locali destinati a deposito deve essere riportata, su una parete o in altro punto ben visibile, la "chiara indicazione" del carico massimo del solaio.
- Le scale aeree e i ponti mobili sviluppabili devono essere provvisti di targa indicante il nome del costruttore, il luogo e l'anno di costruzione e la portata massima.
- Per i motori con trasmissioni e macchine dipendenti, un "cartello indicatore" richiamante l'obbligo

WinSafe D.Lgs.81/2008

del segnale acustico di avvertimento dell'avviamento deve essere esposto presso gli organi di comando della messa in moto.

- Sulla incastellatura o in prossimità delle macchine molatrici deve essere esposto un "cartello" indicante il diametro massimo della mola che può essere montata.
- Le mole abrasive devono portare un'"etichetta" con l'indicazione del tipo, qualità, diametro e velocità massima. Per le mole con diametro non superiore a 50 mm è ammessa la sostituzione dell'etichetta con un "cartellino di accompagnamento" anche cumulativo.
- Per le macchine per centrifugare, i limiti di velocità e di carico devono risultare da "apposita targa ben visibile" applicata sulla macchina.
- Sui mezzi di sollevamento e trasporto, la portata deve essere riportata mediante "apposita targa".
- Nei luoghi con impianti ad alta tensione deve essere indicata con "apposita targa" l'esistenza del pericolo di morte con "il contrassegno del teschio".
- I recipienti contenenti prodotti o materie pericolose o nocive devono portare una "scritta" che ne indichi il contenuto ed avere le indicazioni e i contrassegni (Allegato XXVI).

Segnalazione di ostacolo

La segnalazione di un pericolo costante di urto, inciampo o caduta come per fosse, gradini, pilastri lungo una via di passaggio, bozzelli di gru, oggetti di macchine, ecc., deve essere realizzata a bande giallo/nere a 45° con percentuale del colore di sicurezza di almeno il 50% (All. XXVIII D. Lgs. 81/2008).



I cartelli vanno sistemati tenendo conto di eventuali ostacoli e ad altezza e posizione appropriata rispetto all'angolo visuale, all'ingresso della zona a rischio o in prossimità del rischio specifico ed in posto ben illuminato.

I cartelli vanno rimossi quando non ne sussiste più la necessità.

- Quando per evidenti ragioni tecniche non si possono completamente eliminare dalle zone di transito ostacoli fissi o mobili che costituiscono un pericolo per i lavoratori o per i veicoli che tali zone devono percorrere, gli ostacoli devono essere "adeguatamente segnalati".
- Le aperture nel suolo e nelle pareti, quando non siano attuabili le misure di protezione devono essere munite di "apposite segnalazioni di pericolo".

Contrassegni per tubazioni e contenitori

- Quando esistono più tubazioni o contenitori contenenti sostanze nocive o pericolose di cui alla legge n. 526/1974 e D.M. del 28 gennaio 1992, queste devono essere "contrassegnate con etichettatura o segnali previsti in punti visibili (All. XXVI, D.Lgs. n° 81/2008).

Avvisi, istruzioni per uso e modalità manovre

Anche per segnali acustici (All. XXX, D.Lgs. n° 81/2008) e luminosi (All. XXIX, D.Lgs. n° 81/2008) sono indicate caratteristiche per garantire corretta percezione del messaggio:

- segnale luminoso continuo o intermittente = pericolo o urgenza;
- segnale acustico continuo = sgombero.


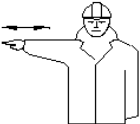
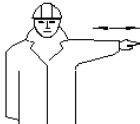


All'All. XXXI viene anche codificata la comunicazione verbale.

Se la comunicazione verbale è impiegata in sostituzione o ad integrazione dei segnali gestuali, si dovrà far uso di parole chiave, come:

- via:	per indicare che si è assunta la direzione dell'operazione
- alt:	per interrompere o terminare un movimento
- ferma:	per arrestare le operazioni
- solleva:	per far salire un carico
- abbassa:	per far scendere un carico
- avanti:	
- indietro:	
- a destra:	(se necessario, questi ordini andranno coordinati coi codici gestuali corrispondenti)
- a sinistra:	
- attenzione:	per ordinare un alt o un arresto d'urgenza
- presto:	per accelerare un movimento per motivi di sicurezza

All'All. XXXII vengono invece codificate le prescrizioni dei segnali gestuali. Viene precisato che il segnalatore deve essere facilmente individuabile per vestiario o elementi di riconoscimento evidenti.

Inizio Attenzione Presa di comando	Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, il palmo delle mani rivolto in avanti	
Alt Interruzione Fine del movimento	Il braccio destro è teso verso l'alto, con il palmo della mano destra rivolto in avanti	
Fine delle operazioni	Le due mani sono giunte all'altezza del petto	
Sollevare	Il braccio destro, teso verso l'alto, con il palmo della mano destra rivolto in avanti, descrive lentamente un cerchio	
Abbassare	Il braccio destro, teso verso il basso, con il palmo della mano destra rivolto verso il corpo, descrive lentamente un cerchio	
Distanza verticale	Le mani indicano la distanza	

Avanzare	Entrambe le braccia sono ripiegate, le palme delle mani rivolte all'indietro, gli avambracci compiono movimenti lenti in direzione del corpo	
Retrocedere	Entrambe le braccia piegate, le palme delle mani rivolte in avanti, gli avambracci compiono movimenti lenti che si allontanano dal corpo	
A destra rispetto al segnalatore	Il braccio destro teso, lungo orizzontale, con il palmo della mano destra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione	
A sinistra rispetto al segnalatore	Il braccio sinistro teso, lungo orizzontale, con il palmo della mano sinistra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione	
Distanza orizzontale	Le mani indicano la distanza	
Pericolo Alt o arresto di emergenza	Entrambe le braccia tese verso l'alto; le palme delle mani rivolte in avanti	
Movimento rapido	I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati con maggiore rapidità	
Movimento lento	I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati molto lentamente	

Questo era anche previsto esplicitamente nelle norme di prevenzione in vari articoli riferiti a diverse situazioni di lavoro e per differenti macchinari.

- Illuminazione sussidiaria: le istruzioni sull'uso di tali mezzi devono essere rese manifeste al personale mediante "appositi avvisi".
- Mezzi di estinzione: l'acqua non deve essere usata per lo spegnimento in prossimità di sostanze nocive o apparecchi elettrici; i divieti devono essere resi noti al personale mediante appositi avvisi.
- Divieto di pulire, oliare o ingrassare organi in moto: di tale divieto devono essere resi edotti i lavoratori mediante "avvisi chiaramente visibili".

- Del divieto di operazioni di riparazione o registrazione su organi in moto devono essere resi edotti i lavoratori mediante "avvisi chiaramente visibili".
- L'accesso ai locali o ai recinti ove sono installati motori deve essere vietato a coloro che non vi sono addetti e il divieto deve essere richiamato mediante "apposito avviso".
- Gli organi di comando dell'arresto dei motori devono essere chiaramente individuabili mediante "avvisi indicatori".
- Un "cartello indicatore" richiamante l'obbligo di segnale acustico di avvertimento dell'avviamento di motori deve essere esposto presso gli organi di comando della messa in moto.
- I vari divieti nell'uso di filatoi automatici intermittenti (es. introduzione fra il carro mobile e il banco fisso dei cilindri alimentatori) devono essere resi noti mediante "avviso" esposto presso la macchina.
- Le modalità d'impiego di mezzi di sollevamento e di trasporto e i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre devono essere richiamati mediante "avvisi chiaramente leggibili".
- Le misure di sicurezza indicate per accensione dei focolari e forni devono essere richiamate mediante "avviso" collocato in prossimità dei posti di accensione.
- I recipienti per il trasporto di liquidi o materiali infiammabili o corrosivi devono essere conservati in posti appositi e separati con "l'indicazione" di pieno o di vuoto.
- Sulla porta di ingresso di locali contenenti accumulatori deve essere affisso un "avviso" richiamante il divieto di fumare e di introdurre lampade od altri oggetti a fiamma libera.
- Sulla porta di ingresso di officine e cabine elettriche deve essere esposto un "avviso" indicante il divieto di ingresso per le persone non autorizzate.
- E' vietato eseguire lavori su macchine, apparecchi e condutture elettriche senza avere prima esposto un "avviso" su tutti i posti di manovra o di comando con l'indicazione "lavori in corso, non effettuare manovre".
- Ai lavoratori addetti all'esecuzione di scavi e fondazioni, spalamento e sbancamento, deve essere fatto esplicito divieto di avvicinarsi alla base della parete di attacco e la zona superiore di pericolo deve essere almeno delimitata mediante "opportune segnalazioni".

Traffico interno

Per quanto concerne la circolazione di mezzi ed il traffico interno allo stabilimento o cantiere si deve far riferimento alla segnalazione vigente riportata dal Codice della strada:

2. Le vie di circolazione all'interno dei locali è opportuno che siano segnalate con strisce bianche o gialle.
 3. Nei cantieri, alle vie d'accesso e ai punti pericolosi non proteggibili, devono essere apposte "*segnalazioni opportune*".
 4. Nelle vie di transito, quando non sia possibile disporre delle barriere, devono essere poste "*adequate segnalazioni*".
 5. I "*segnali*" indicanti condizioni di pericolo delle zone di transito devono essere "*convenientemente illuminati*" durante il servizio notturno.
- Durante i lavori di riparazione e manutenzione nelle vie di transito, "*apposito cartello*" deve essere posto ad indicare il divieto di transito.

10. GESTIONE SOVRAPPOSIZIONE FASI

Il presente capitolo si riferisce ai rischi e pericoli aggiuntivi dovuti alla sovrapposizione di più fasi lavorative all'interno della stessa area di cantiere.

Tale concomitanza di eventi è, per quanto possibile, sconsigliabile poiché comporta spesso situazioni di difficile controllo e non prevedibili per la sicurezza dei lavoratori impegnati in quelle fasi lavorative.

Pertanto in collaborazione con i progettisti delle varie discipline coinvolte, si è studiato un programma temporale dei lavori particolareggiato (v. diagramma di Gantt in allegato) al fine di ridurre al minimo le effettive sovrapposizioni di fasi.

WinSafe D.Lgs.81/2008

In realtà le sovrapposizioni di fasi lavorative si distinguono in:

6. sovrapposizioni semplicemente temporali (aree lavorative dislocate in sottocantieri diversi);
7. sovrapposizioni di fatto (temporali e logistiche) che comportano la presenza contemporanea (stessa area di cantiere, nello stesso tempo) di più lavoratori che eseguono fasi realizzative diverse

Nel caso di sovrapposizioni descritte nel secondo punto, verranno riportate nella tabella posta in seguito, prescrizioni aggiuntive per un migliore coordinamento delle squadre di lavoratori impegnate.

11. VALUTAZIONE DEL RISCHIO

L'identificazione dei fattori di rischio e dei successivi indici riguardante i rischi derivanti dall'attività lavorativa analizzata, sarà guidata dalle conoscenze disponibili su norme di legge e standard tecnici, dai dati desunti dall'esperienza e da informazioni statistiche raccolte, dai contributi apportati da quanti, a diverso titolo, concorrono all'effettuazione della stessa valutazione.

Questo procedimento consentirà di identificare i pericoli non soltanto in base ai principi generalmente noti, ma anche all'esistenza di fattori di rischio peculiari delle condizioni in cui ha luogo l'attività lavorativa.

Per una lista orientativa dei fattori di rischio che possono essere presi in considerazione può farsi riferimento all'allegato I degli Orientamenti Cee, fermo restando che tale elenco di situazioni e di attività lavorative possibili, come chiaramente indicato dai suoi compilatori, ha carattere non esaustivo.

I fattori di rischio della fase lavorativa sono desunti dalle schede di sicurezza inserite per quella fase e l'analisi del rischio può essere effettuata per ognuna delle schede inserite.

Vanno considerate le dimensioni possibili del danno derivante da un determinato rischio, in termini di una gamma di conseguenze quali:

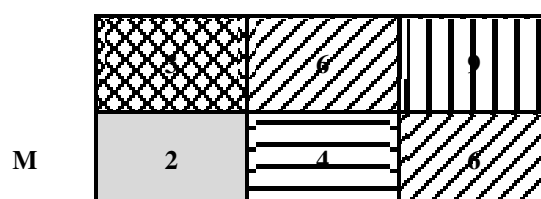
- lesioni e/o disturbi lievi (rapidamente reversibili)
- lesioni o disturbi di modesta entità
- lesioni o patologie gravi
- incidente mortale

stimando nel contempo la probabilità di accadimento del danno, il livello di probabilità può essere espresso con giudizi in scala crescente.

La valutazione del rischio effettivo avverrà quindi associando per ogni argomento di rischio una probabilità di accadimento di incidente provocata da tale sorgente ed una entità di danno derivante atteso. La probabilità di accadimento è fissata in tre livelli (Improbabile, poco probabile, probabile), mentre la magnitudo del danno atteso è fissata, in ugual modo, in tre livelli di gravità (lieve, media ed alta).

L'entità del rischio associato quindi ad ogni sorgente è rappresentata dal prodotto del valore della magnitudo del danno potenziale per il valore della probabilità di accadimento P relativo a quel rischio.

Nella figura seguente sono rappresentati su una matrice (*Matrice del rischio*) i valori del rischio per le varie combinazioni di probabilità di accadimento e magnitudo del danno potenziale.





P

E' altresì riportata una "Legenda dei rischi" in cui si identificano i vari livelli di rischio con le azioni corrispondenti da intraprendere.

LEGENDA RISCHI		
9	MOLTO ALTO	Fase lavorativa in cui individuare e programmare miglioramenti con interventi di protezione e prevenzione collettiva ed individuale atti a ridurre, per quanto possibile, sia la probabilità che il danno potenziale
6	ALTO	Fase lavorativa in cui individuare e programmare miglioramenti con interventi di protezione e prevenzione collettiva ed individuale atti a ridurre prevalentemente <u>o</u> la probabilità <u>o</u> il danno potenziale
2-4	LIEVE	Fase lavorativa in cui verificare che i pericoli potenziali siano sotto controllo
1	TRASCURABILE	Fase lavorativa in cui i pericoli potenziali sono sufficientemente sotto controllo

Al fine di utilizzare dati relativi ad un campione sufficientemente ampio, non può essere utilizzato il solo dato statistico aziendale che mostra un basso numero di incidenti e/o patologie ovvero una loro modesta gravità, ma riferirsi a campioni statistici quali quelli diffusi dall'Inail.

Va ricordato che nell'igiene del lavoro questa metodologia valutativa presenta molte difficoltà applicative, in quanto non sempre è agevole attribuire valori significativi ai due parametri di riferimento "probabilità" e "gravità", pertanto in tali casi è consigliabile adottare le misure più cautelative.

Si riporta di seguito la tabella riferita alle fasi operative desunte dal WBS con i corrispondenti valori di magnitudo, frequenza e rischio associati.

N°	Descrizione Fasi Operative	Indice Magnitudo	Indice Frequenza	Livello del rischio
4	1.1.1 T15 - Rimozione di tubazioni di scarico	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
5	1.1.2 21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
6	1.1.3 21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
7	1.1.4 21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
11	1.1.7 21.2.5 - Sarcitura di lesioni di larghezza da 2	Medio	Media	<i>Lieve</i>
12	1.1.8 21.2.6 - Sarcitura di lesioni in muratura di	Medio	Media	<i>Lieve</i>
13	1.1.9 5.1.10.2 - Massetto di sottofondo per-collocato al	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
16	1.1.12 21.9.2.2 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	Medio	Media	<i>Lieve</i>
17	1.1.13 21.9.3.2 - Fornitura e posa in opera di strato di-	Medio	Media	<i>Lieve</i>
18	1.1.14 T19 - Fornitura e collocazione di pavimento	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
19	1.1.15 T4 - Fornitura e posa in opera di parapetto	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
20	1.1.16 T5 - Fornitura e posa in opera di parapetto	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>

N°	Descrizione Fasi Operative		Indice Magnitudo	Indice Frequenza	Livello del rischio
23	1.2.1	21.1.16 - Rimozione di infissi interni od esterni	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
24	1.2.2	21.1.14 - Rimozione di opere in ferro, quali	Medio	Media	<i>Lieve</i>
25	1.2.3	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
26	1.2.4	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
31	1.2.8	21.9.2.1 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	Medio	Media	<i>Lieve</i>
32	1.2.9	21.9.3.1 - Fornitura e posa in opera di strato di-	Medio	Media	<i>Lieve</i>
33	1.2.10	5.1.12.2 - Fornitura e collocazione di pavimento-d	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
34	1.2.11	10.1.5 - Fornitura e collocazione di lastra di	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
35	1.2.12	T2 - Consolidamento delle superfici in	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
36	1.2.13	T41 - Fornitura e collocazione di porta	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
37	1.2.14	11.3.1 - Verniciatura di cancellate, ringhiere e	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
38	1.2.15	T8 - Restauro di superfici in pietra da	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
39	1.2.16	T7 - Fornitura e posa in opera di corrimano	Medio	Media	<i>Lieve</i>
40	1.2.17	T59 - Fornitura e collocazione di impianto di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
41	1.2.18	T14 - Fornitura e posa in opera di infisso	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
42	1.2.19	T20 - Fornitura e collocazione di	Medio	Media	<i>Lieve</i>
43	1.2.20	T40 - Fornitura e collocazione di porta	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
46	1.3.1	T9 - Fornitura e posa in opera di elementi	Medio	Media	<i>Lieve</i>
47	1.3.2	T17 - Fornitura e posa in opera di parapetto	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
48	1.3.3	T18 - Fornitura e posa in opera di parapetto	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
49	1.3.4	T60 - Fornitura e collocazione di pedate in	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
55	1.3.8	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
57	1.3.10	21.9.2.1 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	Medio	Media	<i>Lieve</i>
58	1.3.11	21.9.3.1 - Fornitura e posa in opera di strato di-	Medio	Media	<i>Lieve</i>
59	1.3.12	23.6.4 - Tinteggiatura per interni con pittura	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
60	1.3.13	21.1.17 - Rimozione di controsoffitto di	Medio	Alta	<i>Alto</i>
61	1.3.14	21.1.18 - Rimozione di orditura di qualsiasi	Medio	Media	<i>Lieve</i>
62	1.3.15	T33 - Smontaggio di rivestimento in legno di	Alto	Bassa	<i>Lieve</i>
63	1.3.16	21.1.20 - Scomposizione di manto di tegole di	Medio	Media	<i>Lieve</i>
64	1.3.17	21.1.21 - Scomposizione di piccola orditura e/o	Alto	Media	<i>Alto</i>
65	1.3.18	21.1.22 - Scomposizione di grossa armatura di	Alto	Media	<i>Alto</i>
66	1.3.19	21.1.7 - Dismissione di lastre di marmo per	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
67	1.3.20	21.5.15 - Rimontaggio in opera di grossa orditura	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
68	1.3.21	21.5.16 - Rimontaggio di piccola e media orditura	Medio	Media	<i>Lieve</i>
69	1.3.22	21.5.17 - Revisione di manto di tegole con	Medio	Alta	<i>Alto</i>
70	1.3.23	21.5.18 - Posa in opera di tegole di qualsiasi	Medio	Alta	<i>Alto</i>
71	1.3.24	12.4.1.5 - Fornitura e posa in opera di manto di-c	Medio	Alta	<i>Alto</i>
72	1.3.25	21.5.14 - Tavole di abete di spessore 20-25 mm	Medio	Alta	<i>Alto</i>
73	1.3.26	21.5.13 - Arcarecci, listelli e correnti di abete	Medio	Media	<i>Lieve</i>
75	1.3.28	21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
76	1.3.29	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
79	1.3.31	T28 - Fornitura e collocazione di infissi per	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
80	1.3.32	T12 - Fornitura e installazione di ascensore-	Alto	Media	<i>Alto</i>
83	1.4.1	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
84	1.4.2	21.9.2.2 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	Medio	Media	<i>Lieve</i>
85	1.4.3	21.9.3.2 - Fornitura e posa in opera di strato di-	Medio	Media	<i>Lieve</i>
86	1.4.4	T63 - Revisione di manto di tegole con	Medio	Alta	<i>Alto</i>
87	1.4.5	21.1.21 - Scomposizione di piccola orditura e/o	Alto	Media	<i>Alto</i>
88	1.4.6	21.5.13 - Arcarecci, listelli e correnti di abete	Medio	Media	<i>Lieve</i>
89	1.4.7	21.5.14 - Tavole di abete di spessore 20-25 mm	Medio	Alta	<i>Alto</i>
91	1.4.9	T13 - Fornitura e posa in opera di manto di	Medio	Alta	<i>Alto</i>
92	1.4.10	T43 - Fornitura e collocazione di vermiculite	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
93	1.4.11	T45 - Fornitura e collocazione di membrana	Medio	Media	<i>Lieve</i>
94	1.4.12	T46 - Fornitura e collocazione di pannello in	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
96	1.4.14	T54 - Fornitura e collocazione di grondaia in	Lieve	Alta	<i>Lieve</i>
97	1.4.15	T42 - Smontaggio dei pannelli in carton gesso	Medio	Alta	<i>Alto</i>

N°	Descrizione Fasi Operative		Indice Magnitudo	Indice Frequenza	Livello del rischio
99	1.4.16	T10 - Fornitura e collocazione di kit linea	Medio	Alta	<i>Alto</i>
102	1.5.1	21.8.2 - Verniciatura di infissi in legno con	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
103	1.5.2	21.8.1 - Smontaggio, riparazione (con	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
104	1.5.3	8.4.2.2 - Fornitura e posa in opera di vetri-vetr	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
105	1.5.4	T11 - Smontaggio, riparazione e	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
106	1.5.5	T32 - Verniciatura di infissi in ferro misti	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
107	1.5.6	T56 - Restauro del portone di ingresso su	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
108	1.5.7	T55 - Realizzazione di schermatura in lamiera	Lieve	Alta	<i>Lieve</i>
110	1.5.8	T6 - Fornitura e collocazione di infissi per	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
113	1.6.1	T25 - Dismissione della scala in acciaio	Medio	Media	<i>Lieve</i>
114	1.6.2	T24 - Dismissione pareti in alluminio poste	Medio	Alta	<i>Alto</i>
115	1.6.3	T26 - Dismissione di tutte le tubazioni	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
116	1.6.4	21.1.4 - Demolizione di tramezzi in laterizio	Medio	Alta	<i>Alto</i>
117	1.6.5	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
118	1.6.6	21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
119	1.6.7	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
120	1.6.8	21.1.24 - Rimozione di apparecchi igienico -	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
121	1.6.9	21.1.17 - Rimozione di controsoffitto di	Medio	Alta	<i>Alto</i>
123	1.6.11	2.2.8 - Pareti divisorie dello spessore totale	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
124	1.6.12	T47 - Rasatura con gesso dolce di pareti	Medio	Media	<i>Lieve</i>
125	1.6.13	12.3.4 - Fornitura e posa in opera di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
126	1.6.14	9.1.1 - Intonaco civile per interni dello	Medio	Media	<i>Lieve</i>
127	1.6.15	9.1.4 - Strato di finitura per interni su	Medio	Media	<i>Lieve</i>
128	1.6.16	11.1.1 - Tinteggiatura per interni con pittura	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
129	1.6.17	T48 - Fornitura e posa in opera di lastre e	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
130	1.6.18	5.1.10.1 - Massetto di sottofondo per-collocato al	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
131	1.6.19	5.2.5.1 - Fornitura e posa in opera di piastrelle	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
132	1.6.20	T49 - Fornitura e collocazione di porta	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
133	1.6.21	T50 - Fornitura e collocazione di porta	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
134	1.6.22	12.4.2 - Fornitura e collocazione di zocchetto	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
135	1.6.23	T21 - Scavo a sezione obbligata a mano o con	Medio	Alta	<i>Alto</i>
136	1.6.24	13.8.1 - Formazione del letto di posa, rinfilanco	Alto	Media	<i>Alto</i>
137	1.6.25	1.2.4 - Compenso per rinterro o ricolmo degli	Medio	Alta	<i>Alto</i>
138	1.6.26	15.4.14.4 - Fornitura e collocazione di tubi in PVC	Lieve	Alta	<i>Lieve</i>
139	1.6.27	15.4.14.6 - Fornitura e collocazione di tubi in PVC	Lieve	Alta	<i>Lieve</i>
140	1.6.28	15.4.1.1 - Fornitura e collocazione di punto acqua	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
141	1.6.29	15.4.2.1 - Fornitura e collocazione di punto di-pe	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
142	1.6.30	15.4.2.2 - Fornitura e collocazione di punto di-pe	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
143	1.6.31	15.4.8.1 - Fornitura e collocazione di tubi in-per	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
144	1.6.32	15.4.4 - Fornitura e collocazione di rubinetto	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
145	1.6.33	T22 - Fornitura e posa in opera di lastra in	Medio	Media	<i>Lieve</i>
147	1.6.35	T52 - Fornitura e collocazione di vaso	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
148	1.6.36	T39 - Fornitura e posa in opera di orinatoio	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
149	1.6.37	15.3.3 - Fornitura e collocazione di mobile WC	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
150	1.6.38	15.3.4 - Fornitura e collocazione di lavabo	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
151	1.6.39	15.3.5 - Fornitura e collocazione di impugnatura	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
152	1.6.40	15.3.6 - Fornitura e collocazione di specchio	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
153	1.6.41	15.3.7 - Fornitura e collocazione di corrimani	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
154	1.6.42	T29B - Fornitura e collocazione di pianolavabo	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
155	1.6.43	15.1.1 - Fornitura e collocazione di buttatoio	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
156	1.6.44	15.1.5 - Fornitura e collocazione di lavabo a	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
157	1.6.45	15.1.4.1 - Fornitura e collocazione di piatto per-	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
158	1.6.46	15.4.17.1 - Fornitura e collocazione di gruppo di-p	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
159	1.6.47	13.3.14.1 - Fornitura e posa in opera di tubazioni-	Alto	Media	<i>Alto</i>
160	1.6.48	T53 - Fornitura e collocazione di	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
161	1.6.49	T58 - Fornitura e posa in opera di maniglione	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>

N°	Descrizione Fasi Operative		Indice Magnitudo	Indice Frequenza	Livello del rischio
162	1.6.50	T57 - Fornitura e collocazione di accessori-	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
163	1.6.51	T61 - Fornitura e collocazione di specchio di	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
164	1.6.52	T62 - Fornitura e collocazione di specchio di	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
165	1.6.53	T83 - Fornitura e collocazione di stazione di	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
168	1.7.1	T27 - Rimozione di scala in profilati di	Medio	Media	<i>Lieve</i>
173	1.8.3	26.1.6 - Smontaggio ad opera ultimata di ponteggi	Medio	Alta	<i>Alto</i>
174	1.8.4	26.1.20 - Puntellatura di strutture in genere per	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
176	1.8.6	26.1.3 - Smontaggio ad opera ultimata di ponteggi	Medio	Alta	<i>Alto</i>
180	1.8.10	26.1.20 - Puntellatura di strutture in genere per	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
181	1.8.11	26.1.6 - Smontaggio ad opera ultimata di ponteggi	Medio	Alta	<i>Alto</i>
183	1.8.13	26.1.11 - Per ogni spostamento, pari alla	Medio	Alta	<i>Alto</i>
184	1.8.14	26.1.13 - Mantovana parasassi a tubi e giunti o	Alto	Media	<i>Alto</i>
185	1.8.15	26.1.15 - Schermatura di ponteggi e castelletti	Alto	Media	<i>Alto</i>
186	1.8.16	26.1.22 - Formazione di opere di puntellamento di	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
187	1.8.17	AN8 - Realizzazione di ponteggio mobile per	Medio	Alta	<i>Alto</i>
189	1.8.18	26.1.28 - Recinzione di cantiere alta cm 200	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
191	1.8.19	26.1.28 - Recinzione di cantiere alta cm 200	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
192	1.8.20	26.3.2.2 - Segnaletica da cantiere edile, in-vari	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
193	1.8.21	26.3.1.1 - Segnaletica di sicurezza e di salute-in	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
194	1.8.22	26.3.1.2 - Segnaletica di sicurezza e di salute-in	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
195	1.8.23	26.3.4 - Lampeggiante da cantiere a led di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
196	1.8.24	26.3.7.6 - Cartelli da applicare a muro o su-carte	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
197	1.8.25	26.7.1.1 - Locale igienico costituito da un-per il	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
198	1.8.26	26.7.1.2 - Locale igienico costituito da un-per og	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
199	1.8.27	26.7.2.1 - Locale spogliatoio delle dimensioni-per	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
200	1.8.28	26.7.2.2 - Locale spogliatoio delle dimensioni-per	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
201	1.8.29	26.7.5.2 - Locale servizi di cantiere (riunioni di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
216	2.1.1	1.3.1 - Demolizione vuoto per pieno di	Alto	Alta	<i>Altissimo</i>
217	2.1.2	1.1.6.6 - Scavo a sezione obbligata, per-in rocce	Medio	Alta	<i>Alto</i>
223	2.1.8	7.2.4.1 - in acciaio S235J o S275J	Medio	Alta	<i>Alto</i>
224	2.1.9	7.2.6 - Montaggio in opera di carpenteria	Medio	Alta	<i>Alto</i>
225	2.1.10	7.2.16.1 - per carpenteria pesante	Medio	Alta	<i>Alto</i>
226	2.1.11	7.2.9 - Pannello orizzontale grigliato	Medio	Alta	<i>Alto</i>
227	2.1.12	AN1 - Fornitura e posa di solaio in lamiera	Medio	Alta	<i>Alto</i>
228	2.1.13	5.1.10.2 - Massetto di sottofondo per-collocato al	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
229	2.1.14	12.1.17 - Fornitura e posa in opera di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
231	2.1.16	6.2.11.1 - per elementi di spessore 14x25 cm	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
233	2.1.18	7.1.1 - Fornitura di opere in ferro lavorato in	Medio	Media	<i>Lieve</i>
234	2.1.19	7.1.3 - Posa in opera di opere in ferro di cui	Medio	Media	<i>Lieve</i>
235	2.1.20	AN3 - Fornitura e posa in opera di lamiera in	Lieve	Alta	<i>Lieve</i>
236	2.1.21	10.1.5 - Fornitura e collocazione di lastra di	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
237	2.1.22	10.1.7.2 - con marmi dello spessore di cm 3	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
238	2.1.23	9.1.7 - Intonaco civile per esterni dello	Medio	Media	<i>Lieve</i>
240	2.1.25	6.2.3 - Pavimentazione di marciapiedi in	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
243	2.1.27	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
244	2.1.28	21.1.3.2 - eseguito a mano	Medio	Media	<i>Lieve</i>
246	2.1.30	21.1.14 - Rimozione di opere in ferro, quali	Medio	Media	<i>Lieve</i>
247	2.1.31	7.2.16.1 - per carpenteria pesante	Medio	Alta	<i>Alto</i>
248	2.1.32	21.1.15 - Rimozione di opere in ferro quali travi	Medio	Media	<i>Lieve</i>
249	2.1.33	21.1.1 - Taglio a sezione obbligata di muratura	Lieve	Alta	<i>Lieve</i>
250	2.1.34	1.1.9.2 - Scavo a sezione obbligata eseguito a-al	Medio	Alta	<i>Alto</i>
256	2.1.40	7.2.4.1 - in acciaio S235J o S275J	Medio	Alta	<i>Alto</i>
257	2.1.41	7.2.6 - Montaggio in opera di carpenteria	Medio	Alta	<i>Alto</i>
258	2.1.42	7.2.9 - Pannello orizzontale grigliato	Medio	Alta	<i>Alto</i>
259	2.1.43	AN3A - Fornitura a piè d'opera e montaggio di	Medio	Alta	<i>Alto</i>
261	2.1.44	21.1.1 - Taglio a sezione obbligata di muratura	Lieve	Alta	<i>Lieve</i>

N°	Descrizione Fasi Operative		Indice Magnitudo	Indice Frequenza	Livello del rischio
262	2.1.45	7.2.4.1 - in acciaio S235J o S275J	Medio	Alta	<i>Alto</i>
263	2.1.46	7.2.6 - Montaggio in opera di carpenteria	Medio	Alta	<i>Alto</i>
264	2.1.47	21.2.9 - Fornitura e posa in opera di tiranti in	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
266	2.1.49	21.2.3 - Muratura di mattoni pieni e malta	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
268	2.1.51	AN9 - Fornitura e posa in opera di scala	Medio	Alta	<i>Alto</i>
269	2.1.52	9.1.1 - Intonaco civile per interni dello	Medio	Media	<i>Lieve</i>
270	2.1.53	9.1.4 - Strato di finitura per interni su	Medio	Media	<i>Lieve</i>
274	3.1.1	ANE29 - Collegamento dal punto di erogazione	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
275	3.1.2	14.4.8.34 - Fornitura e posa in opera all'interno-c	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
276	3.1.3	14.4.8.30 - Fornitura e posa in opera all'interno-c	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
277	3.1.4	14.4.9.4 - Fornitura e posa in opera di-blocco dif	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
278	3.1.5	14.4.9.2 - Fornitura e posa in opera di-blocco dif	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
279	3.1.6	14.4.6.14 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
280	3.1.7	14.4.1.4 - Fornitura e collocazione di carpenteria	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
281	3.1.8	14.3.18.11 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
282	3.1.9	14.3.18.5 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
283	3.1.10	18.7.2.3 - cavidotto corrugato doppia camera D=63mm	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
284	3.1.11	18.7.2.4 - Fornitura e posa in opera entro scavo-c	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
285	3.1.12	18.7.2.5 - cavidotto corrugato doppia camera D	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
286	3.1.13	1.1.6.6 - Scavo a sezione obbligata, per-in rocce	Medio	Alta	<i>Alto</i>
287	3.1.14	13.8.1 - Formazione del letto di posa, rinfianco	Alto	Media	<i>Alto</i>
289	3.1.16	14.3.19.3 - Fornitura e posa in opera su scavo già-	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
290	3.1.17	14.3.17.9 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
291	3.1.18	14.3.20.1 - Fornitura e posa in opera di dispersore	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
292	3.1.19	14.3.18.7 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
293	3.1.20	14.3.18.10 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
294	3.1.21	14.3.18.2 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
295	3.1.22	21.1.7 - Dismissione di lastre di marmo per	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
296	3.1.23	21.1.8 - Compenso addizionale al prezzo di cui	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
297	3.1.24	21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
298	3.1.25	5.1.10.2 - Massetto di sottofondo per-collocato al	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
299	3.1.26	10.1.5 - Fornitura e collocazione di lastra di	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
300	3.1.27	10.1.6 - Sovrapprezzi per differenze di spessore	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
301	3.1.28	14.4.16.5 - Fornitura in opera in quadro elettrico-	Medio	Alta	<i>Alto</i>
302	3.1.29	14.4.16.9 - Fornitura in opera in quadro elettrico-	Medio	Alta	<i>Alto</i>
303	3.1.30	14.4.6.2 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
304	3.1.31	14.4.6.14 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
305	3.1.32	14.4.5.16 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
306	3.1.33	14.4.5.35 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
307	3.1.34	14.4.6.17 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
308	3.1.35	14.4.6.19 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
309	3.1.36	14.4.6.15 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
310	3.1.37	14.3.18.3 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
311	3.1.38	14.3.18.6 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
312	3.1.39	14.3.18.4 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
313	3.1.40	14.3.18.49 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
314	3.1.41	14.3.18.47 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
315	3.1.42	14.3.18.23 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
316	3.1.43	14.3.18.24 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
317	3.1.44	14.3.18.25 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
318	3.1.45	14.3.18.21 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
319	3.1.46	14.3.18.22 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
320	3.1.47	14.4.5.33 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
321	3.1.48	14.4.5.32 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
322	3.1.49	14.4.5.7 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Lieve	Media	<i>Lieve</i>

N°	Descrizione Fasi Operative		Indice Magnitudo	Indice Frequenza	Livello del rischio
323	3.1.50	14.3.18.51 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
324	3.1.51	14.3.18.48 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
325	3.1.52	14.3.18.46 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
326	3.1.53	ANE24 - Preparazione sede canale tecnologico da	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
327	3.1.54	ANE26 - Preparazione sede canale tecnologico da	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
328	3.1.55	ANE25 - Preparazione sede canale tecnologico da	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
329	3.1.56	ANE27 - Preparazione sede canale tecnologico da	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
330	3.1.57	ANE28 - Preparazione sede canale tecnologico da	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
331	3.1.58	ANE14 - Fornitura e posa in opera di gruppo	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
332	3.1.59	ANE15 - Fornitura e posa in opera di gruppo	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
333	3.1.60	ANE20 - Fornitura e posa in opera di canale	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
334	3.1.61	14.4.1.3 - Fornitura e collocazione di carpenteria	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
335	3.1.62	14.4.4.2 - Fornitura e posa in opera di centralino	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
336	3.1.63	14.4.4.3 - Fornitura e posa in opera di centralino	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
337	3.1.64	14.4.4.4 - Fornitura e posa in opera di centralino	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
338	3.1.65	14.4.4.5 - Fornitura e posa in opera di centralino	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
339	3.1.66	14.4.5.13 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
340	3.1.67	14.4.5.14 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
341	3.1.68	14.4.5.3 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
342	3.1.69	14.4.5.36 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
343	3.1.70	14.4.6.16 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
344	3.1.71	14.4.6.18 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
345	3.1.72	14.4.8.33 - Fornitura e posa in opera all'interno-c	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
346	3.1.73	14.3.18.45 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
347	3.1.74	14.3.18.52 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
348	3.1.75	14.1.1.2 - con cavo di tipo H07Z1-K	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
349	3.1.76	14.1.8.13 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
350	3.1.77	14.1.8.21 - trifase con neutro, conduttori tipo	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
351	3.1.78	14.1.8.14 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
352	3.1.79	14.1.8.15 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
353	3.1.80	14.1.8.16 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
354	3.1.81	14.1.8.22 - trifase con neutro, conduttori tipo	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
355	3.1.82	14.1.8.23 - trifase con neutro, conduttori tipo	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
356	3.1.83	14.1.3.1 - con un singolo comando interrotto o	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
357	3.1.84	14.2.1.2 - con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm²	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
358	3.1.85	14.2.3.1 - Fornitura in opera entro scatole-presa	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
359	3.1.86	14.2.3.2 - Fornitura in opera entro scatole-presa	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
360	3.1.87	ANE16 - PRESA CEE CON INTERRUOTTORE DI BLOCCO E	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
361	3.1.88	ANE17 - PRESA CEE CON INTERRUOTTORE DI BLOCCO E	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
362	3.1.89	ANE18 - Fornitura e installazione di rivelatore	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
363	3.1.90	AN34 - Fornitura e posa in opera di Scaldacqua	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
364	3.1.91	ANE13 - Fornitura e posa in opera di aspiratore	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
365	3.1.92	14.3.13.3 - scatola di derivazione da incasso fino	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
366	3.1.93	14.3.11.5 - tubazione pieghevole D50mm	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
367	3.1.94	14.3.11.3 - tubazione pieghevole D32mm	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
368	3.1.95	14.3.18.12 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
370	3.1.97	14.4.5.47 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
371	3.1.98	14.4.5.46 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
372	3.1.99	14.1.9.12 - Punto di collegamento di-trifase con ne	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
373	3.1.100	AN42 - Fornitura e posa in opera di torretta a	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
375	3.1.101	ANE23 - Fornitura e posa in opera di pompa di	Medio	Media	<i>Lieve</i>
376	3.1.102	ANE19 - FORNITURA E COLLOCAZIONE di condotta	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
377	3.1.103	14.9.8.1 - ad 1 loop	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>

N°	Descrizione Fasi Operative		Indice Magnitudo	Indice Frequenza	Livello del rischio
378	3.1.104	14.9.14.1 - modulo 1 ingresso	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
379	3.1.105	14.9.10 - Fornitura e posa in opera di rivelatore	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
380	3.1.106	14.9.12 - Fornitura e collocazione di pulsante	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
381	3.1.107	14.9.13 - Fornitura e collocazione di sistema di	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
382	3.1.108	UTA 15.2 - Fornitura e posa in opera di Unità	Medio	Media	<i>Lieve</i>
383	3.1.109	UTA 11 - Fornitura e posa in opera di Unità	Medio	Media	<i>Lieve</i>
384	3.1.110	UTA 7.5 - Fornitura e posa in opera di Unità	Medio	Media	<i>Lieve</i>
385	3.1.111	AN6 - Fornitura e posa in opera di sistema	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
386	3.1.112	AN6A - Fornitura e posa in opera di sistema	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
387	3.1.113	AN5 - Fornitura e posa in opera di sistema	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
388	3.1.114	AN4 - Fornitura e posa in opera di sistema	Medio	Bassa	<i>Lieve</i>
389	3.1.115	AN39 - Fornitura e posa in opera di diffusore	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
390	3.1.116	21.5.3 - Travi in legno lamellare, di qualsiasi	Medio	Alta	<i>Alto</i>
391	3.1.117	AN10 - Tavole di abete di spessore 30-25 mm	Medio	Alta	<i>Alto</i>
392	3.1.118	AN7 - Fornitura e collocazione di scala di	Medio	Alta	<i>Alto</i>
393	3.1.119	12.3.4 - Fornitura e posa in opera di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
394	3.1.120	AN11 - Fornitura e posa in opera di pannelli	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
395	3.1.121	2.2.6 - Pareti divisorie dello spessore totale	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
402	3.1.128	14.3.18.12 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
403	3.1.129	14.3.18.33 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
404	3.1.130	15.4.17.10 - Fornitura e collocazione di gruppo di-p	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
405	3.1.131	AN18 - Fornitura e posa in opera di serbatoio	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
406	3.1.132	AN19 - Fornitura e posa in opera di serbatoio	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
407	3.1.133	AN20 - Fornitura e posa in opera di gruppo di	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
408	3.1.134	AN21 - Fornitura e posa in opera di vaso di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
409	3.1.135	AN22 - Fornitura e posa in opera di tubazioni	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
410	3.1.136	AN23 - Fornitura e posa in opera di tubazioni	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
411	3.1.137	AN24 - Fornitura e posa in opera di tubazioni	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
412	3.1.138	AN25 - Fornitura e posa in opera di tubazioni	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
413	3.1.139	1.1.9.1 - Scavo a sezione obbligata eseguito a-al	Medio	Alta	<i>Alto</i>
414	3.1.140	13.8.1 - Formazione del letto di posa, rinfilanco	Alto	Media	<i>Alto</i>
416	3.1.142	7.2.5.1 - Fornitura a piè d'opera di carpenteria	Medio	Alta	<i>Alto</i>
417	3.1.143	7.2.6 - Montaggio in opera di carpenteria	Medio	Alta	<i>Alto</i>
419	3.1.145	AN41 - Realizzazione di cover a protezione di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
420	3.1.146	AN40 - Fornitura e posa in opera di sistema di	Medio	Media	<i>Lieve</i>
422	3.1.147	24.6.3.4 - Fornitura, posa in opera e collaudo di	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
424	3.1.148	ANE1 - Fornitura e posa in opera, corpo	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
425	3.1.149	ANE2 - Fornitura e posa in opera di binario	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
426	3.1.150	ANE3 - Fornitura e posa in opera di Proiettore	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
427	3.1.151	ANE4 - Fornitura e collocazione ad incasso su	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
428	3.1.152	ANE5 - Fornitura e collocazione ad incasso su	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
429	3.1.153	ANE6 - Fornitura e posa in opera di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
430	3.1.154	ANE7 - Fornitura e posa in opera di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
431	3.1.155	ANE8 - Fornitura e posa in opera di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
432	3.1.156	ANE9 - Fornitura e posa in opera di	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
433	3.1.157	ANE10 - Fornitura e posa in opera di strip	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
434	3.1.158	ANE11 - Fornitura e posa in opera di pannello	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
435	3.1.159	ANE12 - Fornitura e posa in opera, proiettore	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
436	3.1.160	14.8.3.1 - Fornitura e collocazione di corpo-ottic	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
437	3.1.161	14.8.12.1 - flusso Luminoso equivalente FL.8W (SA)	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
438	3.1.162	14.8.12.2 - flusso Luminoso equivalente FL.11W	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
	(SA				
439	3.1.163	14.6.3.3 - UPS trifase/trifase da 20kVA aut. 10	Medio	Alta	<i>Alto</i>
440	3.1.164	14.6.4.6 - Fornitura e posa in opera di batterie-p	Medio	Alta	<i>Alto</i>
442	3.1.165	AN26 - Fornitura e posa in opera di centrale	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
443	3.1.166	AN27 - Fornitura e posa in opera di rivelatore	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>

N°	Descrizione Fasi Operative	Indice Magnitudo	Indice Frequenza	Livello del rischio
444	3.1.167 AN28 - Fornitura e posa in opera di linea in	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
445	3.1.168 AN29 - Fornitura e posa in opera di sirena	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
446	3.1.169 AN30 - Fornitura e posa in opera di sirena	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
447	3.1.170 AN47 - Fornitura e collocazione di Microfono	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
448	3.1.171 AN31 - Fornitura e messa in opera di Contatti	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
450	3.1.172 ANE21 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
451	3.1.173 AN37 - Fornitura e posa in opera in	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
452	3.1.174 14.11.6.1 - Fornitura e posa in opera di cavo dati	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
453	3.1.175 14.11.4.1 - Fornitura e posa in opera di armadio-ar	Medio	Alta	<i>Alto</i>
454	3.1.176 14.11.4.3 - Fornitura e posa in opera di armadio-ar	Medio	Alta	<i>Alto</i>
455	3.1.177 14.11.4.4 - Fornitura e posa in opera di armadio-ar	Medio	Alta	<i>Alto</i>
456	3.1.178 14.11.5 - Fornitura e posa in opera all'interno	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
457	3.1.179 AN36 - Switch 48 porte gigabit e 4 porte SFP	Lieve	Media	<i>Lieve</i>
459	3.1.180 AN32 - Fornitura e posa in opera di vetrata	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
460	3.1.181 AN35 - Fornitura e posa in opera di vetrata	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>
471	4.1.8 ANE22 - Fornitura e posa in opera di sistema	Lieve	Bassa	<i>Trascurabile</i>

12. ANALISI GENERICA DELLE FASI OPERATIVE

In questo capitolo si andrà ad analizzare genericamente lo svolgimento delle più particolari fasi operative e le principali caratteristiche dei vari macchinari ed attrezzature utilizzati nei processi lavorativi rimandando alle schede di sicurezza allegate al presente piano per una analisi dei rischi puntuale.

12.1 Impianto del cantiere

Al fine di non interferire con situazioni estranee al cantiere, esso sarà convenientemente recintato e saranno definite delle aree di circolazione per le macchine, per il personale e per lo stoccaggio dei materiali; sarà posta inoltre particolare cura affinché persone non attinenti al cantiere, transitanti nelle aree ad esso limitrofe, non si trovino in condizioni di pericolo.

Sarà inoltre posta nelle zone di migliore visibilità apposita cartellonistica di sicurezza per tutte le tipologie di rischio presenti nel cantiere.

Viabilità e zone di carico e scarico materiali

La zona di carico e scarico degli automezzi, con accesso riservato, deve essere delimitata anche all'interno con staccionata onde garantire la sicurezza della circolazione pedonale dei lavoratori anche durante le operazioni di carico e scarico;

In corrispondenza dell'accesso veicolare dovrà essere affissa la prevista segnaletica di divieto per le persone.

Deposito materiali con pericolo di incendio ed esplosione

Nel caso di deposito di materiali a maggiore rischio di incendio e/o di esplosione bisognerà prevedere, all'interno del cantiere, una zona, appositamente attrezzata dove dovranno essere rispettate le seguenti condizioni:

- predisporre il numero e la dimensione delle uscite di sicurezza regolamentari e controllando che le uscite siano sempre completamente libere;
- installare un sistema di allarme sonoro;
- assicurarsi che la resistenza delle strutture al fuoco sia adeguata, permettendo l'evacuazione;
- scegliere attrezzature che non possono provocare incendi;
- limitare, per quanto possibile, la quantità di materiali e di prodotti infiammabili.

isolare i locali a rischio dagli altri locali;
controllare l'atmosfera per restare sempre al di sotto del 25% dei limiti più bassi di esplosione (LIE);
evitare ogni fonte di ignizione (scelta di materiale adatto, misure contro la formazione di elettricità statica, ...).
facilitare l'intervento dei vigili del fuoco (accessi, prese d'acqua, ...);
fornire i mezzi di prevenzione e antincendio (dispositivi di rilevamento, mezzi di estinzione, ...);
organizzare la prevenzione incendio sul posto;
informare sistematicamente i lavoratori e i nuovi assunti sui dispositivi di estinzione e di primo soccorso (localizzazione, condizioni d'uso) e svolgere delle esercitazioni periodiche;
in caso di rischio di esplosione, inoltre, prevedere mezzi per scaricare la pressione provocata dall'esplosione.
Prevedere degli estintori in numero sufficiente, di facile accesso e manovrabilità.

Stoccaggio rifiuti

La gestione dei rifiuti all'interno di un cantiere temporaneo o rappresenta una serie di operazioni, fra loro coordinate ed orientate al rispetto ambientale e della normativa tecnica e legislativa vigente.

Nella fattispecie i rifiuti prodotti dovranno essere trasportati dal luogo di produzione all'area predisposta per lo stoccaggio temporaneo ove sarà prevista una raccolta differenziata di tutte le tipologie di rifiuti prodotti, prescindendo dai loro quantitativi ed evitando ogni forma di miscelazione.

In tali aree saranno approntati contenitori per la raccolta di tali rifiuti aventi una capienza non superiore a 200 litri, una banda colorata e indelebile identificativa del rifiuto, il simbolo di rifiuto (R nera in campo giallo) con la denominazione della tipologia di rifiuto.

In tali aree dovranno essere allocate opportune (mezzi estinguenti, doccia lavaocchi, assorbitori, presidio di emergenza, ecc.), sistemi di misure di protezione a carattere collettivo (sistema di aspirazione dei vapori, pompa a vuoto per il travaso dei rifiuti liquidi, ecc.) ed individuale (mascherine, guanti, occhiali, camici, ecc.) per gli operatori, una idonea segnaletica, posta all'esterno e all'interno, da cui si evincano le indicazioni comportamentali riguardanti le operazioni di travaso, i primi interventi che si debbono prestare in caso di contaminazione accidentale (della pelle, degli occhi, in caso di ingestione, gli interventi necessari per bonificare il suolo da eventuali rifiuti fuoriusciti, le modalità di spegnimento degli incendi, ecc.

Si dovrà inoltre prevedere un presidio di emergenza (coperta antifiama, maschera antigas, ecc.) nelle estreme vicinanze del deposito, nel caso in cui contenga sostanze infiammabili in grande quantità.

Ubicazione dei depositi

Il deposito degli inerti per il betonaggio e per il deposito dei vari materiali da costruzione e di materiali di recupero sarà realizzato in una zona agevolmente raggiungibile dall'area di lavorazione. Un apposita baracca sarà destinata a magazzino all'interno del quale potrà essere reperito lo spazio necessario per ricavare un locale da destinare al deposito di attrezzature.

Servizi igienico-assistenziali e di pronto soccorso

Sarà garantita la presenza di locali di ricovero, riposo ed eventuale consumo dei pasti, con le attrezzature e gli arredi necessari, di spogliatoi, di gabinetti e di lavabi in numero sufficiente (almeno uno ogni 5 lavoratori o frazione di cinque).

Impianti di alimentazione

La distribuzione dell'energia elettrica necessaria alle apparecchiature avverrà attraverso linee elettriche protette singolarmente: da quadri principali si dirameranno, a servizio dei settori d'impiego, i quadri elettrici secondari. I cavi elettrici saranno sempre protetti dalle sollecitazioni

WinSafe D.Lgs.81/2008

termiche e dal tranciamento. Sui quadri elettrici secondari saranno montate le prese a spina con i relativi dispositivi di protezione. È opportuno etichettare le spine per individuare immediatamente gli organi di comando ed i circuiti ai quali i dispositivi montati sul quadro elettrico si riferiscono. Le prese a spina per correnti nominali superiori a 16 A saranno tipo interbloccato provviste di fusibili o di dispositivo di comando e di protezione alle sovracorrenti. I componenti dei quadri secondari saranno singolarmente protetti a monte da interruttori differenziali coordinati con l'impianto di terra; tale impianto assicurerà l'equipotenzialità dell'area interessata.

Condizioni di sicurezza impianto di alimentazione

Controllare che siano sempre a posto coperchi e ripari, interruttori, valvole, morsetti di attacco, ecc. Non toccare parti scoperte.

Proteggere i conduttori elettrici da acqua, cemento, calce; non calpestarli, non farli strisciare. Intervenire quando il rivestimento è logoro o interrotto.

Per poter toccare interruttori, valvole, motori, portalampade, cavi elettrici: le mani, i piedi, il corpo devono essere asciutti; inoltre non toccare contemporaneamente altre parti metalliche vicine.

Nello spostamento di ogni macchina alimentata elettricamente: aprire l'interruttore a monte del cavo volante, oltre a quello sulla macchina.

Quando scatta o fonde una valvola: ricaricarla o mettere un fusibile uguale a quello precedente; se scatta o fonde ancora avvertire l'elettricista per la ricerca della causa che provoca il guasto.

Quando occorrono lampade portatili: usare le apposite. Non improvvisarne con mezzi di fortuna inadeguati.

Lavorando nel bagnato: usare utensili ed apparecchi portatili a tensione ridotta, per mezzo di trasformatori.

La manutenzione ed il controllo periodico dell'impianto devono essere affidati ad un elettricista di professione, anche esperto delle condizioni particolari di funzionamento degli impianti di cantiere.

Il controllo periodico non deve limitarsi al solo controllo visivo delle parti, ma deve prendere la misurazione dell'isolamento degli apparecchi e delle linee elettriche, della resistenza delle linee dei dispersori di terra, tutte da effettuarsi con gli appositi apparecchi dal personale della Appaltatrice.

Gli apparecchi elettrici dovranno essere perfettamente integri e funzionanti: non potranno essere utilizzati utensili con interruttori rotti, e spine non conformi a quelle previste dalla normativa CEI 23-12.

Allacciamento dei sottoservizi all'area di incantieramento

Una volta definita l'area di incantieramento sarà necessario provvedere alla fornitura dei sottoservizi (idrico, elettrico, fognario e telefonico) alla stessa, in maniera da renderla atta allo scopo cui sarà destinata.

A tal proposito si dovrà individuare il punto più vicino all'area di incantieramento del passaggio dei suddetti sottoservizi generalmente interrati e dei punti di attacco all'area stessa e provvedere ad uno scavo a sezione obbligata di profondità non inferiore ad un metro per il collegamento delle tubazioni e dei cavidotti atti allo scopo.

Tali linee dovranno scorrere parallelamente tra di loro senza mai interferire o sovrapporsi in modo da non creare punti di promiscuità, e, nel caso della linea di alimentazione elettrica, si giudicherà all'atto dell'incantieramento se sarà più conveniente realizzare un passaggio interrato od aereo dal punto di consegna ENEL.

In particolare si darà luogo alle seguenti operazioni:

8. Decespugliazione ed eventuale taglio piante o, in alternativa, demolizione pavimentazioni stradali;
9. Picchettazione per la delimitazione dello scavo;
10. Scavo in trincea per posa cavi e/o tubazioni;
11. Stendimento strato di sabbia per l'appoggio dei cavi e/o tubazioni;
12. Trasporto bobine conduttori e/o tubazioni sul posto;

WinSafe D.Lgs.81/2008

13. Posizionamento cavi interrati e/o tubazioni comprese giunzioni ed accessori;
14. Posa copponi in cls di protezione;
15. Attacco delle linee e/o tubazioni agli utilizzatori;
16. Allacciamento alla linea in tensione e/o condotte di adduzione/scarico;
17. Richiusura delle trincee;
18. Stendimento binder e tappetino d'usura (ove necessario).

Documentazione da tenere in cantiere

A scopi preventivi e per le esigenze normative le imprese che operano in cantiere dovranno mettere a disposizione del committente e custodire presso gli uffici di cantiere la documentazione di cui segue una lista non esaustiva:

DOCUMENTAZIONE GENERALE

- Copia della notifica preliminare ricevuta da committente/Resp. Lav.
- Notifica inizio lavori in galleria o per interventi in cantiere per presenza di fibre amianto
- Cartello di cantiere

SISTEMA DI SICUREZZA AZIENDALE (D. Lgs. N° 81/2008)

- Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC)
- Piano Operativo di Sicurezza (POS) (da redigere per TUTTI i cantieri, anche da imprese familiari o con meno di dieci dipendenti)
- Piano di sicurezza specifico (programmazione delle demolizioni, nel caso di lavori comprendenti estese demolizioni)
- Piano di sicurezza specifico (nel caso di montaggio di elementi prefabbricati)
- Piano di lavoro specifico (nel caso di lavori di rimozione e bonifica amianto, previa autorizzazione ASL)

PRODOTTI E SOSTANZE

- Scheda dei prodotti e delle sostanze chimiche pericolose (Richiedere al fornitore e tenere copia in cantiere)

MACCHINE ED ATTREZZATURE DI LAVORO

- Libretti uso ed avvertenze per macchine marcate CE
- Documentazione verifiche periodiche e della manutenzione effettuate sulle macchine e sulle attrezzature di lavoro (Documentazione stabilita dall'impresa e redatta per ogni attrezzatura).

DPI: DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- Istruzioni per uso e manutenzione DPI fornite dal fabbricante

PONTEGGI (Allegato XIX)

- Autorizzazione Ministeriale e relazione tecnica del fabbricante (per ogni modello presente in cantiere)
- Schema del ponteggio ($h < 20$ m) come realizzato (Disegno esecutivo firmato dal capo cantiere)
- progetto del ponteggio ad opera di ingegnere o architetto abilitato per ponteggi difforni da schemi tipo o per altezze superiori a 20 m;
- progetto del castello di servizio (relazione di calcolo e disegno firmato da tecnico abilitato)

IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE E DI MESSA A TERRA

- Schema dell'impianto di terra
 - Calcolo di fulminazione
 - In caso di struttura non autoprotetta, progetto impianto di protezione contro le scariche atmosferiche
- WinSafe D.Lgs.81/2008

- Dichiarazione di conformità impianto elettrico e di messa a terra ai sensi D.P.R. 462/2001 completo di schema dell'impianto elettrico realizzato, della relazione dei materiali impiegati e del certificato di abilitazione dell'installatore rilasciato dalla Camera di Commercio ed inviata agli enti competenti
- Dichiarazione del fabbricante dei quadri elettrici di rispondenza alle norme costruttive applicabili completo di schema di cablaggio

APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO

- libretti di omologazione ISPESL degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 kg. (acquistati prima del settembre 1996);
- Certificazione CE di conformità del costruttore (acquistati dopo settembre 1996)
- Libretto di uso e manutenzione
- copia di denuncia di prima installazione per gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg.;
- verifica trimestrale delle funi e delle catene riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento con firma del tecnico che ha eseguito la verifica;
- verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg e conseguente verbale;
- registro verifiche periodiche
- Procedure per gru interferenti
- Certificazione radiocomando gru

RISCHIO RUMORE

- Richiesta di deroga per l'eventuale superamento dei limiti del rumore ambientale causate da lavorazioni edili (D.P.C.M. 01/03/1991 e D.P.C.M. 14/11/1997)
- Valutazione esposizione professionale al rumore

RECIPIENTI A PRESSIONE

- Libretto recipienti a pressione di capacità superiore a 25 l

VARIE

- segnalazione all' esercente l'energia elettrica per lavori effettuati a meno di 5 metri dalle linee elettriche stesse;

DOCUMENTAZIONE GENERALE

- iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del decreto legislativo 81/2008
- specifici documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al decreto legislativo 81/2008, di macchine, attrezzature e opere provvisorie
- elenco dei dispositivi di protezione individuali forniti ai lavoratori
- nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente quando necessario
- nomi dei lavoratori o dei loro rappresentanti per la sicurezza
- attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal decreto legislativo 81/2008
- elenco dei lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria prevista dal decreto legislativo 81/2008
- documento unico di regolarità contributiva




l) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del decreto legislativo 81/2008

I lavoratori autonomi dovranno invece esibire almeno:

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al decreto legislativo 81/2008 di macchine, attrezzature e opere provvisorie
- c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione
- d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria previsti dal presente decreto legislativo
- e) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007

Mezzi ed attrezzature presenti in cantiere

Vista la tipologia di fasi lavorative necessarie alla realizzazione dell'opera oggetto del presente piano di sicurezza si ipotizza la presenza in cantiere delle seguenti macchine ed attrezzature:

Mezzi meccanici ed Attrezzature	
<p>AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.</p> <p>Note:</p>	
<p>MINIDUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di piccole quantità di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.</p> <p>Note:</p>	
<p>AUTOCARRO-FURGONE Vengono utilizzati per il trasporto di materiali di qualsiasi genere in genere imballato (furgoni) o sciolto (autocarri)</p> <p>Note:</p>	

AUTOCARRO CON GRU

Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.

Note:**AUTOGRU****Note:****CESTELLO ELEVATORE**

Si tratta di un'apparecchiatura utilizzata per l'elevazione, al punto di lavoro, di persone.

Note:**UTENSILI ELETTRICI PORTATILI****Note:****SALDATRICE OSSIDOACETILENICA**

La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso.

Note:**ESCAVATORE**

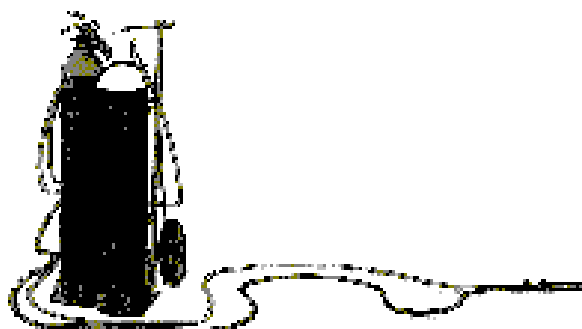
(oleodinamico)

Macchina usata per lo scavo ed il movimento di terra od altro materiale incoerente.

Originariamente erano concepiti per piccoli lavori nell'ingegneria civile, poi grazie allo sviluppo della tecnologia dei componenti oleodi

Note:**BETONIERA A BICCHIERE**

Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.

Note:

AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)

Note:



MOLAZZA

Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.

Note:



MINIPALA TIPO SKID

E' costituita sostanzialmente da una benna montata su mezzo gommato ed è usata in genere per lo scavo ed il caricamento di materiali incoerenti (per esempio sabbia, ghiaia ecc.).



Note:

SEGA CIRCOLARE

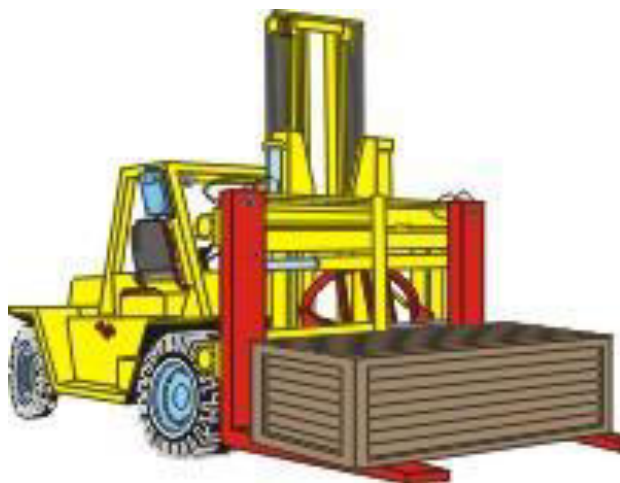
Macchina utensile impiegata per compiere operazioni di taglio dei pezzi di legno in lavorazione

Note:

CARRELLO ELEVATORE

La sicurezza del carrello elevatore dipende dalla formazione e dalla capacità dell'operatore

Note:



VIBROCOMPATTATORE

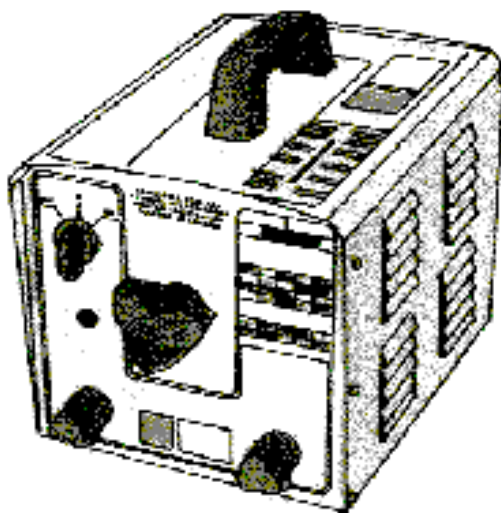
Si tratta di un'apparecchiatura utilizzata per la compattazione di massetti in cls e sottofondi in genere

Note:

**SALDATRICE ELETTRICA**

La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso.

Note:

**MARTELLO
DEMOLITORE**

Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.

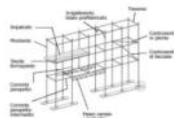
Note:



Note:



Note:



TAGLIERINA

Note:



TRABATTELLO

Trabattello leggero con
altezza fino a 4 m

Note:



SCALA PORTATILE

Note:



ARGANO ELETTRICO

Apparecchiatura ad azionamento elettrico già installato in cantiere

Note:**PONTEGGIO SOSPESO
MOTORIZZATO**

Ponte fornito di piattaforma scorrevole sulle strutture di sostegno formate da binari ancorati sulle struttura del manufatto

**Note:****INTONACATRICE**

Macchina azionata da motore elettrico monofase/trifase o diesel, dotata di pompa a pistone per la posa in opera di intonaci tradizionali o premiscelati a base di cemento o gesso ed intonaci termoisolanti.

Note:**FILIERA ELETTRICA**

Attrezzatura portatile per la lavorazione di tubi in genere.

**Note:**

Opere provvisionali.


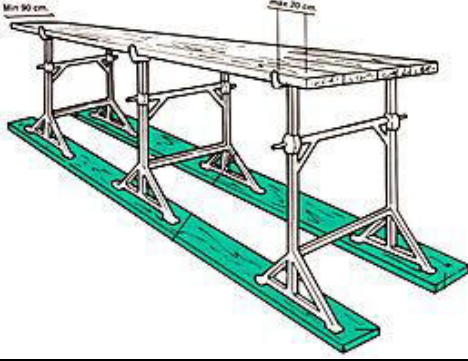
Le opere provvisoriale sono quelle opere che forniscono ausilio alla realizzazione di lavori civili edili, che hanno una durata limitata da un punto di vista temporale e che pertanto devono essere rimosse non appena è cessata la necessità per la quale sono state erette.

Le opere provvisionali si distinguono in:

- opere di servizio, che servono per lo stazionamento ed il transito sicuro durante il lavoro di persone, cose, attrezzi, materiali, apparecchi di sollevamento;
- opere di sicurezza che servono per impedire la caduta dall'alto di persone e di materiali che possono cadere dalle opere di servizio;
- opere di sostegno che servono per trattenere in posizione sicura ed inamovibile le parti di opera in costruzione fino a quando non sono pronte ad autosostenersi (casceforme, centine, puntelli, ecc.) o strutture di contenimento per scavi di fondazioni o scavi per condutture, collettori, pozzetti spingitubo, attraversamenti stradali, fluviali o ferroviari e banchine provvisionali, su qualsiasi tipo di terreno.

Si prescrive che, in base alle fasi lavorative necessarie alla realizzazione dell'opera, vengano realizzate le seguenti opere provvisorie:

Opere provvisionali	
<p>PONTEGGI METALLICI A TELAI PREFABBRICATI</p> <p>Montaggio/smontaggio di ponteggio metallico con telaio a montanti prefabbricati</p> <p>Note:</p>	
<p>PONTEGGI METALLICI A TUBI E GIUNTI</p> <p>Montaggio/smontaggio di ponteggio metallico a tubi tondi e giunti.</p> <p>Note:</p>	

<p>TRABATTELLI Realizzazione ed utilizzo di un ponte di lavoro mobile su ruote costituita da una struttura metallica detta castello che può raggiungere anche i 15,00 m di altezza. Note:</p>	
<p>PONTI SU CAVALLETTI Realizzazione di ponti di lavoro o di servizio, su cavalletti. Note:</p>	

12.2 Scavi e splateamenti

Si definisce scavo l'operazione di asportazione di rocce e terra dalla collocazione originaria al fine di creare splateamenti, spazi e/o cavità di forme e dimensioni opportune per la realizzazione delle opere da realizzare.

In questa paragrafo vengono trattate le misure e le normative di sicurezza relative agli splateamenti e sbancamenti, alla creazione di trincee e scavi a sezione obbligata ed alla messa in sicurezza dei cantieri temporanei o mobili soggetti a rischi derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici inesplosi così come determinato dalla Legge n° 177 del 01/10/2012.

Misure di prevenzione

Prima dell'inizio dei lavori il committente, in caso di appalto degli stessi ad una impresa o a lavoratori autonomi, deve verificare l'idoneità tecnico-professionale e deve fornire precise informazioni sui rischi specifici esistenti nell'area di lavoro ed in particolare, sull'esistenza di condutture elettriche sotterranee o aeree, tubazioni, o altre condizioni che possano determinare pericoli per i lavoratori. Nel caso in cui il datore di lavoro affidi l'esecuzione dell'operazione a proprio personale dipendente, deve provvedere ad informarlo dettagliatamente dei rischi specifici dell'attività che dovrà svolgere. Qualora lo scavo rivesta notevole importanza e complessità, si rende necessaria la redazione di un apposito programma, che può essere preceduto, se necessario, da indagini geognostiche. Il programma deve prevedere sia le caratteristiche di sviluppo dello scavo, sia le difese che debbono essere approntate durante l'esecuzione dei lavori, onde garantire la sicurezza dei lavoratori impegnati. Fatta salva l'idoneità tecnico-professionale in relazione al Piano Operativo di Sicurezza redatto dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice, la valutazione del rischio dovuto alla presenza di ordigni bellici inesplosi rinvenibili durante le attività di scavo nei cantieri è eseguita dal coordinatore per la progettazione. Qualora si intenda procedere alla bonifica preventiva del sito nel quale è collocato il cantiere, il Committente provvede a incaricare un'impresa specializzata, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 104, comma 4-bis. L'attività di bonifica preventiva e sistematica è svolta sulla base di un parere vincolante dell'autorità militare competente per territorio in merito alle specifiche regole tecniche da osservare in considerazione della collocazione geografica e della tipologia dei terreni interessati, nonché' mediante misure di sorveglianza dei competenti organismi del Ministero della difesa, del Ministero del lavoro e delle politiche sociali e del Ministero della salute. Per tale tipologia di indagine sarà individuata impresa specializzata, ai sensi del comma 2-bis dell'articolo 91 del D.Lgs. 81/2008, in possesso di adeguata capacità tecnico-economica, che impiega idonee attrezzature e personale dotato di brevetti per l'espletamento delle attività relative alla bonifica sistematica e che risulta iscritta in un apposito albo istituito presso il Ministero della difesa. L'idoneità dell'impresa è verificata all'atto dell'iscrizione nell'albo e, successivamente, a scadenze biennali.

a) Splanteamenti e sbancamenti

L'articolo 181 del D. Lgs. N° 81/2008 fornisce le seguenti precisazioni:

- Nei lavori di splanteamento o sbancamento eseguiti senza l'impiego di escavatori meccanici, le pareti delle fronti di attacco devono avere una inclinazione o un tracciato tali, in relazione alla natura del terreno, da impedire franamenti. Quando la parete del fronte di attacco supera l'altezza di m 1,50, è vietato il sistema di scavo manuale per scalzamento alla base e conseguente franamento della parete.
- Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti, deve essere provveduto all'armatura o al consolidamento del terreno.
- Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici deve essere vietata la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio del fronte di attacco.
- Il posto di manovra dell'addetto all'escavatore, quando questo non sia munito di cabina metallica, deve essere protetto con solido riparo.
- Ai lavoratori deve essere fatto esplicito divieto di avvicinarsi alla base della parete di attacco e, in quanto necessario in relazione all'altezza dello scavo o alle condizioni di accessibilità del ciglio della platea superiore, la zona superiore di pericolo deve essere almeno delimitata mediante opportune segnalazioni spostabili col proseguire dello scavo.
- Nei lavori in pozzi di fondazione profondi oltre 3 metri deve essere disposto, a protezione degli operai addetti allo scavo ed all'asportazione del materiale scavato, un robusto impalcato con apertura per il passaggio della benna.
- Nei pozzi e nei cunicoli deve essere prevista una adeguata assistenza all'esterno e le loro dimensioni devono essere tali da permettere il recupero di un lavoratore infortunato privo di sensi.

b) Bonifica da ordigni bellici

WinSafe D.Lgs.81/2008

Al comma 1 dell'articolo 28 del D. Lgs. n° 81/2008 e s. m. e i. è prescritto di valutare i rischi derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici inesplosi nei cantieri temporanei o mobili, pertanto, prima di eseguire scavi in zone soggette a tale rischio, in contemporanea con la fase di incantieramento, sarà necessario eseguire una "bonifica" preventiva per rilevare la presenza di ordigni bellici interrati. Infatti, ancor oggi a distanza di decenni dalla fine degli eventi bellici, è possibile trovare ordigni interrati e ancora in perfetta efficienza. Durante le operazioni di scavo in questi siti, è quindi possibile andare a colpire accidentalmente questi ordigni e determinare la loro esplosione. La bonifica preventiva di questi terreni deve essere affidata a ditta specializzata nel settore così come prima definita.

La bonifica da ordigni bellici viene effettuata secondo le seguenti modalità:

Bonifica da ordigni esplosivi in superficie

In Italia, i lavori di bonifica da ordigni esplosivi residuati bellici sono regolati da una legislazione molto rigida e severa che conferisce al Ministero della Difesa il rilascio delle autorizzazioni per eseguire le B.O.B., e per esso alle direzioni del Genio Militare relativo per territorio, la competenza tecnica per l'indagine ed eventuale rimozione di ordigni esplosivi

Anche nel caso di interventi effettuati dalla Committenza privata, spetta alle direzioni del Genio Militare (sezioni B.C.M.) emanare le prescrizioni tecniche sulla qualità, mantenere la responsabilità e la direzione dei lavori ed, eseguiti i dovuti controlli, rilasciare appositi Verbali di Constatazione dei Lavori B.C.M. (Bonifica Campi Minati). La bonifica da ordigni esplosivi in superficie prevede un sopralluogo preliminare, ed una documentazione planimetrica e fotografica dei luoghi da bonificare, successivamente con questi documenti viene redatto un accurato piano operativo di indagine.

Sulla base del piano di intervento elaborato si procede alle indagini strumentali atte a rilevare l'eventuale presenza di ordigni esplosivi residuati bellici.

Le strumentazioni in dotazione del personale sono di vario genere da distinguersi in quelle strettamente necessarie per lo svolgimento del lavoro (metal detector) e quelle per le dotazioni di sicurezza e antinfortunistiche.

Gli eventuali ordigni rinvenuti vengono segnalati con la marcatura del territorio, che avviene attraverso l'aggiornamento della cartina geografica dell'Italia, per poter avere una situazione sempre aggiornata del concentramento di rinvenimenti nel nostro territorio, onde poter in sede di offerta per nuovi lavori essere il più circostanziati possibile

Bonifica da ordigni esplosivi in profondità:

La bonifica in profondità si rende indispensabile in tutti quei casi dove le lavorazioni interessano la movimentazione del terreno oltre una quota di un metro sotto il piano di campagna come nel caso di scavi, costruzioni di pile di viadotto, micropali, fondazioni ect.; si parte da un metro sotto il piano di campagna in quanto il metro sovrastante è già stato ispezionato e garantito con la bonifica superficiale.

La bonifica in profondità viene eseguita fino ad una quota che mediamente si aggira sui 5 metri sotto il piano di campagna originario. Tale quota è determinata tenendo conto della profondità massima di interrimento che una bomba d'aereo può raggiungere, è evidente che ciò dipende dalla natura del terreno, in quanto più il terreno è penetrabile più aumenta la profondità di interrimento; proprio per questo, di volta in volta, si provvede ad effettuare le verifiche del caso e si indica la profondità massima da indagare per quello che concerne la bonifica da ordigni esplosivi. Questo avviene anche se la quota dello scavo che deve essere realizzato dovesse essere di minore entità.

Operativamente vengono praticate perforazioni nel terreno secondo i nodi di una maglia ideale, che corrispondono al raggio di investigazione del metal detector in dotazione alle squadre operative di lavoro.

Se viene rilevato un ordigno dagli strumenti si procede all'escavazione in loco con successivi controlli di localizzazione del segnale fino all'individuazione dell'ordigno

Le strumentazioni in dotazione del personale sono le medesime utilizzate per la bonifica superficiale ad eccezione dell'utilizzo di una trivella rotativa che può essere usata sia manualmente, a seconda della profondità della trivellazione da eseguire, oppure montata su un qualsiasi escavatore.

12.3 Autogru

Vengono definite "autogru" le gru mobili installate su carro proprio.

Tali mezzi rivestono particolare importanza soprattutto per il carico e scarico delle attrezzature e dei materiali .

Ai fini del calcolo delle strutture in acciaio di apparecchi di sollevamento, come per i meccanismi, questi vengono raggruppati in classi in relazione ai compiti che devono assolvere durante la loro vita. Della classe dell'apparecchio si dovrà tener conto sia in fase di approvvigionamento, sia in fase di utilizzazione.

Uso e manutenzione

I mezzi di sollevamento e trasporto devono essere utilizzati in modo rispondente alle loro caratteristiche secondo la classe indicata dal costruttore.

Gli apparecchi devono essere mantenuti in buono stato di conservazione e di efficienza e quindi sottoposti a periodica manutenzione secondo le indicazioni del manuale tecnico della casa costruttrice.

Stabilità del mezzo e del carico

Nell'esercizio dei mezzi di sollevamento devono essere adottate le misure necessarie per assicurare la stabilità del mezzo e del suo carico in relazione al tipo del mezzo stesso.

Le autogru possono lavorare nel rispetto della tabella di portata sia su gomme che su stabilizzatori. Per quanto concerne gli apparecchi poggianti su gomme la stabilità del mezzo è garantita dal buono stato del pneumatico e dal corretto valore della pressione di gonfiaggio, adeguato ai carichi trasmessi ed alla velocità di servizio prevista: in caso di sostituzione il pneumatico dovrà essere del tipo indicato dalla casa costruttrice della gru e riportato sul libretto di immatricolazione.

Talune autogru montano gomme riempite con liquido speciale; tali gomme devono risultare di tipo appropriato alla movimentazione dei carichi; devono altresì essere osservati i limiti di velocità imposti per il tipo di gomma.

Se l'apparecchio poggia su martinetti stabilizzatori questi dovranno essere corredati immediatamente all'uscita del cilindro di valvola di blocco per impedire il rientro accidentale dello stabilizzatore in caso di rottura della tubazione. Il piatto dello stabilizzatore verrà ampliato in relazione alla pressione specifica trasmessa ed alla natura del terreno.

All'atto della stabilizzazione del carro è necessario avere riguardo alla resistenza del terreno di appoggio onde garantire l'orizzontalità del carro durante l'esercizio.

Le autogru possono essere predisposte per portate su pneumatici con interessamento dei dispositivi di sospensione per la corretta ripartizione dei carichi. Qualora non esistano dispositivi meccanici o idraulici applicati direttamente agli assali e/o ai cilindri per l'esclusione delle sospensioni, queste devono essere provviste di dispositivi di blocco atti ad interrompere il collegamento con accumulatori o pompa per evitare ogni travaso. Le tubazioni del sistema devono essere calcolate secondo norme di buona tecnica.

Qualora, in conformità alle norme di calcolo, sia stata adottata per la verifica di esercizio una pressione cinetica del vento inferiore alla massima, dovrà essere previsto sull'apparecchio o nell'ambito del cantiere un dispositivo di segnalazione anemometrico.

Limitatore di carico e di momento

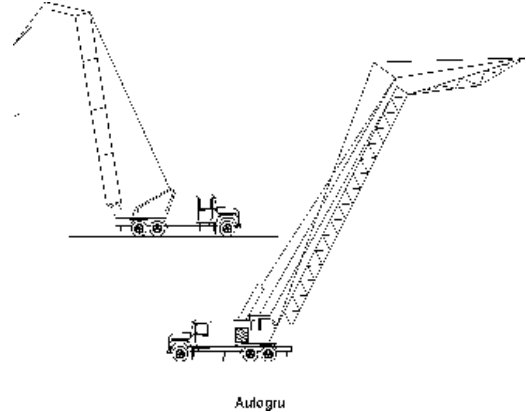
Secondo la normativa vigente questo dispositivo non è obbligatorio per le autogru; tuttavia se installato deve risultare efficiente.

Il dispositivo limitatore di carico e di momento deve essere commisurato alle prestazioni nominali dell'apparecchio con una tolleranza massima del 10%.

Funi e catene sfilo braccio

Il coefficiente di sicurezza per le funi utilizzate per lo sfilo degli elementi del braccio di autogrù dovrà essere non inferiore a 6 in relazione agli sforzi indotti. Il coefficiente potrà essere non inferiore a 5 qualora la fune stessa funga da tirante deviato da pulegge e cioè non sia previsto per la gru sfilo del braccio con carico applicato.

Per le catene il coefficiente dovrà comunque essere non inferiore a 5.



12.4 Imbracaggio dei carichi per la movimentazione

Vengono definiti "sistemi di imbracaggio" i sistemi e modalità atti a permettere il sollevamento ed il trasporto del carico.

Misure di sicurezza

L'imbracatura dei carichi deve essere effettuata usando mezzi idonei per evitare la caduta del carico o il suo spostamento dalla primitiva posizione di ammaraggio.

La mancata specificazione dei "mezzi idonei" comporta la necessità di stabilire di volta in volta se i mezzi adottati possano ritenersi idonei, secondo un criterio tecnico oggettivo, ad impedire l'insorgere di una situazione di pericolo.

Dirigenti e preposti devono dare specifiche istruzioni al personale addetto all'imbracaggio in particolare per quanto riguarda la natura dei carichi, il peso, la posizione presumibile del baricentro sollevato.

Contenitori

Il sollevamento dei laterizi, pietrame, ghiaia ed altri materiali minuti deve essere effettuato esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici; non sono ammesse né piattaforme semplici né imbracature.

Tiranti

Sono composti da un tratto unico di corda, fune o catena con esclusione di qualsiasi giunzione e terminano normalmente ai due estremi con anelli o ganci di sicurezza passanti entro redance. I sistemi di imbracaggio a fune o catena devono essere commercializzati in conformità al D.P.R. 21 luglio 1982, n. 673.

L'efficienza dei tiranti si riduce quanto più si amplia il loro angolo al vertice. Quando il carico è di notevoli dimensioni (e cioè se occorressero brache con angoli al vertice eccessivi) è necessario utilizzare bilanceri.

In riferimento all'apertura dell'angolo al vertice del sistema di imbracaggio, la sollecitazione effettiva degli elementi del sistema viene incrementata in funzione di un fattore di aumento di carico (c) riportato nella figura che segue.

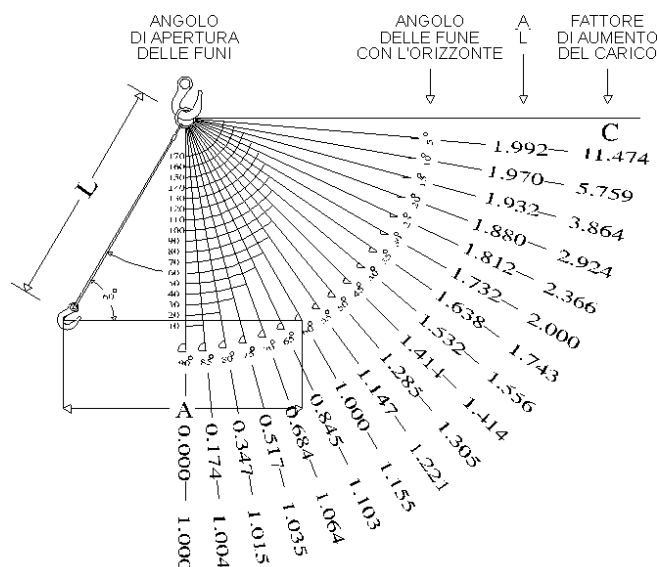


Fig. 1

Bilancieri

I bilancieri devono essere calcolati in relazione alla portata ed al servizio che devono svolgere.

Sui bilancieri, come su ogni organo di presa, deve essere indicata la portata massima ammissibile ed il peso proprio del bilanciante che dovrà essere detratto dalla portata della gru.

Corde

Il coefficiente di sicurezza per le funi composte di fibre deve essere pari a 10.

Per le corde di fibra naturale (canapa, ecc.), date le caratteristiche meno costanti del materiale, risulta opportuna l'utilizzazione a portata ridotta.

Si rammenta che in presenza di umidità si può avere una riduzione di portata del 30%; tali materiali necessitano di catramatura o di trattamento con prodotti antimuffa.

Coefficienti di sicurezza

I coefficienti di sicurezza da adottare sono gli stessi delle funi (6) o catene (5) di sospensione; per le funi composte di fibre il coefficiente di sicurezza deve essere 10.

Secondo la giurisprudenza l'obbligo del datore di lavoro di eseguire a mezzo di personale specializzato o da lui scelto la verifica trimestrale delle funi o catene degli apparecchi di sollevamento concerne anche le prolunghe che, costituendo un'estensione delle funi o catene medesime, debbono essere formate di materiale della stessa consistenza e resistenza.

Nastri

Sono elementi a fibre parallele in resine poliestere che sono fornite con coefficiente di sicurezza pari a 6 (relazione CSC ENPI n. 354 del 3.7.1979); risultano inattaccabili all'umidità, all'acqua marina, ai grassi, alla luce solare. Hanno limiti di impiego in relazione all'ambiente chimico, ed alla temperatura d'impiego (max 100°C). Anche per questo materiale vanno considerate le riduzioni di portata in relazione alla inclinazione dei tratti o di imbracaggio a cappio.

Il nastro, sottoposto anch'esso a controllo periodico, dovrà essere escluso dal servizio quando la guaina esterna risulti lacerata e le fibre interne visibili e quando cominci a perdere flessibilità.

Uso di più gru per sollevamento di un unico carico

Questo tipo di operazioni rientra tra quelle per le quali l'utente deve specificamente provvedere a dare le opportune disposizioni di servizio ed a corredare gli apparecchi di eventuali dispositivi supplementari idonei a garantire la stabilità dei mezzi e del carico.

In particolare si ritiene che in via minimale debba controllarsi, tra l'altro, che gli apparecchi di sollevamento abbiano caratteristiche omologhe in relazione alle prestazioni richieste (portata, velocità, accelerazioni, ecc.); che le operazioni si svolgano sotto la vigilanza di un preposto competente e che tutte le operazioni siano preventivamente pianificate; che le gru possano comandarsi da un posto di manovra univoco e sicuro o che esistano sistemi che consentano di impartire tempestivamente gli ordini di manovra ai conduttori in cabina; che durante le operazioni gli apparecchi non vengano in nessun modo sovraccaricati o meglio che siano corredati di dispositivi limitatori di carico, e se del caso di momento, per garantire l'impossibilità di sovraccarico strutturale delle gru; che le operazioni di imbracaggio siano progettate e condotte in modo da evitare la caduta del carico o del suo spostamento dalla primitiva posizione di ancoraggio.

Avvertenze

Gli obblighi di istruire il personale addetto trovano riscontro nel disposto dell'art. 73 del D. Lgs. 81/2008

L'imbracatura dei carichi deve essere eseguita esclusivamente dal personale appositamente addetto. Gli ordini di esecuzione delle manovre possono essere impartiti esclusivamente dagli incaricati di tale compito.

Quando all'imbracatura dei carichi sono adibiti più operai, il controllo delle operazioni ed i comandi di movimento devono essere affidati ad una sola persona specificatamente preparata e responsabilizzata.

Gli ordini di manovra devono essere dati secondo apposito codice.

L'imbracatore deve:

- usare solo le funi, le catene e le attrezzature speciali messe a sua disposizione ed eliminare i pezzi deteriorati;
- accertarsi del peso del carico da sollevare, rivolgendosi eventualmente al proprio capo;
- scegliere le funi e le catene in base al peso da sollevare tenendo conto dell'inclinazione dei tratti portanti. Oltre i 120° è opportuno far uso dei bilancieri;
- sistemare tra le funi o catene ed il pezzo da sollevare idonee sagome di protezione contro gli spigoli vivi;
- verificare l'equilibrio del carico imbracato, mettendo lentamente in tensione le funi;
- portare il carico ad altezza giusta per superare gli ostacoli che si presentano lungo il percorso;
- ordinare la discesa graduale del carico, facendolo poggiare su superfici piane e resistenti in modo che l'allentamento dell'imbracatura non avvenga troppo rapidamente con rischio di instabilità;
- assicurarsi che, durante le manovre a gru scarica, le funi e le catene sospese non urtino contro ostacoli o rimangano ad altezza d'uomo;
- riporre con ordine le funi e le catene nelle apposite rastrelliere.

La giurisprudenza ha chiarito che le norme concernenti la stabilità e l'imbracatura dei carichi ed il divieto di sospensione degli stessi sopra i lavoratori contengono precetti che si rivolgono non solo agli addetti a terra a tali operazioni, ma anche ai gruisti che hanno il dovere di seguire i movimenti della gru onde evitare pericoli.

Segnalazioni gestuali

Le segnalazioni gestuali devono essere portate a conoscenza del personale addetto agli apparecchi di sollevamento.

Tali segnalazioni devono essere portate a conoscenza dei gruisti, degli imbragatori e del personale incaricato del servizio di segnalazione ove ricorra il caso di visibilità ridotta dal posto di manovra della gru.

È opportuno che le segnalazioni vengano date da un unico lavoratore incaricato, secondo lo schema di seguito indicato:

Amarraggio (equilibratura e messa in tensione delle funi o catene di imbracaggio): direzione del pollice e movimento dell'avambraccio secondo i casi.

Sollevamento: ascensionale della mano nel senso della spirale.

Traslazione: movimento del braccio secondo il senso di traslazione richiesto.

Messa in posizione: spostamento orizzontale delle mani secondo il bisogno.

Discesa e salita minima: spostamento orizzontale delle mani secondo il bisogno.

Discesa: direzione dell'indice e movimento del braccio verso terra.

Arresto: movimento orizzontale del braccio all'altezza del petto.

Arresto immediato: doppio rapido movimento orizzontale del braccio all'altezza del petto.

Per ulteriori informazioni vedasi paragrafo "Segnaletica di sicurezza, targhe, avvisi" del presente PSC.

Mezzi personali di protezione

Gli imbricatori devono fare uso di idonei mezzi personali di protezione in relazione ai rischi specifici più frequenti nel loro lavoro.

I lavoratori esposti a specifici pericoli di offesa al capo per caduta di materiali dall'alto devono essere provvisti di elmetto di protezione. È inoltre obbligatorio l'uso di guanti di protezione contro il pericolo di punture, tagli, abrasioni. Anche i piedi devono essere opportunamente protetti con scarpe resistenti con puntale rinforzato contro il pericolo di schiacciamento e suola antisdrucciolevole.

Tutti i mezzi personali di protezione devono essere dati in dotazione al lavoratore dal datore di lavoro e devono essere mantenuti in buono stato di conservazione.

Adempimenti amministrativi

A far data dall'entrata in vigore del D.P.R. 24 luglio 1996, n. 459, le funi, le catene, gli accessori di sollevamento sono immessi sul mercato anche indipendentemente dalla macchina. L'utilizzatore di gru deve tenere presente nell'acquisizione di tali accessori le disposizioni comunitarie previste che sono espresse anche per attestare la qualità del prodotto al punto 4.3 dell'allegato 1 del D.P.R. 24 luglio 1996, n. 459.

Le funi metalliche e le catene destinate alle operazioni di sollevamento possono essere immesse sul mercato, se non facenti già parte integrante di una macchina marcata CE, solo se munite di marchio o targa o anello inamovibile con i riferimenti del fabbricante o del suo mandatario nell'Unione europea e di una attestazione conforme a una norma armonizzata o, in assenza, con le seguenti indicazioni minime:

- nome del fabbricante o del mandatario
- indirizzo del fabbricante o del mandatario
- descrizione della catena o fune (dimensioni, costruzione, materiale, trattamenti metallurgici speciali)
- norma impiegata in caso di prova
- carico massimo di funzionamento (o valori in funzione delle applicazioni previste).

Quanto sopra modifica le disposizioni della Direttiva Europea n. 73/361 relativa alle attestazioni e contrassegni di funi, catene e ganci già recepita in Italia con D.P.R. 21 luglio 1982, n. 673.

Ogni accessorio di sollevamento deve recare i seguenti marchi:

- identificazione del fabbricante
- identificazione del materiale (es. classe internazionale)
- identificazione del carico massimo di utilizzazione
- marchio CE.

La Direttiva prescrive che per gli accessori che comprendono componenti come funi e cordami sui quali la marcatura è impossibile, le indicazioni devono essere riportate su targa o altri mezzi fissati solidamente all'accessorio.

WinSafe D.Lgs.81/2008

Per la verifica e la manutenzione delle funi fare riferimento alle norme vigenti.

12.5 Valutazione esposizione professionale alle vibrazioni

Il Titolo VIII, Capo III del D. Lgs. N° 81/2008 sulle prescrizioni minime di sicurezza e salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da vibrazioni meccaniche, che ha recepito la Direttiva 2002/44/CE del 25 giugno 2002, prescrive specifiche metodiche di individuazione e valutazione dei rischi associati all'esposizione a vibrazioni del sistema mano-braccio (HAV) e del corpo intero (WBV) e specifiche misure di tutela, che vanno documentate nell'ambito del rapporto di valutazione dei rischi prescritto al Capo III, Sezione II del D. Lgs. n° 81/2008.

La possibilità di riduzione del rischio rappresenta parte integrante del processo di individuazione e valutazione professionale del rischio al fine di salvaguardare il lavoratore e tale fine è perseguibile variando il ciclo produttivo o dotando, ove possibile, il lavoratore di DPI anti-vibrazioni in grado di proteggere adeguatamente e ridurre comunque i livelli di esposizione. Nel caso delle vibrazioni, nella maggior parte dei casi, la riduzione del rischio alla fonte è l'unica misura da adottare al fine di riportare l'esposizione a valori inferiori ai limiti prescritti dalla Direttiva.

L'ambito di applicazione definito al Capo III è individuato dalle seguenti definizioni date all'art. 200 del D. Lgs. N° 81/2008 :

Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: *“le vibrazioni meccaniche che se trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari”*

Vibrazioni trasmesse al corpo intero : *“le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide ”*

L'articolo 202 del D. Lgs. N° 81/2008 prescrive l'obbligo, da parte dei datori di lavoro, di valutare il rischio da esposizione a vibrazioni meccaniche dei lavoratori durante il lavoro. E' inoltre previsto che la valutazione dei rischi possa essere effettuata sia senza misurazioni, sulla base di appropriate informazioni reperibili presso banche dati accreditate (ISPESL, Regioni, CNR), incluse le informazioni fornite dal costruttore, sia con misurazioni, in accordo con le metodiche di misura prescritte da specifici standard ISO-EN. La valutazione, con o senza misure, sarà programmata ed effettuata ad intervalli regolari da parte di personale competente.

La valutazione prenderà in esame i seguenti elementi:

- Entità delle vibrazioni trasmesse e durata dell'esposizione, in relazione ai livelli d'azione ed al valore limite prescritti dal D. Lgs. N° 81/2008 all'articolo 201 e riportati di seguito ;

<i>Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio</i>	
Livello d'azione giornaliero di esposizione $A(8) = 2,5 \text{ m/s}^2$	Valore limite giornaliero di esposizione $A(8) = 5 \text{ m/s}^2$
<i>Vibrazioni trasmesse al corpo intero</i>	
Livello d'azione giornaliero di esposizione $A(8) = 0,5 \text{ m/s}^2$	Valore limite giornaliero di esposizione $A(8) = 1,15 \text{ m/s}^2$

- gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori a rischio particolarmente esposti;
- gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;
- le informazioni fornite dal costruttore dell'apparecchiatura ai sensi della direttiva macchine;
- l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione a vibrazioni meccaniche;

- condizioni di lavoro particolari che possano incrementare il rischio, quali ad esempio il lavoro a basse temperature nel caso dell'esposizione a vibrazioni mano-braccio.

Per effettuare la valutazione si è reso necessario:

19. individuare i lavoratori esposti al rischio;
20. individuazione delle attrezzature di lavoro utilizzate dal lavoratore;
21. individuazione del tempo di esposizione in relazione alle attrezzature;
22. determinazione del livello di esposizione giornaliero normalizzato al periodo di riferimento
23. di 8 ore.

La determinazione del suddetto valore di esposizione si basa sulla seguente formulistica rispettivamente riportata per il sistema mano-braccio (HAV) e per il corpo intero (WBV).

Sistema mano-braccio (HAV)

La valutazione del livello di esposizione alle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio si basa sulla determinazione del valore di esposizione giornaliera normalizzato ad 8 ore di lavoro $[A(8) \text{ (m/s}^2\text{)}]$, calcolato sulla base della radice quadrata della somma dei quadrati ($A(w)_{\text{sum}}$) dei valori quadratici medi delle accelerazioni ponderate in frequenza, determinati sui tre assi ortogonali x, y, z, in accordo con quanto prescritto dallo standard ISO 5349-1: 2001.

Nel caso in cui il lavoratore sia esposto a differenti valori di vibrazioni, come nel caso di impiego di più utensili vibranti nell'arco della giornata lavorativa, o nel caso dell'impiego di uno stesso macchinario in differenti condizioni operative, l'esposizione quotidiana alle vibrazioni $A(8)$, in m/s^2 , sarà ottenuta mediante l'espressione:

$$A(8) = \left[\sum_{i=1}^N A_{8i}^2 \right]^{1/2} \text{ (m/s}^2\text{)}$$

Dove $A(8)_i$ è pari a $A(8) = A_{\text{wsum}} * (T_e/8)^{1/2}$ con T_e tempo di esposizione effettivo alla i-esima macchina

Sistema corpo intero (WBV)

La valutazione del livello di esposizione alle vibrazioni trasmesse al corpo intero si basa principalmente sulla determinazione del valore di esposizione giornaliera normalizzato ad 8 ore di lavoro, $A(8) \text{ (m/s}^2\text{)}$, calcolato sulla base del maggiore dei valori numerici dei valori quadratici medi delle accelerazioni ponderate in frequenza, determinati sui tre assi ortogonali (A_{wmax}).

Nel caso in cui il lavoratore sia esposto a differenti valori di vibrazioni, come nel caso di impiego di più macchinari nell'arco della giornata lavorativa, o nel caso dell'impiego di uno stesso macchinario in differenti condizioni operative, l'esposizione quotidiana a vibrazioni $A(8)$, in m/s^2 , sarà ottenuta mediante l'espressione:

$$A(8) = \left[\sum_{i=1}^N A_{8i}^2 \right]^{1/2} \text{ (m/s}^2\text{)}$$

Dove $A(8)_i$ è pari a $A(8) = A_{\text{wmax}} * (T_e/8)^{1/2}$ con T_e tempo di esposizione effettivo alla i-esima macchina.

Ove non si faccia uso di specifiche misurazioni sul campo, i valori delle accelerazioni ponderate in frequenza possono derivare da:

- Acquisizione da banche dati accreditate (ISPESL, Regioni, CNR)
- Acquisizione dei valori dichiarati dal costruttore (in tal caso si raccomanda di utilizzare i dati dichiarati dai produttori opportunamente moltiplicati per i fattori indicati alle Tabelle dei valori di correzione riportati nelle Linee Guida ISPESL solo qualora le condizioni di impiego siano effettivamente rispondenti a quelle indicate nelle tabelle e nel caso in cui i macchinari siano in buone condizioni di manutenzione.)

I valori desunti secondo le metodologie sopra descritte non saranno usati se:

24. il macchinario non è usato in maniera conforme a quanto indicato dal costruttore;
25. il macchinario non è in buone condizioni di manutenzione;
26. il macchinario è usato in condizioni operative differenti da quelle indicate alle tabelle 4-5-6 delle Linee Guida ISPESL;
27. il macchinario non è uguale a quello indicato in banca dati (differente marca o modello).

In tutti i casi in cui l'impiego della Banca Dati Vibrazioni può portare ad una sottostima del rischio si ricorrerà a misurazione diretta dell'esposizione a vibrazione nelle effettive condizioni di impiego dei macchinari.

Il D. Lgs. n° 81/2008 prescrive che, ove siano superati i livelli di azione (mano braccio: $A(8) = 2,5 \text{ m/s}^2$; corpo intero: $0,5 \text{ m/s}^2$) il datore di lavoro elabori ed applichi un piano di lavoro volto a ridurre al minimo l'esposizione a vibrazioni, considerando in particolare:

- altri metodi di lavoro che richiedano una minore esposizione a vibrazioni meccaniche;
- scelta di attrezzature adeguate concepite nel rispetto dei principi ergonomici e che producano, tenuto conto del lavoro da svolgere, il minor livello possibile di vibrazioni;
- fornitura di attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni provocate da vibrazioni, per esempio sedili che attenuino efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero o maniglie che riducano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio;
- adeguati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul luogo di lavoro;
- la progettazione e l'assetto dei luoghi e dei posti di lavoro;
- adeguata informazione e formazione per insegnare ai lavoratori ad utilizzare correttamente e in modo sicuro le attrezzature di lavoro, riducendo al minimo l'esposizione a vibrazioni meccaniche;
- la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione;
- orari di lavoro adeguati con appropriati periodi di riposo;
- la fornitura ai lavoratori esposti di indumenti di protezione dal freddo e dall'umidità .

L'art. 204 del D.Lgs. n° 81/2008 dispone inoltre che:

I lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione siano sottoposti alla sorveglianza sanitaria che deve essere effettuata periodicamente, una volta l'anno, o con periodicità diversa decisa dal medico competente, con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza sanitaria diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.

I lavoratori esposti a vibrazioni sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria anche quando, secondo il medico competente, si verificano congiuntamente le seguenti condizioni:

l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni è tale da rendere possibile l'individuazione di un nesso tra l'esposizione in questione e una malattia identificabile o ad effetti nocivi per la salute è probabile che la malattia o gli effetti sopraggiungano nelle particolari condizioni di lavoro del lavoratore ed esistono tecniche sperimentate che consentono di individuare la malattia o gli effetti nocivi per la salute.

Nel caso in cui la sorveglianza sanitaria riveli, in un lavoratore, l'esistenza di anomalie imputabili ad esposizione a vibrazioni, il medico competente informa il datore di lavoro di tutti i dati significativi emersi dalla sorveglianza sanitaria tenendo conto del segreto medico.

Nel caso sopra citato, il datore di lavoro:

sottopone a revisione la valutazione dei rischi effettuata;

WinSafe D.Lgs.81/2008

sottopone a revisione le misure predisposte per eliminare o ridurre i rischi;
tiene conto del parere del medico competente nell'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre il rischio;
prende le misure affinché sia effettuata una visita medica straordinaria per tutti gli altri lavoratori che hanno subito un'esposizione simile.

Il medico competente, per ciascuno dei lavoratori, provvede ad istituire e aggiornare una cartella sanitaria e di rischio. Nella cartella sono, tra l'altro, riportati i valori di esposizione individuali comunicati dal datore di lavoro per il tramite del servizio di prevenzione e protezione.

La valutazione dell'esposizione al rischio vibrazioni dovrà essere effettuata dal datore di lavoro seguendo il metodo indicato nelle *“Linee guida per la valutazione del rischio vibrazioni negli ambienti di lavoro”* elaborate dall'ISPESL e consistente nella:

Individuazione dei lavoratori esposti al rischio.

Individuazione, per ogni lavoratore, del tempo di esposizione alle vibrazioni.

Individuazione (marca e tipo) delle singole macchine o attrezzature utilizzate.

Individuazione, in relazione alle macchine ed attrezzature utilizzate, del livello di esposizione durante l'utilizzo delle stesse.

Determinazione del livello di esposizione giornaliero normalizzato al periodo di riferimento di 8 ore.

L'individuazione delle suddette informazioni discende dalla conoscenza completa delle mansioni, delle attrezzature, delle fasi lavorative e dei tempi di esposizione espletati dal singolo lavoratore, quindi, tale indagine può essere effettuata in maniera completa ed esaustiva solo se in possesso della conoscenza adeguata che, in fase di progettazione, è carente, e pertanto si demanda, alla stesura di tale valutazione, l'impresa esecutrice dei lavori che la riporterà all'interno del proprio Piano Operativo di Sicurezza.

13. GESTIONE EMERGENZE

Il D. Lgs. n° 81/2008, sul miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro, affronta fra i suoi argomenti il tema dell'emergenza. In particolare all'art. 18 si formulano indicazioni a carico dei datori di lavoro relative alle misure da attuare in caso di prevenzione degli incendi, evacuazione dei lavoratori e pronto soccorso, che possono concretizzarsi in una vera e propria gestione dell'emergenza.

Le situazioni critiche, che possono dar luogo a situazioni di emergenza, possono essere grossolanamente suddivise in:

- eventi legati ai rischi propri dell'attività (incendi e esplosioni, rilasci tossici e/o radioattivi, etc.)
- eventi legati a cause esterne (allagamenti, terremoti, condizioni meteorologiche estreme, etc.).

Obiettivi principali e prioritari, di un piano di emergenza aziendale, sono pertanto quello di:

- ridurre i pericoli alle persone;
- prestare soccorso alle persone colpite;
- circoscrivere e contenere l'evento (in modo da non coinvolgere impianti e/o strutture che a loro volta potrebbero, se interessati, diventare ulteriore fonte di pericolo) per limitare i danni e permettere la ripresa dell'attività produttiva al più presto.

Considerato il tipo di attività svolta prevalentemente nel cantiere, così come previsto dal Decreto Ministeriale 10/03/98, in attuazione al disposto dell'art. 13, comma 1, del Decreto Legislativo 19 settembre 1994, n. 626, bisognerà effettuare la valutazione del rischio di incendio in conformità ai

criteri di cui all'Allegato I del D.M. 10/03/98 ed, in base al livello di rischio presente, si adotteranno apposite misure preventive, protettive e precauzionali di esercizio per la gestione delle emergenze. Sarà necessario effettuare la formazione ed informazione dei lavoratori delle imprese delegati allo scopo, ai sensi dell'art. 7 del D.M. 10/03/98 con i contenuti minimi riportati nell'allegato IX del citato Decreto.

Lo schema organizzativo consisterà essenzialmente nella designazione ed assegnazione dei compiti da svolgere in caso di emergenza ed in controlli preventivi.

In particolare dovranno essere effettuate le seguenti designazioni nominative:

28. chi diffonde l'ordine di evacuazione;

29. chi telefona ai numeri preposti per l'emergenza (115, 112, 113 o 118);

Tali designazioni saranno variabili, dipendenti dalla composizione della squadra tipo di lavoratori ed a discrezione del Responsabile del Sistema di Gestione Emergenze (RSGE).

In linea generale, a supporto dell'informazione e formazione obbligatoria che le imprese dovranno attuare, si forniscono le procedure comportamentali da seguire in caso di pericolo grave ed immediato, consistenti essenzialmente nella designazione ed assegnazione dei compiti da svolgere in caso di emergenza e controlli preventivi, salvo diverse disposizioni da segnalare chiaramente nel Piano Operativo di Sicurezza a cura dell'impresa:

Il preposto è l'incaricato che dovrà dare l'ordine di evacuazione in caso di pericolo grave ed immediato; una volta dato il segnale di evacuazione, provvederà a chiamare telefonicamente i soccorsi (i numeri telefonici si trovano nella scheda *"Telefoni ed Indirizzi utili"* inserita nel Piano di Sicurezza e Coordinamento

il capo cantiere, giornalmente, verificherà che i luoghi di lavoro, le attrezzature, la segnaletica siano e rimangano corrispondenti alla normativa vigente, segnalando le anomalie e provvedendo alla sostituzione, all'adeguamento e posizionamento degli apprestamenti di sicurezza.

Gli operai presenti nel cantiere, al segnale di evacuazione, spengeranno le attrezzature in uso e si allontaneranno dal luogo di lavoro verso un luogo sicuro (segnalato nelle apposite planimetrie) avendo cura di avviarsi a passo veloce senza correre.

La particolarità delle aree di cantiere rende estremamente importanti le procedure di emergenza in quanto gli spazi sono limitati, presentano ostacoli particolari e la tipologia dei lavori rende difficile il possibile intervento e la facile evacuazione in caso di necessità.

Si ritiene quindi necessario che l'Impresa impartisca delle direttive che, in relazione all'evolversi dei lavori il Responsabile della Sicurezza in Cantiere dovrà sempre e costantemente garantire:

- mantenere sgombre e facilmente apribili le vie d'accesso del cantiere;
- predisporre vie di esodo orizzontali e verticali;
- segnalare, con nota informativa ai lavoratori e con apposita segnaletica, le vie d'esodo in caso di necessità;
- mantenere fruibili ed adatte, su ciascun piano, le vie di accesso ;
- predisporre adeguati estintori controllandone costantemente l'efficienza;
- segnalare la posizione degli estintori con apposita segnaletica;
- attivare la formazione dei lavoratori sull'uso degli estintori e sulle normali procedure di emergenza e soccorso.

Il personale operante sul cantiere dovrà conoscere le procedure e gli incarichi specifici assegnati onde affrontare al meglio eventuali situazioni di emergenza.

14. COSTI DELLA SICUREZZA

Secondo la definizione dei contenuti del piano di sicurezza data al punto 2 dell'Allegato 15 del D. Lgs. 81/2008, il documento deve contenere *"...la stima dei costi della sicurezza ai sensi del punto 4.1"*

Quest'ultimo elemento di valutazione, richiesto espressamente dal D. Lgs. 81/2008, costituisce senz'altro uno degli aspetti oggi maggiormente dibattuti e cruciali relativamente al contenuto dei PSC ed al confronto tra Committente ed Impresa appaltatrice.

Un'ulteriore accento è stato posto, oltre che dal sopraccitato articolo, anche dall'art. 31 bis della L. 109/94 (Merloni ter e successive modifiche), sulla questione riguardante l'individuazione, la quantificazione e la non assoggettabilità a ribasso d'asta degli oneri della sicurezza nei confronti degli appaltatori.

14.1 Determinazione dei costi

La stima analitica dei costi di prevenzione, così come richiamata nel citato punto 4 dell'Allegato XV del D. Lgs. 81/2008, assume come base di calcolo, per ciascuna voce di costo,

- gli apprestamenti previsti nel PSC;

le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;

gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, gli impianti antincendio, gli impianti di evacuazione fumi;

i mezzi e servizi di protezione collettiva;

le procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;

gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;

le misure di coordinamento

Nel presente paragrafo si fornisce pertanto l'incidenza di tutti gli apprestamenti inerenti la salvaguardia delle condizioni di sicurezza nei luoghi di lavoro, così come prescritto nel presente piano, sia in relazione al numero e alla tipologia dei D.P.I. utilizzati da parte dei lavoratori addetti alle singole fasi lavorative, che in funzione delle opere provvisorie necessarie per l'esecuzione in sicurezza delle fasi lavorative stesse, nonché dei servizi igienico-assistenziali messi a disposizione dei lavoratori.

Ai sopra esposti costi vanno poi aggiunti gli oneri prettamente organizzativi e procedurali necessari per garantire l'esecuzione dell'intero processo produttivo in sicurezza, oltre ovviamente a tutte quelle predisposizioni provvisorie necessarie per la delimitazione e segnalazione delle aree di lavoro oppure costituenti protezioni collettive ed individuali.

Riepilogando occorre:

Individuare la quota parte degli **oneri diretti** della sicurezza, già presenti nella stima del computo metrico estimativo (**OD**)

Questi costi, essendo già considerati non si sommano a quelli dell'opera, ma vanno solamente estrapolati ed identificati come non soggetti a ribasso d'asta.

Individuare le eventuali specifiche opere di sicurezza, non prevedibili nell'analisi dei prezzi delle opere compiute, per le quali viene effettuata una apposita stima.

Questi oneri, non essendo stati considerati nel computo metrico, si sommano al costo complessivo, venendo identificati come **oneri specifici (OS)**

Con l'accettazione del presente piano da parte dell'impresa appaltatrice si intende accettata senza riserva alcuna anche la suddetta stima dei costi onnicomprensivi per l'applicazione di tutte le necessarie misure intese a garantire la sicurezza nel corso dei lavori, nessuna esclusa quant'anche non esplicitamente richiamata nel presente Piano.

In nessun caso le eventuali integrazioni apportate al seguente Piano dall'Appaltatore per meglio garantire la sicurezza nel cantiere, sulla base della propria esperienza e delle effettive attrezzature e macchinari utilizzati per la realizzazione dei lavori, potranno giustificare modifiche o adeguamento alla suddetta stima.

RIEPILOGO GENERALE		
Importo complessivo delle opere, come da computo metrico estimativo		4.135.031,94
Oneri Diretti della sicurezza	0,00 %	
Oneri Specifici di sicurezza, non contemplati nella stima lavori	5,6596%	234.028,70
Totale oneri della sicurezza (OD+OS)	5,6596%	234.028,70
INDICAZIONI PER LA GARA D'APPALTO		
Importo complessivo dell'opera (compreso oneri specifici di sicurezza)		4.135.031,94
Totale oneri della sicurezza (OD+OS), non sottoposti a ribasso d'asta		234.028,70
Importo dell'opera detratto degli oneri diretti, soggetto a ribasso d'asta		3.901.003,24

15. VALUTAZIONE RISCHIO RUMORE

La valutazione del rumore sui luoghi di lavoro, in fase preventiva, potrà essere svolta sulla base delle previsioni dei livelli di emissione sonora delle attrezzature di lavoro con le modalità descritte all'art.190 comma 5bis del D. Lgs. N°81/2008 s.m.ed i. e sarà pertanto parte integrante della valutazione dei rischi effettuata dall'impresa esecutrice (POS) ai sensi dell'art. 17 comma 1 del D. Lgs. 81/2008.

Come in precedenza accennato infatti, l'art.190 comma 5bis del D. Lgs. N°81/2008 s.m.ed i. cita testualmente che: *“L'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti può essere stimata in fase preventiva facendo riferimento a livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni la cui validità è riconosciuta dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6, riportando la fonte documentale cui si è fatto riferimento.”*

Pertanto, ferme restando le disposizioni di legge per il datore di lavoro dell'impresa appaltante che dovrà comunque produrre una valutazione di esposizione professionale al rumore, poiché all'art. 190 del D.Lgs n° 81/2008 integrato con il D.Lgs. 106/2009 si prevede espressamente che l'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore possa essere calcolata in fase preventiva facendo riferimento ai tempi di esposizione e ai livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni la cui validità sia riconosciuta dalla Commissione prevenzione infortuni, riportando la fonte cui si è fatto riferimento, a tal fine si riportano i valori desunti dalle tabelle di valutazione ricavate dall'Istituto Nazionale Svizzero di Assicurazione contro gli infortuni (INSAI/Suva) a seguito di studi e ricerche condotte su letteratura tecnica e su una serie di rilevazioni condotte in numerosi cantieri. Seguono quindi delle tabelle presuntive con le attività, i relativi livelli di emissione sonora e la durata ipotizzabile di esposizione di ciascun lavoratore con riferimento a studi statistici e tendenti ad indicare le mansioni maggiormente soggette alle esposizioni acustiche, in modo tale da fornire indicazioni per la mappatura del rumore, lasciando comunque all'impresa appaltante l'onere di tale valutazione a seconda delle macchine ed attrezzature in suo possesso.

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Responsabile Tecnico Di Cantiere (generico)		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>
Attività di ufficio	45	68
Installazione cantiere	1	77
Montaggio e smontaggio ponteggi	1	78
Smantellamento sovrastrutture	2	86

Demolizioni parziali	2	88
Movimentazione e scarico materiale	1	83
Ripristini strutturali	10	87
Sottomurazioni	5	86
Murature	5	82
Impianti	7	82
Intonaci	5	81
Pavimenti e rivestimenti	3	87
Copertura con orditura in legno	2	89
Finiture	4	84
Opere esterne	2	76
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	100	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		82,14

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Operatore Mezzi Meccanici (movimento Terra)		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>
Utilizzo piccolo escavatore	25	80
Utilizzo piccola pala	25	94
Utilizzo terna JCB	0	0
(vedi canalizzazioni scavo)	25	85
Manutenzione e pause tecniche	20	64
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	100	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		88,65

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Capo Squadra (murature, Impianti)		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>
Murature	50	82
Impianti	45	82
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	100	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		81,78

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Gruista (gru A Torre)		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>
Movimentazione carichi	85	83
Manutenzione e pause tecniche	10	64
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	100	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		82,3

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Ponteggiatore		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>

Ponteggiatore	70	78
Movimentazione materiale	0	0
(vedi gruista a terra)	25	77
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	100	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		77,53

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Muratore (solo Muri)		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>
Costruzione murature	95	82
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	100	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		81,78

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Serramentista		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>
Posa serramenti	95	83
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	100	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		82,78

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Fabbro		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>
Posa ringhiere (generico)	95	89
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	100	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		88,78

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Idraulico		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>
Preparazione e posa tubazioni	60	80
Posa sanitari	35	73
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	100	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		78,26

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Elettricista		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>
Movimentazione e posa tubazioni	35	75
Posa cavi, interruttori e prese	60	64
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	100	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		70,99

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Elettricista (completo)		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>
Realizzazione di tracce con	0	0
scanalatrice elettrica (vedi nuove	0	0
costruzioni impianti)	30	97
Scanalature con attrezzi manuali	10	87
Movimentazione e posa tubazioni	15	75
Posa cavi, interruttori e prese	40	64
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	100	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		91,93

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Operaio Comune (carpentiere)		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>
Movimentazione materiale (generica)	25	84
Casseratura (aiuto)	17	85
Utilizzo sega circolare (vedi nuove costruzioni)	3	93
Getti	10	88
Disarmo e pulizia legname (vedi nuove costruzioni)	30	85
Pulizia cantiere	10	64
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	100	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		85,24

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Operaio Comune (assistente Muratore)		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>
Confezione malta	20	83
Utilizzo clipper	5	102
Pulizia cantiere	20	64
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	50	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		89,2

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Operaio Comune (assistente Intonaci Tradizionali)		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>
Confezione malta	50	83
Movimentazione materiale (vedi intonaci tradizionali generica)	30	75
Pulizia cantiere	15	64
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	100	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		80,4

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Operaio Comune (assistente Impianti)		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>

Demolizioni e scanalature con utensili elettrici	0 40	0 97
Demolizioni e scanalature con attrezzi manuali	0 20	0 87
Movimentazione manuale materiale di risulta	0 35	0 83
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	100	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		93,37

Qualifica funzionale: Ristrutturazioni Opere Edili - Impiantista Termico		
<i>Attività espletata</i>	<i>Tempo di esposizione (%)</i>	<i>Leq in dB(A)</i>
Preparazione e posa tubazioni	65	80
Posa corpi radianti	30	83
Fisiologico	5	0
Totale % di esposizione	100	
Livello di esposizione (Leq,d) normalizzato su 8 ore lavorative		80,96

Per evidenziare in modo semplice le azioni da intraprendere a seguito della valutazione dei rischi si riporta una tabella riepilogativa che, suddivisa per "categorie" di rilevazione, dà l'indicazione generica delle azioni da intraprendere.

Livello di esposizione quotidiana	Categoria
Lex,d < 80 dB (A)	NESSUNA
Lex,d 80 - 85 dB (A) e peak level = 135dB (C)	1° FASCIA
Lex,d 85,1 - 87 dB (A) e peak level = 137dB (C)	2° FASCIA
Lex,d > 87 dB (A) e peak level = 140dB (C)	3° FASCIA

Qualifica funzionale	Livello di esposizione (Leq,d)	Categoria
Ristrutturazioni Opere Edili - Ponteggiatore	77,53	NESSUNA
Ristrutturazioni Opere Edili - Idraulico	78,26	NESSUNA
Ristrutturazioni Opere Edili - Elettricista	70,99	NESSUNA
Ristrutturazioni Opere Edili - Responsabile Tecnico Di Cantiere (generico)	82,14	1° FASCIA
Ristrutturazioni Opere Edili - Capo Squadra (murature, Impianti)	81,78	1° FASCIA
Ristrutturazioni Opere Edili - Gruista (gru A Torre)	82,3	1° FASCIA
Ristrutturazioni Opere Edili - Muratore (solo Muri)	81,78	1° FASCIA
Ristrutturazioni Opere Edili - Serramentista	82,78	1° FASCIA

Ristrutturazioni Opere Edili - Operaio Comune (assistente Intonaci Tradizionali)	80,4	1° FASCIA
Ristrutturazioni Opere Edili - Impiantista Termico	80,96	1° FASCIA

Ristrutturazioni Opere Edili - Operaio Comune (carpentiere)	85,24	2° FASCIA
---	-------	-----------

Ristrutturazioni Opere Edili - Operatore Mezzi Meccanici (movimento Terra)	88,65	3° FASCIA
Ristrutturazioni Opere Edili - Fabbro	88,78	3° FASCIA
Ristrutturazioni Opere Edili - Elettricista (completo)	91,93	3° FASCIA
Ristrutturazioni Opere Edili - Operaio Comune (assistente Muratore)	89,2	3° FASCIA
Ristrutturazioni Opere Edili - Operaio Comune (assistente Impianti)	93,37	3° FASCIA

L'obbligo di **informazione e formazione** scatta a partire da una esposizione di 80 dBA (valore inferiore di azione), infatti l'art. 195 "Informazione e formazione dei lavoratori" del D. Lgs. n. 81/2008 sancisce che:

"Fermo restando quanto previsto dall'articolo 184 nell'ambito degli obblighi di cui agli articoli 36 e 37, il datore di lavoro garantisce che i lavoratori esposti a valori uguali o superiori ai valori inferiori di azione vengano informati e formati in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore."

L'obbligo di **fornire i mezzi di protezione personale** a partire da 80dBA è invece sancito dall'art. 193 "Uso dei dispositivi di protezione individuali" del D. Lgs. n. 81/2008. Tale art. recita che:

1. In ottemperanza a quanto disposto dall'articolo 18, comma 1, lettera c), il datore di lavoro, nei casi in cui i rischi derivanti dal rumore non possono essere evitati con le misure di prevenzione e protezione di cui all'articolo 192, fornisce i dispositivi di protezione individuali per l'udito conformi alle disposizioni contenute nel titolo III, capo II, e alle seguenti condizioni:

- a) nel caso in cui l'esposizione al rumore superi i valori inferiori di azione il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale dell'udito;
- b) nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra dei valori superiori di azione esige che i lavoratori utilizzino i dispositivi di protezione individuale dell'udito;
- c) sceglie dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentono di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti;
- d) verifica l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale dell'udito.

2. Il datore di lavoro tiene conto dell'attenuazione prodotta dai dispositivi di protezione individuale dell'udito indossati dal lavoratore solo ai fini di valutare l'efficienza dei DPI uditivi e il rispetto del valore limite di esposizione. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati ai fini delle presenti norme se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore ai livelli inferiori di azione.

La **sorveglianza sanitaria** viene effettuata a partire da 85 dBA (da 80 dBA su richiesta del lavoratore o su disposizione del Medico Competente) così come previsto dall'art. 196 "Sorveglianza sanitaria":

1. Il datore di lavoro sottopone a sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente, con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza di lavoratori in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.

2. La sorveglianza sanitaria di cui al comma 1 è estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione, su loro richiesta e qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.

16. PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID – 19 NEI CANTIERI

Il 14 marzo 2020 è stato adottato il Protocollo di regolamentazione per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID 19 negli ambienti di lavoro (d'ora in poi Protocollo), relativo a tutti i settori produttivi“, il cui contenuto è stato integrato in data 24 aprile 2020, e alle cui previsioni il presente protocollo fa integralmente rinvio. Inoltre, le previsioni del presente protocollo rappresentano specificazione di settore rispetto alle previsioni generali contenute nel Protocollo del 14 marzo 2020, come integrato il successivo 24 aprile 2020.

Stante la validità delle disposizioni contenute nel citato Protocollo previste a carattere generale per tutte le categorie, e in particolare per i settori delle opere pubbliche e dell'edilizia,, si è ritenuto definire ulteriori misure.

L'obiettivo del presente protocollo condiviso di regolamentazione è fornire indicazioni operative finalizzate a incrementare nei cantieri l'efficacia delle misure precauzionali di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di COVID-19. Il COVID-19 rappresenta, infatti, un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione.

Il presente protocollo contiene, quindi, misure che seguono la logica della precauzione e seguono e attuano le prescrizioni del legislatore e le indicazioni dell'Autorità sanitaria. Tali misure si estendono ai titolari del cantiere e a tutti i subappaltatori e subfornitori presenti nel medesimo cantiere

In riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19, i datori di lavoro potranno, avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL e favorendo così le intese con le rappresentanze sindacali:

- attuare il massimo utilizzo da parte delle imprese di modalità di lavoro agile per le attività di supporto al cantiere che possono essere svolte dal proprio domicilio o in modalità a distanza;
- sospendere quelle lavorazioni che possono essere svolte attraverso una riorganizzazione delle fasi eseguite in tempi successivi senza compromettere le opere realizzate;
- assicurare un piano di turnazione dei dipendenti dedicati alla produzione con l'obiettivo di diminuire al massimo i contatti e di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili;
- utilizzare in via prioritaria gli ammortizzatori sociali disponibili nel rispetto degli istituti contrattuali generalmente finalizzati a consentire l'astensione dal lavoro senza perdita della retribuzione;
- sono incentivate le ferie maturate e i congedi retribuiti per i dipendenti nonché gli altri strumenti previsti dalla normativa vigente e dalla contrattazione collettiva per le attività di supporto al cantiere;
- sono sospese e annullate tutte le trasferte/viaggi di lavoro nazionali e internazionali, anche se già concordate o organizzate
- sono limitati al massimo gli spostamenti all'interno e all'esterno del cantiere, contingentando l'accesso agli spazi comuni anche attraverso la riorganizzazione delle lavorazioni e degli orari del cantiere;

Il lavoro a distanza continua ad essere favorito anche nella fase di progressiva riattivazione del lavoro in quanto utile e modulabile strumento di prevenzione, ferma la necessità che il datore di lavoro garantisca adeguate condizioni di supporto al lavoratore e alla sua attività (assistenza nell'uso delle apparecchiature, modulazione dei tempi di lavoro e delle pause).

E' necessario il rispetto del distanziamento sociale, anche attraverso una rimodulazione degli spazi di lavoro, compatibilmente con la natura dei processi produttivi e con le dimensioni del cantiere. Nel caso di lavoratori che non necessitano di particolari strumenti e/o attrezzature di lavoro e che

possono lavorare da soli, gli stessi potrebbero, per il periodo transitorio, essere posizionati in spazi ricavati.

Per gli ambienti dove operano più lavoratori contemporaneamente potranno essere assunti protocolli di sicurezza anti-contagio e, laddove non fosse possibile in relazione alle lavorazioni da eseguire rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, siano adottati strumenti di protezione individuale. Il coordinatore per la sicurezza nell'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81, provvede ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento e la relativa stima dei costi. I committenti, attraverso i coordinatori per la sicurezza, vigilano affinché nei cantieri siano adottate le misure di sicurezza anti- contagio;

L'articolazione del lavoro potrà essere ridefinita con orari differenziati che favoriscano il distanziamento sociale riducendo il numero di presenze in contemporanea nel luogo di lavoro e prevenendo assembramenti all'entrata e all'uscita con flessibilità di orari.

È essenziale evitare aggregazioni sociali anche in relazione agli spostamenti per raggiungere il posto di lavoro e rientrare a casa (*commuting*), con particolare riferimento all'utilizzo del trasporto pubblico. Per tale motivo andrebbero incentivate forme di trasporto verso il luogo di lavoro con adeguato distanziamento fra i viaggiatori e favorendo l'uso del mezzo privato o di navette.

Oltre a quanto previsto dal il DPCM dell'11 marzo 2020, i datori di lavoro adottano il presente protocollo di regolamentazione all'interno del cantiere, applicando, per tutelare la salute delle persone presenti all'interno del cantiere e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro, le ulteriori misure di precauzione di seguito elencate - da integrare eventualmente con altre equivalenti o più incisive secondo la tipologia, la localizzazione e le caratteristiche del cantiere, previa consultazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato, delle rappresentanze sindacali aziendali/organizzazioni sindacali di categoria e del RLST territorialmente competente.

1-INFORMAZIONE

Il datore di lavoro, anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento.

In particolare, le informazioni riguardano i seguenti obblighi:

- il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere. Le persone in tale condizione - nel rispetto delle indicazioni riportate in *nota*¹ - saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni o, comunque, l'autorità sanitaria;
- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);

- L'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;
- l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS;
- Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i)

30. MODALITA' DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI

- Per l'accesso di fornitori esterni devono essere individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente nel cantiere, con integrazione in appendice nel Piano di sicurezza e coordinamento;
- Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso ai locali chiusi comuni del cantiere per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza minima di un metro;
- Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno individuare/installare servizi igienici dedicati, prevedere il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantire una adeguata pulizia giornaliera;
- Ove sia presente un servizio di trasporto organizzato dal datore di lavoro per raggiungere il cantiere, va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento, se del caso facendo ricorso a un numero maggiore di mezzi e/o prevedendo ingressi ed uscite dal cantiere con orari flessibili e scaglionati oppure riconoscendo aumenti temporanei delle indennità specifiche, come da contrattazione collettiva, per l'uso del mezzo proprio. In ogni caso, occorre assicurare la pulizia con specifici detergenti delle maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio, etc. mantenendo una corretta areazione all'interno del veicolo.

31. PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE

- Il datore di lavoro assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree comuni limitando l'accesso contemporaneo a tali luoghi; ai fini della sanificazione e della igienizzazione vanno inclusi anche i mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio. Lo stesso dicasi per le auto di servizio e le auto a noleggio e per i mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere;
- Il datore di lavoro verifica la corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro impedendone l'uso promiscuo, fornendo anche specifico detergente e rendendolo disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro;
- Il datore di lavoro deve verificare l'avvenuta sanificazione di tutti gli alloggiamenti e di tutti i locali, compresi quelli all'esterno del cantiere ma utilizzati per tale finalità, nonché dei mezzi d'opera dopo ciascun utilizzo, presenti nel cantiere e nelle strutture esterne private utilizzate sempre per le finalità del cantiere;
- nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno del cantiere si procede alla pulizia e sanificazione dei locali, alloggiamenti e mezzi secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché, laddove necessario, alla loro ventilazione
- La periodicità della sanificazione verrà stabilita dal datore di lavoro in relazione alle caratteristiche ed agli utilizzi dei locali e mezzi di trasporto, previa consultazione del medico

competente aziendale e del Responsabile di servizio di prevenzione e protezione, dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente);

- Nelle aziende che effettuano le operazioni di pulizia e sanificazione vanno definiti i protocolli di intervento specifici in comune accordo con i Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente);
- Gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione debbono inderogabilmente essere dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale;
- Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute;

32. PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

- è obbligatorio che le persone presenti in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare assicurino il frequente e minuzioso lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni;
- il datore di lavoro, a tal fine, mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;

33. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- l'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel presente Protocollo di Regolamentazione è di fondamentale importanza ma, vista la fattuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio dei predetti dispositivi;
- le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità;
- data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- è favorita la predisposizione da parte dell'azienda del liquido detergente secondo le indicazioni dell'OMS (<https://www.who.int/gpsc/5may/Guide to Local Production.pdf>);
- Qualora la lavorazione da eseguire in cantiere imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie; in tali evenienze, in mancanza di idonei D.P.I., le lavorazioni dovranno essere sospese con il ricorso se necessario alla Cassa Integrazione Ordinaria (CIGO) ai sensi del Decreto Legge n. 18 del 17 marzo 2020, per il tempo strettamente necessario al reperimento degli idonei DPI;
- il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento e la relativa stima dei costi con tutti i dispositivi ritenuti necessari; il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, con il coinvolgimento del RLS o, ove non presente, del RLST, adegua la progettazione del cantiere alle misure contenute nel presente protocollo, assicurandone la concreta attuazione;
- il datore di lavoro provvede a rinnovare a tutti i lavoratori gli indumenti da lavoro prevedendo la distribuzione a tutte le maestranze impegnate nelle lavorazioni di tutti i dispositivi individuale di protezione anche con tute usa e getta;
- il datore di lavoro si assicura che in ogni cantiere di grandi dimensioni per numero di occupati (superiore a 250 unità) sia attivo il presidio sanitario e, laddove obbligatorio, l'apposito servizio medico e apposito pronto intervento; per tutti gli altri cantieri, tali attività sono svolte dagli

addetti al primo soccorso, già nominati, previa adeguata formazione e fornitura delle dotazioni necessarie con riferimento alle misure di contenimento della diffusione del virus COVID-19;

34. GESTIONE SPAZI COMUNI (MENSA, SPOGLIATOI)

- L'accesso agli spazi comuni, comprese le mense e gli spogliatoi è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano; nel caso di attività che non prevedono obbligatoriamente l'uso degli spogliatoi, è preferibile non utilizzare gli stessi al fine di evitare il contatto tra i lavoratori; nel caso in cui sia obbligatorio l'uso, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81, provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento anche attraverso una turnazione dei lavoratori compatibilmente con le lavorazioni previste in cantiere;
- il datore di lavoro provvede alla sanificazione almeno giornaliera ed alla organizzazione degli spazi per la mensa e degli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie.
- Occorre garantire la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera con appositi detergenti anche delle tastiere dei distributori di bevande;

35. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (TURNAZIONE, RIMODULAZIONE DEI CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI)

In riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19, le imprese potranno, avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL e favorendo così le intese con le rappresentanze sindacali aziendali, o territoriali di categoria, disporre la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni anche attraverso la turnazione dei lavoratori con l'obiettivo di diminuire i contatti, di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili e di consentire una diversa articolazione degli orari del cantiere sia per quanto attiene all'apertura, alla sosta e all'uscita.

36. GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE

- Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81 e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute;
- Il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria

37. SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS o RLST

- La sorveglianza sanitaria deve proseguire rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute (cd. decalogo):
- vanno privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia;

- la sorveglianza sanitaria periodica non va interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio;
- nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e le RLS/RLST nonché con il direttore di cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- Il medico competente segnala al datore di lavoro situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e il datore di lavoro provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie;

38. AGGIORNAMENTO DEL PROTOCOLLO DI REGOLAMENTAZIONE

- È costituito in cantiere un Comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione con la partecipazione delle rappresentanze sindacali aziendali e del RLS.
- Laddove, per la particolare tipologia di cantiere e per il sistema delle relazioni sindacali, non si desse luogo alla costituzione di comitati per i singoli cantieri, verrà istituito, un Comitato Territoriale composto dagli Organismi Paritetici per la salute e la sicurezza, laddove costituiti, con il coinvolgimento degli RLST e dei rappresentanti delle parti sociali.
- Potranno essere costituiti, a livello territoriale o settoriale, ad iniziativa dei soggetti firmatari del presente Protocollo, comitati per le finalità del Protocollo, anche con il coinvolgimento delle autorità sanitaria locali e degli altri soggetti istituzionali coinvolti nelle iniziative per il contrasto della diffusione del COVID19.

Si evidenzia che rimangono, comunque, ferme le funzioni ispettive dell'INAIL e dell'Agenzia unica per le ispezioni del lavoro, "Ispettorato Nazionale del Lavoro", e che, in casi eccezionali, potrà essere richiesto l'intervento degli agenti di Polizia Locale.

TIPIZZAZIONE, RELATIVAMENTE ALLE ATTIVITA' DI CANTIERE, DELLE IPOTESI DI ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITÀ DEL DEBITORE, ANCHE RELATIVAMENTE ALL'APPLICAZIONE DI EVENTUALI DECADENZE O PENALI CONNESSE A RITARDATI O OMESSI ADEMPIMENTI

Le ipotesi che seguono, costituiscono una tipizzazione pattizia, relativamente alle attività di cantiere, della disposizione, di carattere generale, contenuta nell'articolo 91 del decreto legge 17 marzo 2020, n. 18, a tenore della quale il rispetto delle misure di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di COVID-19 è sempre valutata ai fini dell'esclusione, ai sensi e per gli effetti degli articoli 1218 e 1223 c.c., della responsabilità del debitore, anche relativamente all'applicazione di eventuali decadenze o penali connesse a ritardati o omessi adempimenti.

- 1) la lavorazione da eseguire in cantiere impone di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro, non sono possibili altre soluzioni organizzative e non sono disponibili, in numero sufficiente, mascherine e altri dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc..) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie (risulta documentato l'avvenuto ordine del materiale di protezione individuale e la sua mancata consegna nei termini): conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 2) l'accesso agli spazi comuni, per esempio le mense, non può essere contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di

tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano; non è possibile assicurare il servizio di mensa in altro modo per assenza, nelle adiacenze del cantiere, di esercizi commerciali, in cui consumare il pasto, non è possibile ricorrere ad un pasto caldo anche al sacco, da consumarsi mantenendo le specifiche distanze: conseguente sospensione delle lavorazioni;

- 3) caso di un lavoratore che si accerti affetto da COVID-19; necessità di porre in quarantena tutti i lavoratori che siano venuti a contatto con il collega contagiato; non è possibile la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni: conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 4) Laddove vi sia il pernottamento degli operai ed il dormitorio non abbia le caratteristiche minime di sicurezza richieste e/o non siano possibili altre soluzioni organizzative, per mancanza di strutture ricettive disponibili: conseguente sospensione delle lavorazioni.
- 5) indisponibilità di approvvigionamento di materiali, mezzi, attrezzature e maestranze funzionali alle specifiche attività del cantiere: conseguente sospensione delle lavorazioni

17. ALLEGATI AL PSC

Si riporta in allegato al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento la seguente documentazione:

- *Schede di sicurezza relative alle singole fasi operative;*
- *Fascicolo dell'opera.*

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di CATANIA (PROVINCIA DI CATANIA) SCHEDE DI SICUREZZA	

Committente
COMUNE DI CATANIA - DIREZIONE CULTURA - PALAZZO DELLA CULTURA

DOCUMENTO
 ELABORATO AI SENSI DELL'ART. 100 DEL D. LGS. 81/2008
 COORDINATO CON IL D. LGS. 3 AGOSTO 2009, N° 106 E CON I
 CONTENUTI MINIMI PREVISTI ALL'ALLEGATO XVI
- APPENDICE SCHEDE DI SICUREZZA -

PSC elaborato per la realizzazione di RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO
 URSINO
 per conto di COMUNE DI CATANIA - DIREZIONE CULTURA - PALAZZO DELLA CULTURA
 presso il cantiere di
 in data __/__/__ - __/__/__

Descrizione Revisione	Data	Emissione	Verifica	Approvazione

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di	
		SCHEDA DI SICUREZZA

1 - FO.AC.010	POSA DELLE TUBAZIONI	6
2 - FO.AI.002	INSTALLAZIONE SENSORI, RILEVATORI ED ALLARMI	8
3 - FO.AI.004	IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA	10
4 - FO.AN.002	TUBAZIONI.....	12
5 - FO.AN.004	IMPIANTI SEGNALETTORI, RILEVATORI	13
6 - FO.AO.004	MONTAGGIO CABINA-COLONNE.....	15
7 - FO.CG.04	RIVESTIMENTI INTERNI IN CARTONGESSO	17
8 - FO.CL.001	POSA IN OPERA IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE	19
9 - FO.CO.005	CAPRIATA IN LEGNO	21
10 - FO.CO.006	POSA TAVOLATO IN LEGNO.....	23
11 - FO.CO.007	POSA LISTELLATURA.....	25
12 - FO.CO.010	IMPERMEABILIZZAZIONE CON TELO IN PVC	27
13 - FO.CO.011	POSA DI TEGOLE	29
14 - FO.CON.003	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO DI ELEMENTI ADIACENTI.....	31
15 - FO.CON.007	SARCITURA DI MURATURA LESIONATA	33
16 - FO.CON.009	PUNTELLATURE IN LEGNO.....	35
17 - FO.CON.010	TIRANTI IN ACCIAIO.....	36
18 - FO.DE.002	DEMOLIZIONE PAVIMENTI.....	38
19 - FO.DE.003	DEMOLIZIONI CONTROSOFFITTI.....	39
20 - FO.DE.004	DEMOLIZIONI COPERTURE.....	41
21 - FO.DE.006	DEMOLIZIONE FABBRICATI IN C.A.....	43
22 - FO.DE.007	DEMOLIZIONI PICCOLA ORDITURA	45
23 - FO.DE.009	DEMOLIZIONI SOLAI IN LEGNO.....	46
24 - FO.DE.010	DEMOLIZIONI TRAMEZZI.....	48
25 - FO.DE.011	RIMOZIONE DI APPARECCHI IGIENICO-SANITARI.....	50
26 - FO.DE.012	RIMOZIONE DI RIVESTIMENTI LAPIDEI	51
27 - FO.DE.013	SCROSTAMENTO INTONACO	53
28 - FO.DE.016	SMONTAGGIO ARCHITRAVI.....	55
29 - FO.DE.019	SMONTAGGIO SERRAMENTI.....	57
30 - FO.DE.021	TAGLIO A FORZA DI MURI.....	58
31 - FO.DE.025	DEMOLIZIONE DI CLS	60
32 - FO.DE.026	DEMOLIZIONE MASSETTO	62
33 - FO.DE.028	RIMOZIONE OPERE IN FERRO	63
34 - FO.DE.029	RIMOZIONE DI MANTO DI COPERTURA IN TEGOLE.....	65
35 - FO.DE.031	DEMOLIZIONE DI IMPIANTI.....	67
36 - FO.EL.001	ALLACCIAMENTI.....	68
37 - FO.EL.002	APPARECCHI DI COMANDO, INTERRUPTORI, PRESE E SPINE.....	70
38 - FO.EL.003	CANALETTE PORTACAVI	72
39 - FO.EL.004	CASSETTE DI DERIVAZIONE	74
40 - FO.EL.005	CAVI PER RETI DATI/TELEFONICHE	75
41 - FO.EL.008	IMPIANTO DI MESSA A TERRA.....	77

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di	
		SCHEDA DI SICUREZZA

42 - FO.EL.010	INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE	78
43 - FO.EL.012	POSA CAVI ELETTRICI.....	79
44 - FO.EL.013	QUADRI ELETTRICI.....	80
45 - FO.EL.015	INSTALLAZIONE CABINA ELETTRICA	82
46 - FO.EL.017	QUADRI ELETTRICI MT	83
47 - FO.EL.019	INSTALLAZIONE GRUPPO ELETTROGENO	85
48 - FO.FS.006	SOTTOFONDO E RINFIANCHI.....	87
49 - FO.IC.002	MONTAGGIO CANALI	89
50 - FO.ID.003	POSA DI TUBAZIONI.....	91
51 - FO.ID.004	INSTALLAZIONE GRUPPO POMPE, AUTOCLAVE	93
52 - FO.IF.005	SERRAMENTI IN FERRO	95
53 - FO.IF.006	INFISSI E VETRI.....	96
54 - FO.IF.012	PORTE INTERNE	97
55 - FO.IF.014	SERRAMENTI ESTERNI.....	98
56 - FO.IM.001	CONTROSOFFITATURE	99
57 - FO.IM.011	IMPERMEABILIZZAZIONE CON MATERIALE SINTETICO	101
58 - FO.IM.015	RIVESTIMENTO TERMOISOLANTE.....	103
59 - FO.IN.001	ALLESTIMENTO DI BASAMENTI PER BARACCHE E MACCHINE.....	105
60 - FO.IN.014	MONTAGGIO BAGNI CHIMICI.....	107
61 - FO.IN.015	MONTAGGIO RECINZIONE E CANCELLO DI CANTIERE	109
62 - FO.IN.017	APPOSIZIONE SEGNALETICA DEL CANTIERE	110
63 - FO.IS.008	POSA DI SANITARI.....	112
64 - FO.IS.013	TUBAZIONI DI SCARICO.....	114
65 - FO.IS.014	POSA SERBATOI IDRICI.....	116
66 - FO.IT.001	INTONACO ESTERNO	117
67 - FO.IT.002	INTONACO INTERNO	118
68 - FO.LA.011	POSA IN OPERA DI CORDOLI PER MARCIAPIEDE	119
69 - FO.LA.028	PAVIMENTAZIONE PER MARCIAPIEDI	120
70 - FO.MU.003	MURATURE IN ELEVAZIONE.....	121
71 - FO.MU.014	TRAMEZZE CON INTELAIATURA METALLICA	123
72 - FO.OL.002	PLUVIALI	124
73 - FO.OL.003	POSA IN OPERA DI SCOSSALINE E CONVERSE	126
74 - FO.OP.02	MONTAGGIO RINGHIERE SCALE E BALCONI	128
75 - FO.PA.005	MASSELLI IN CLS	131
76 - FO.PA.006	PAVIMENTI IN ARDESIA, MARMO E GRANITO	132
77 - FO.PA.008	PAVIMENTI IN PIASTRELLE O MARMETTE.....	133
78 - FO.PA.010	PAVIMENTI IN PIASTRELLE IN COTTO	135
79 - FO.PA.012	PAVIMENTI IN PIETRA	137
80 - FO.PA.014	PAVIMENTO IN LEGNO	139
81 - FO.PA.023	RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE.....	140
82 - FO.PA.024	RIVESTIMENTI IN PIETRA O MONOSTRATO	142

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di	
		SCHEDA DI SICUREZZA

83 - FO.PA.026	SOTTOFONDI E SPIANATE IN MALTA	143
84 - FO.PIT.005	PITTURAZIONE SUPERFICI INTERNE.....	145
85 - FO.PIT.011	VERNICIATURA SU LEGNO.....	146
86 - FO.PIT.012	PREPARAZIONE VERNICIATURA SU FERRO	148
87 - FO.PIT.017	BATTISCOPA E BORDINI IN LEGNO	149
88 - FO.RI.004	POSA DI TUBAZIONI.....	150
89 - FO.SA.002	LINEE VITA FLESSIBILI	152
90 - FO.SC.03	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON MEZZI MECCANICI	154
91 - FO.SC.04	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA A MANO.....	157
92 - FO.SC.06	RINTERRO CON MEZZI MECCANICI.....	159
93 - FO.SM.18	SMONTAGGIO PONTEGGIO	161
94 - FO.ST.001	MONTAGGIO DI CARPENTERIA METALLICA.....	164
95 - FO.ST.002	MONTAGGIO DI STRUTTURE ORIZZONTALI	166
96 - FO.ST.003	MONTAGGIO DI STRUTTURE VERTICALI.....	168
97 - AE001	MOVIMENTAZIONE CARICHI CON CARRIOLA	170
98 - AE002	TRASPORTO MATERIALI CON MEZZO MECCANICO	171
99 - AE003	CARICO E SCARICO ATTREZZATURE	173
100 - AE004	PREPARAZIONE CALCESTRUZZO DA IMPIANTO DI BETONAGGIO	175
101 - AE005	PREPARAZIONE CALCESTRUZZO CON BETONIERA	176
102 - AE010	CASSEFORMI METALLICHE.....	177
103 - AE012	SOLLEVAMENTO CARICHI	178
104 - AE013	PREPARAZIONE DI ARMATURA D'ACCIAIO IN BARRE TONDE	180
105 - AE017	PREPARAZIONE DI INTONACO	181
106 - AE030	ESECUZIONE DI TRACCE.....	182
107 - AE035	PREPARAZIONE MANUALE MALTE.....	183
108 - AE038	RUMORE.....	184
109 - AE039	INQUINAMENTO E POLVERI.....	185
110 - ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER	186
111 - ATTREZ002	MINIDUMPER.....	188
112 - ATTREZ003	AUTOCARRO-FURGONE	190
113 - ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU.....	191
114 - ATTREZ008	AUTOGRU.....	193
115 - ATTREZ013	CESTELLO ELEVATORE	196
116 - ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI.....	197
117 - ATTREZ018	SALDATRICE OSSIDOACETILENICA.....	201
118 - ATTREZ019	ESCAVATORE (oleodinamico).....	202
119 - ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE.....	204
120 - ATTREZ024	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata).....	205
121 - ATTREZ027	MOLAZZA.....	207
122 - ATTREZ030	MINIPALA TIPO SKID.....	209
123 - ATTREZ033	SEGA CIRCOLARE	211

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

124 - ATTREZ038	CARRELLO ELEVATORE.....	213
125 - ATTREZ046	VIBROCOMPATTATORE.....	215
126 - ATTREZ055	SALDATRICE ELETTRICA.....	216
127 - ATTREZ057	MARTELLO DEMOLITORE.....	218
128 - ATTREZ063	CAROTATRICE PER MURATURE.....	220
129 - ATTREZ071	PONTEGGIO TUBOLARE	222
130 - ATTREZ076	TAGLIERINA	224
131 - ATTREZ097	TRABATTELLO.....	226
132 - ATTREZ098	SCALA PORTATILE.....	230
133 - ATTREZ099	ARGANO ELETTRICO.....	232
134 - ATTREZ104	PONTEGGIO SOSPESO MOTORIZZATO	233
135 - ATTREZ107	PONTEGGI METALLICI A TELAI PREFABBRICATI.....	235
136 - ATTREZ108	PONTEGGI METALLICI A TUBI E GIUNTI.....	238
137 - ATTREZ113	TRABATTELLI	241
138 - ATTREZ114	PONTI SU CAVALLETTI.....	243
139 - ATTREZ120	INTONACATRICE	244
140 - ATTREZ127	FILIERA ELETTRICA	246

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°1	FASI OPERATIVE		CODICE FO.AC.010
FASE N° 1.6.47	13.3.14.1 - Fornitura e posa in opera di tubazioni-	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	ACQUEDOTTI		
FASE OPERATIVA:	POSA DELLE TUBAZIONI		
Posa tubazioni sul fondo dello scavo sia con mezzi meccanici che a mano; la condotta viene poi ricoperta con il materiale di risulta dello scavo aperto in precedenza o con altro materiale inerte.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ018	SALDATRICE OSSIDOACETILENICA La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso.	
Macchine ed attrezzature	- Autocarro - Pala meccanica - Macchina per compattazione terreno		
Rischi per la sicurezza:	Urti, compressioni, impatti, colpi Seppellimento, sprofondamento Caduta a livello e scivolamento Caduta, sbilanciamento materiale trasportato Ribaltamento, perdita di stabilità Spostamento, caduta del materiale sollevato, calato (sganciamento, cedimento di funi, imbracature, ecc.) Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Tuta protettiva - Scarpe di sicurezza - Tuta ad alta visibilità		
Prescrizioni esecutive:	- Armare le pareti più alte di mt.1,5 o che non garantiscono stabilità - Evitare di depositare materiale sul ciglio dello scavo se questo non è adeguatamente armato - Verificare che il personale, durante le operazioni, non sosti sotto i carichi sospesi, nello scavo, sotto i bracci dei mezzi meccanici in tiro, tra colonna in sospensione e bordo scavo, e comunque in posizione di possibile pericolo causato dai mezzi in movimento - Sganciare le fasce alzatubo a posa ultimata - Verificare che l'imbracatura del carico sia effettuata a regola d'arte e che fasce siano in perfetto stato di conservazione - Isolare la zona interessata dai lavoratori al fine di evitare il contatto di persone non addette ai lavori con mezzi meccanici - Effettuare eventuali riparazioni al mezzo solo a motore spento - Allontanare uomini e mezzi dal raggio di azione delle macchine operatrici - Spegnere il motore del mezzo prima di scendere ed usare l'apposita scaletta o altro sistema equivalente - Effettuare eventuali riparazioni al mezzo solo a motore spento - Tenere sotto controllo continuamente le condizioni del terreno in relazione a possibili cedimenti dello stesso - Vietare il trasporto di terze persone sulle macchine operatrici - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Alto		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°2	FASI OPERATIVE		CODICE FO.AI.002
FASE N° 3.1.89	ANE18 - Fornitura e installazione di rivelatore	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ANTINTRUSIONE		
FASE OPERATIVA:	INSTALLAZIONE SENSORI, RILEVATORI ED ALLARMI		
Installazione dei dispositivi di rilevazione ed allarmi dell'impianto antintrusione.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Attrezzi manuali di uso comune- Utensili elettrici portatili- Scala doppia- Ponte su cavalletti- Ponteggio mobile- Tester (o Multimetro)- Misuratore di corrente- Comparatore		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none">ElettrocuzioneScivolamentiRumoreUrti e compressioniCaduta dall'altoPostura		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Casco- Guanti per rischi elettrici e folgorazione- Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- 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.- 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.- 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		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°2	FASI OPERATIVE	CODICE FO.AI.002
	<p>impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>- Non lasciare materiali, attrezzature, cavi elettrici o altro nei luoghi di passaggio e provvedere ad un frequente allontanamento di tutti i residui delle lavorazioni.</p> <p>- Muoversi e manovrare gli attrezzi con attenzione per evitare impatti accidentali.</p> <p>- E' obbligatorio lasciare pavimenti e passaggi sgombri da attrezzature o materiali.</p> <p>- Sono scelte idonee calzature antinfortunistiche.</p> <p>- I materiali sono disposti in modo da evitare crolli al momento del loro prelievo o spostamento; a riguardo, sono sempre utilizzate idonee calzature atte a proteggere i piedi da eventuali cadute di oggetti pesanti.</p> <p>- Sopra i ponti di servizio e sulle impalcature, è vietato qualsiasi deposito, tranne quello temporaneo dei materiali ed attrezzi necessari ai lavori; il peso dei materiali e delle persone è sempre inferiore a quello che è consentito dalla resistenza strutturale del ponteggio. Lo spazio occupato dai materiali è tale da consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°3	FASI OPERATIVE		CODICE FO.AI.004
FASE N° 3.1.165	AN26 - Fornitura e posa in opera di centrale	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ANTINTRUSIONE		
FASE OPERATIVA:	IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA		
Installazione di impianti di videosorveglianza ed allarmi, compresa verifica o modifica dell'impianto elettrico.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Attrezzi manuali di uso comune- Utensili elettrici portatili- Scala doppia- Ponte su cavalletti- Impianto di videosorveglianza- Lampade elettriche portatili		
Rischi per la sicurezza:	Rumore Elettrocuzione Urti e compressioni Scivolamenti Postura		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Casco- Guanti per rischi elettrici e folgorazione		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- 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.- Il fornitore garantisce la rispondenza dei prodotti a particolari specifiche o caratteristiche tecniche o la loro idoneità ad usi particolari come espressamente convenuto nel contratto.- Gli obiettivi vengono messi a fuoco e collocati nella loro giusta angolazione.- Per quanto riguarda i sistemi di memorizzazione e videoregistrazione, viene effettuata l'angolazione nei termini stabiliti dall'incarico contrattuale, visto che si va a toccare una situazione di "dati sensibili" legati alla Legge sulla privacy, in particolare se l'installazione copre aree di particolare delicatezza per gli operatori, i pazienti ed il pubblico.- Le zone di operazione ed i punti di lavoro o di manutenzione dell'impianto sono opportunamente illuminate in funzione dei lavori da effettuare.- 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 dei dispositivi, ci si accerta che l'impianto elettrico e di terra siano conformi alle disposizioni di legge.- E' obbligatorio lasciare pavimenti e passaggi sgombri da attrezzature o materiali.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°3	FASI OPERATIVE	CODICE FO.AI.004
	- Tutti i luoghi di lavoro e di transito sono mantenuti sgombri ed ordinati. - Eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata. - Non assumere posizioni di lavoro precarie.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°4		FASI OPERATIVE		CODICE FO.AN.002	
FASE N° 3.1.167		AN28 - Fornitura e posa in opera di linea in		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		IMPIANTI ANTINCENDIO			
FASE OPERATIVA:		TUBAZIONI			
Posa di tubazioni in acciaio saldato per condotte di acqua a pressione.					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ114		PONTI SU CAVALLETTI Realizzazione di ponti di lavoro o di servizio, su cavalletti.	
Macchine ed attrezzature		<ul style="list-style-type: none">- Saldatrice elettrica- Attrezzi manuali di uso comune- Ponte su cavalletti- Seghetto manuale			
Rischi per la sicurezza:		Tagli Urti e compressioni Proiezione di schegge Inalazione gas e vapori Movimentazione manuale dei carichi			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		<ul style="list-style-type: none">- Casco- Guanti- Scarpe di sicurezza			
Prescrizioni esecutive:		<ul style="list-style-type: none">- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti.- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'impianto e non introdurre variazioni se non concordate con il direttore dei lavori.- Prima di utilizzare mezzi, attrezzature o dispositivi con organi acuminati o in grado di provocare delle punture, è obbligatorio assicurarsi che tutti i lavoratori siano visibili e a distanza di sicurezza.- Muoversi e manovrare gli attrezzi con attenzione per evitare impatti accidentali.- E' obbligatorio lasciare pavimenti e passaggi sgombri da attrezzature o materiali.- Sono predisposti spazi di lavoro adeguati per prevenire traumi da urti, per facilitare i movimenti e per non intralciare le manovre necessarie in caso di emergenza.- I materiali sono disposti in modo da evitare crolli al momento del loro prelievo o spostamento; a riguardo, sono sempre utilizzate idonee calzature atte a proteggere i piedi da eventuali cadute di oggetti pesanti.- Sopra i ponti di servizio e sulle impalcature, è vietato qualsiasi deposito, tranne quello temporaneo dei materiali ed attrezzi necessari ai lavori; il peso dei materiali e delle persone è sempre inferiore a quello che è consentito dalla resistenza strutturale del ponteggio.Lo spazio occupato dai materiali è tale da consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro.- Nelle operazioni di scalpellatura, sbavatura, taglio di chiodi e in genere nei lavori eseguiti mediante utensili a mano o a motore, che possono dar luogo alla proiezione pericolosa di schegge o di materiali, sono predisposti schermi o altre misure atte ad evitare che le materie proiettate abbiano a recare danno alle persone.- Garantire un'adeguata ventilazione dei locali di lavoro anche tramite l'installazione di impianti di ventilazione artificiale qualora non fosse garantita una sufficiente ventilazione naturale.			
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08, C.M.17/1984			
Valutazione del Rischio		Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile			
Allegato					

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°5		FASI OPERATIVE		CODICE FO.AN.004		
FASE N° 3.1.171		AN31 - Fornitura e messa in opera di Contatti		Area Lavorativa:		
CATEGORIA:		IMPIANTI ANTINCENDIO				
FASE OPERATIVA:		IMPIANTI SEGNALATORI, RILEVATORI				
Installazione degli impianti di sicurezza antincendio: allarmi, rilevatori di fumo, segnalatori di fumo, luci di emergenza e sprinkler.						
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI			
Macchine ed attrezzature		<ul style="list-style-type: none">- Attrezzi manuali di uso comune- Utensili elettrici portatili- Scala doppia- Ponte su cavalletti- Ponteggio mobile- Filiera elettrica portatile				
Rischi per la sicurezza:		Elettrocuzione Scivolamenti Rumore Urti e compressioni Caduta dall'alto Postura				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		<ul style="list-style-type: none">- Casco- Guanti- Scarpe di sicurezza				
Prescrizioni esecutive:		<ul style="list-style-type: none">- 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.- 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- 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				

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°5	FASI OPERATIVE	CODICE FO.AN.004
	<p>prevedibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non lasciare materiali, attrezzature, cavi elettrici o altro nei luoghi di passaggio e provvedere ad un frequente allontanamento di tutti i residui delle lavorazioni. - Muoversi e manovrare gli attrezzi con attenzione per evitare impatti accidentali. - E' obbligatorio lasciare pavimenti e passaggi sgombri da attrezzature o materiali. - Sono scelte idonee calzature antinfortunistiche. - I materiali sono disposti in modo da evitare crolli al momento del loro prelievo o spostamento; a riguardo, sono sempre utilizzate idonee calzature atte a proteggere i piedi da eventuali cadute di oggetti pesanti. - Sopra i ponti di servizio e sulle impalcature, è vietato qualsiasi deposito, tranne quello temporaneo dei materiali ed attrezzi necessari ai lavori; il peso dei materiali e delle persone è sempre inferiore a quello che è consentito dalla resistenza strutturale del ponteggio. Lo spazio occupato dai materiali è tale da consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro. - 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. - 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. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, C.M.17/1984	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°6	FASI OPERATIVE		CODICE FO.AO.004
FASE N° 1.3.32	T12 - Fornitura e installazione di ascensore-	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	ASCENSORE OLEODINAMICO		
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO CABINA-COLONNE		
Collocamento in fossa delle guide di cabina, del pistone e delle travature di sostegno di fondo fossa, montaggio colonne guide, posizionamento centralina oleodinamica e quadro, montaggio pistone			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune, trapano elettrico, mezzi di sollevamento tipo tirfor		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Elettrocuzione Spostamento, caduta del materiale sollevato, calato (sganciamento, cedimento di funi, imbracature, ecc.) Rumore Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Scarpe di sicurezza - Otoprotettori - Cinture - Caschi		
Prescrizioni esecutive:	- Segnalare con avviso scritto ai condomini e con apposita segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna la natura dei lavori - Utilizzare parapetti regolamentari con tavola fermapiè per evitare la caduta nel vano corsa e/o nella fossa - Seguire le istruzioni della casa costruttrice dell'impianto ascensore durante la fase di costruzione dell'impalcatura di servizio all'interno del vano corsa dell'ascensore - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso. - L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (Cl II).I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile.Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente. - Le manovre di sollevamento, di fissaggio ed imbracatura dei carichi devono essere effettuate da personale competente.Verificare la portata massima delle attrezzature ed impartire disposizioni sui sistemi operativi. - Vietare la presenza di personale non addetto alle lavorazioni in atto.Fornire i dispositivi di protezione individuale - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.Gli attrezzi devono sempre essere vincolati all'operatore - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica - Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.P.R. 1497/63		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Alto		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°6	FASI OPERATIVE	CODICE FO.AO.004
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°7	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CG.04
FASE N° 1.6.33	T22 - Fornitura e posa in opera di lastra in	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	OPERE IN CARTONGESSO		
FASE OPERATIVA:	RIVESTIMENTI INTERNI IN CARTONGESSO		
Realizzazione di rivestimenti interni per controtamponamenti su strati di isolanti.			
Schede attività elementari collegate:	AE003	CARICO E SCARICO ATTREZZATURE Carico e scarico di attrezzature e macchine da autocarri e/o altri mezzi di trasporto	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ003	AUTOCARRO-FURGONE Vengono utilizzati per il trasporto di materiali di qualsiasi genere in genere imballato (furgoni) o sciolto (autocarri	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ113	TRABATTELLI Realizzazione ed utilizzo di un ponte di lavoro mobile su ruote costituita da una struttura metallica detta castello che può raggiungere anche i 15,00 m di altezza.	
Macchine ed attrezzature	Trapano, coltello, sega a denti fini o sega circolare, sparachiodi, fresa a tazza, pannelli in cartongesso, profili metallici, chiodi, viti, trabattelli o ponti su cavalletti, scala doppia, ponteggi, cariole, viti, elementi metallici di supporto pannelli, gesso, altri minuteria metallica di uso comune.		
Rischi per la sicurezza:	Abrasioni, ferite, punture, tagli Caduta di materiale dall'alto Elettrocuzione Proiezione di schegge e materiali Movimentazione manuale dei carichi Dermatiti, reazioni allergiche Allergeni Esposizione a polvere Rumore		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Scarpe di sicurezza - Elmetto - Mascherina con filtro specifico		
Prescrizioni esecutive:	Prima dell'inizio delle lavorazioni provvedere a distribuire nell'area interessata i materiali di posa assicurando una sufficiente viabilità per lo spostamento nelle varie zone delle opere prevenzionali allestite. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.Idonei otoproprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore. Tutte le zone prospicienti il vuoto (dislivello superiore a m 0,50) devono essere protette con parapetto solido o mezzi equivalenti. Nei lavori eseguiti ad altezza superiore a 2 metri da terra utilizzare trabattelli regolamentari (montati per l'altezza massima prevista dal fabbricante senza l'aggiunta di sovrastrutture, con ruote bloccate, con ponte di servizio dotato di parapetto regolamentare e tavola fermapiè su ogni lato) o ponti su cavalletti regolamentari (tavolato di larghezza non inferiore a 90 cm e di altezza non superiore a 2 metri, costituito da tavoloni lunghi 4 metri e poggianti, ben accostati e fissati tra loro, su tre cavalletti, con parte a sbalzo non eccedente i 20 cm). Durante lo spostamento dei trabattelli non è consentito il permanere degli operatori sugli stessi e comunque di depositi di ogni tipo. Le scale a mano sono in generale da considerare un mezzo di transito e non una postazione fissa di lavoro che richiederebbe l'uso di cintura di sicurezza per garantire dalla caduta l'operatore.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°7	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CG.04
	<p>Nel caso di utilizzo di scale doppie esse non devono superare l'altezza di m.5 e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro tipo di dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.</p> <p>Le aperture di solaio devono essere coperte con tavole da ponte di adeguata resistenza, fissate contro il pericolo di spostamento mediante chiodatura o mezzi equivalenti.</p> <p>Se le aperture devono essere scoperte per permettere il passaggio di materiali o per dare luce agli ambienti è necessario che siano perimetralmente protette con parapetti o mezzi equivalenti.</p> <p>E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili dotati di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto dallo Stato.</p> <p>Gli impianti di illuminazione fissi possono essere alimentati a 220 volt verso terra purché le lampade siano protette da vetro protettivo che garantisca un grado protettivo non inferiore a IP 44 o IP 55 se soggette a spruzzi. Le lampade portatili devono altresì essere alimentate esclusivamente a 24 volt verso terra mediante idonei trasformatori riduttori portatili, con grado protettivo non inferiore a IP 44, conformi alla norma CEI 14-6.</p> <p>Gli apparecchi mobili devono e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono stati esposti all'imbrattamento e alla polvere.</p> <p>Ogni qualvolta il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono esser adoperate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe di sicurezza, occhiali o visiera di protezione degli occhi. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°8	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CL.001
FASE N° 3.1.110	UTA 7.5 - Fornitura e posa in opera di Unità	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE		
FASE OPERATIVA:	POSA IN OPERA IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE		
Posa in opera dell'impianto di climatizzazione motocondensante e degli split.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ098	SCALA PORTATILE	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Attrezzi manuali di uso comune- Utensili elettrici portatili- Scala doppia- Ponte su cavalletti- Ponteggio mobile		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none">ElettrocuzioneScivolamentiRumoreUrti e compressioniCaduta dall'altoPosturaRadiazioni ottiche non coerenti		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Elmetti di protezione- Guanti per rischi elettrici e folgorazione- Scarpa		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante.- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti.- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'impianto e non introdurre variazioni se non concordate con il direttore dei lavori.- 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:<ul style="list-style-type: none">- 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.- Non lasciare materiali, attrezzature, cavi elettrici o altro nei luoghi di passaggio e provvedere ad un frequente allontanamento di tutti i residui delle lavorazioni.- Il lavoro è eseguito in condizioni di stabilità adeguata.- Muoversi e manovrare gli attrezzi con attenzione per evitare impatti accidentali.- I materiali sono disposti in modo da evitare crolli al momento del loro prelievo o spostamento; a riguardo, sono sempre utilizzate idonee calzature atte a proteggere i piedi da eventuali cadute di oggetti pesanti.- E' obbligatorio lasciare pavimenti e passaggi sgombri da attrezzature o materiali.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°8	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CL.001
	<ul style="list-style-type: none"> - Sono scelte idonee calzature antinfortunistiche. - Sopra i ponti di servizio e sulle impalcature, è vietato qualsiasi deposito, tranne quello temporaneo dei materiali ed attrezzi necessari ai lavori; il peso dei materiali e delle persone è sempre inferiore a quello che è consentito dalla resistenza strutturale del ponteggio. Lo spazio occupato dai materiali è tale da consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro. - 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. - 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. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°9	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CO.005
FASE N° 3.1.116	21.5.3 - Travi in legno lamellare, di qualsiasi	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	COPERTURE		
FASE OPERATIVA:	CAPRIATA IN LEGNO		
Montaggio di capriate complete ed orditura portante in legno per la realizzazione della struttura di tetto a falde inclinate.			
Schede attività elementari collegate:	AE039	INQUINAMENTO E POLVERI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Sega circolare.- Scale a mano.- Ponte su cavalletti.- Apparecchio di sollevamento.- Trapano elettrico.- Sega elettrica portatile.		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Proiezione di schegge e materiali Elettrocuzione Rumore Incendio Esposizione a polveri Abrasioni, ferite, punture, tagli Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Urti, compressioni, impatti, colpi Movimentazione manuale dei carichi Schiacciamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Casco protettivo- Tuta di lavoro- Scarpe di sicurezza- Guanti- Otoprotettori- Schermi o occhiali protettivi- Cinture di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Installare ponteggi esterni sovrastanti almeno mt.1,20 il filo di gronda. Non accatastare materiali ed attrezzature sui ponteggi. Non rimuovere le protezioni allestite ed operare sempre all'interno delle stesse.- Salire e scendere dal tetto utilizzando apposite scale.- Allestire parapetto completo di tavola fermapièdi su tutto il perimetro dell'area del piano di gronda, preferibilmente realizzato con correnti ravvicinati.- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.- Per i lavori su falde inclinate usare calzature con soles antidrucciolevoli.- Verificare che la sega circolare sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e del dispositivo che non permette il riavviamento automatico.- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.- Usare e verificare gli idonei dispositivi di protezione individuale.- Autorizzare solo personale competente.- Verificare che le attrezzature siano dotate di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es. bobina di sgancio). Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni.- La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.- L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra.- I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°9	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CO.005
	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione. - Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antidrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. - Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. - Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte. - Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Il sollevamento dei carichi deve essere eseguito solo da personale competente. - Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Non sostare nelle zone d'operazione, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale. - Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche. - Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette. - La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°10		FASI OPERATIVE		CODICE FO.CO.006	
FASE N° 1.4.7		21.5.14 - Tavole di abete di spessore 20-25 mm		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		COPERTURE			
FASE OPERATIVA:		POSA TAVOLATO IN LEGNO			
Provvista e posa in opera di tavolato in legno sottomanto, per la successiva posa di tegole o lastre in fibrocemento.					
Schede attività elementari collegate:		AE039	INQUINAMENTO E POLVERI		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ033	SEGA CIRCOLARE Macchina utensile impiegata per compiere operazioni di taglio dei pezzi di legno in lavorazione		
Macchine ed attrezzature		<ul style="list-style-type: none">- Sega circolare.- Scale a mano.- Ponte su cavalletti.- Apparecchio di sollevamento.- Trapano elettrico.- Sega elettrica portatile.			
Rischi per la sicurezza:		Contatti con macchinari, organi in movimento Proiezione di schegge e materiali Elettrocuzione Incendio Esposizione a polveri Abrasioni, ferite, punture, tagli Rumore Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Urti, compressioni, impatti, colpi Movimentazione manuale dei carichi Schiacciamento			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		<ul style="list-style-type: none">- Casco protettivo- Tuta di lavoro- Scarpe di sicurezza- Guanti- Otoprotettori- Schermi o occhiali protettivi- Cinture di sicurezza			
Prescrizioni esecutive:		<ul style="list-style-type: none">- Installare ponteggi esterni sovrastanti almeno mt.1,20 il filo di gronda. Non accatastare materiali ed attrezzature sui ponteggi. Non rimuovere le protezioni allestite ed operare sempre all'interno delle stesse.- Salire e scendere dal tetto utilizzando apposite scale.- Allestire parapetto completo di tavola fermapièdi su tutto il perimetro dell'area del piano di gronda, preferibilmente realizzato con correnti ravvicinati.- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.- Per i lavori su falde inclinate usare calzature con soles antidrucciolevoli.- Verificare che la sega circolare sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e del dispositivo che non permette il riavviamento automatico.- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.- Usare e verificare gli idonei dispositivi di protezione individuale.- Autorizzare solo personale competente.- Fare rispettare il divieto di fumare o usare fiamme libere.- Verificare che le attrezzature siano dotate di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es. bobina di sgancio). Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni.- La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°10	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CO.006
	<ul style="list-style-type: none"> - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione. - Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antidrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. - Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. - Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte. - Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Il sollevamento dei carichi deve essere eseguito solo da personale competente. - Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Non sostare nelle zone d'operazione, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale. - Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche. - Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette. - La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°11	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CO.007
FASE N° 1.3.21	21.5.16 - Rimontaggio di piccola e media orditura	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	COPERTURE		
FASE OPERATIVA:	POSA LISTELLATURA		
Provvista e posa in opera di piccola orditura di tetto costituita da listelli, per coperture a tetto (anche in c.a.), atti a garantire la raddrizzatura della falda e l'ancoraggio delle tegole o lastre di copertura.			
Schede attività elementari collegate:	AE039	INQUINAMENTO E POLVERI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ033	SEGA CIRCOLARE Macchina utensile impiegata per compiere operazioni di taglio dei pezzi di legno in lavorazione	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Sega circolare.- Scale a mano.- Ponte su cavalletti.- Apparecchio di sollevamento.- Trapano elettrico.- Sega elettrica portatile.		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Proiezione di schegge e materiali Elettrocuzione Incendio Esposizione a polveri Abrasioni, ferite, punture, tagli Rumore Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Urti, compressioni, impatti, colpi Movimentazione manuale dei carichi Schiacciamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Casco protettivo- Tuta di lavoro- Scarpe di sicurezza- Guanti- Otoprotettori- Schermi o occhiali protettivi- Cinture di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Installare ponteggi esterni sovrastanti almeno mt.1,20 il filo di gronda. Non accatastare materiali ed attrezzature sui ponteggi. Non rimuovere le protezioni allestite ed operare sempre all'interno delle stesse.- Salire e scendere dal tetto utilizzando apposite scale.- Allestire parapetto completo di tavola fermapièdi su tutto il perimetro dell'area del piano di gronda, preferibilmente realizzato con correnti ravvicinati.- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.- Per i lavori su falde inclinate usare calzature con suole antisdrucciolevoli.- Verificare che la sega circolare sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e del dispositivo che non permette il riavviamento automatico.- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.- Usare e verificare gli idonei dispositivi di protezione individuale.- Autorizzare solo personale competente.- Fare rispettare il divieto di fumare o usare fiamme libere.- Verificare che le attrezzature siano dotate di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es. bobina di sgancio). Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°11	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CO.007
	<ul style="list-style-type: none"> - La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta. - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione. - Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antidrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. - Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. - Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte. - Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Il sollevamento dei carichi deve essere eseguito solo da personale competente. - Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Non sostare nelle zone d'operazione, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale. - Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche. - Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette. - La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°12	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CO.010
FASE N° 1.4.11	T45 - Fornitura e collocazione di membrana	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	COPERTURE		
FASE OPERATIVA:	IMPERMEABILIZZAZIONE CON TELO IN PVC		
Manto impermeabile sintetico monostrato costituito da uno strato di PVC armato plastificato resistente ai raggi U.V. posto in opera a secco con giunti a sormonto mediante saldatura chimica e/o ad aria calda.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Macchine ed attrezzature	Ponteggi, mezzi di sollevamento, attrezzatura per saldatura chimica e /o ad aria calda, utensili d'uso comune.		
Rischi per la sicurezza:	Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Crollo opere provvisionali Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Movimentazione manuale dei carichi Rischio chimico Ustioni Elettrocuzione		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Tuta da lavoro - Scarpe antinfortunistiche - Maschera e occhiali - Imbracatura di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Ispezionare le strutture della copertura ai fini statici - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. - Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali. - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. - Evitare di depositare e accumulare grandi quantitativi di materiali infiammabili a piè d'opera - Tenere idonei mezzi di estinzioni a portata di mano - Rispettare le indicazioni riportate sulle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati per la saldatura chimica - Rispettare le misure di sicurezza e di manutenzione contenute nel libretto di uso e manutenzione dell'attrezzatura per saldatura utilizzata - L'apparecchiatura elettrica deve essere verificata prima d'ogni fase di lavoro e la sua alimentazione deve avvenire da quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. - Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante. - Verificare frequentemente l'integrità dei dispositivi di sicurezza. La lunghezza della fune di trattenuta della cintura di sicurezza, deve limitare la caduta a non oltre m 1,50 - Installare ponteggi esterni sovrastanti almeno mt.1,20 il filo di gronda. Non accatastare materiali ed attrezzature sui ponteggi. Non rimuovere le protezioni allestite ed operare sempre all'interno delle stesse. - Salire e scendere dal tetto utilizzando apposite scale. - Allestire parapetto completo di tavola fermapièdi su tutto il perimetro dell'area del piano di gronda, preferibilmente realizzato con correnti ravvicinati. - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire. - Per i lavori su falde inclinate usare calzature con suole antisdrucciolevoli. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°12	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CO.010
	<ul style="list-style-type: none"> - Usare e verificare gli idonei dispositivi di protezione individuale. - Autorizzare solo personale competente. Fare rispettare il divieto di fumare o usare fiamme libere. - La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. - Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. - Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte. - Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Il sollevamento dei carichi deve essere eseguito solo da personale competente. - Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Non sostare nelle zone d'operazione, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale. - Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche. - Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette. - La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°13	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CO.011
FASE N° 1.3.22	21.5.17 - Revisione di manto di tegole con	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	COPERTURE		
FASE OPERATIVA:	POSA DI TEGOLE		
Posa in opera, sulla superficie inclinata predisposta, di manto a copertura del tetto a falde in laterizio, fibrocemento o ardesia su malta cementizia o fissato con chiodature, completato con colmi, compluvi, comignoli, ecc.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ033	SEGA CIRCOLARE Macchina utensile impiegata per compiere operazioni di taglio dei pezzi di legno in lavorazione	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Sega circolare- Ponteggi- Apparecchi di sollevamento- Trapano elettrico- Scale a mano- Ponti su cavalletti		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Proiezione di schegge e materiali Elettrocuzione Rumore Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Urti, compressioni, impatti, colpi Movimentazione manuale dei carichi Schiacciamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Casco protettivo- Tuta di lavoro- Scarpe di sicurezza- Guanti- Otoprotettori- Schermi o occhiali protettivi- Cinture di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Installare ponteggi esterni sovrastanti almeno mt.1,20 il filo di gronda. Non accatastare materiali ed attrezzature sui ponteggi. Non rimuovere le protezioni allestite ed operare sempre all'interno delle stesse.- Salire e scendere dal tetto utilizzando apposite scale.- Allestire parapetto completo di tavola fermapièdi su tutto il perimetro dell'area del piano di gronda, preferibilmente realizzato con correnti ravvicinati.- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.- Per i lavori su falde inclinate usare calzature con suole antisdrucciolevoli.- Verificare che la sega circolare sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e del dispositivo che non permette il riavviamento automatico.- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.- Usare e verificare gli idonei dispositivi di protezione individuale.- Autorizzare solo personale competente.- Verificare che le attrezzature siano dotate di tutte le protezioni degli organi in movimento e di dispositivo che non permetta il riavviamento automatico della macchina (es. bobina di sgancio). Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni.- La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°13	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CO.011
	<ul style="list-style-type: none"> - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione. - Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antidrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. - Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. - Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte. - Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Il sollevamento delle tegole al piano di lavoro, deve essere effettuato con apposite ceste chiuse ai lati e tenendo presente l'azione del vento. - Il sollevamento dei carichi deve essere eseguito solo da personale competente. - Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Non sostare nelle zone d'operazione, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale. - Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche. - Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette. - La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Predisporre andatoie vincolate e dotate di listelli trasversali per gli spostamenti sulle falde inclinate e, se necessario in relazione alle pendenze, fornire le cinture di sicurezza. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°14	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CON.003
FASE N° 1.3.20	21.5.15 - Rimontaggio in opera di grossa orditura	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	CONSOLIDAMENTI E RISANAMENTI		
FASE OPERATIVA:	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO DI ELEMENTI ADIACENTI		
Smontaggio e rimontaggio di elementi non strutturali (ringhiere,telai) adiacenti all'area d'intervento sul cls, per consentire una migliore operatività e qualità d'intervento.			
Schede attività elementari collegate:	AE038	RUMORE	
Schede macchine ed attrezzature collegate:			
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Autocarro- Ponteggio, trabattello- Mezzi di sollevamento- Martelletto elettrico		
Rischi per la sicurezza:	Movimentazione manuale dei carichi Caduta dall'alto da opera provvisoria Caduta a livello e scivolamento Abrasioni, ferite, punture, tagli Caduta di materiale dall'alto Esposizione a polveri Rumore Vibrazioni		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Tuta da lavoro- Casco protettivo- Occhiali protettivi- Guanti- Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Usare scale con regolari dispositivi che ne impediscano l'apertura oltre un certo limite o d'impalcati realizzati in modo sicuramente stabile- I trabattelli devono avere le ruote di scorrimento saldamente bloccate durante l'uso della struttura. I ponti su ruote non devono essere spostati quando su di loro si trovano i lavoratori.- Predisporre regolari ponti e sottoponti esterni- Impedire il transito sotto le zone in lavorazione mediante opportuni sbarramenti- E' vietato l'uso di ponti su cavalletti sugli impalcati del ponteggio esterno- Utilizzare attrezzi elettrici portatili alimentati a non oltre 50 Volt verso terra e proteggere la linea elettrica con un interruttore differenziale ad alta sensibilità- Il trasformatore di tensione deve essere del tipo di sicurezza a doppio isolamento- Qualora siano usate le scale o i ponti su cavalletti in prossimità d'aperture si devono applicare idonee opere di protezione sulle aperture stesse- Attuare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante- Formazione ed informazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire- Verificare che il piano di lavoro consenta una corretta accessibilità al fine dei lavori di rimozione dei manufatti- Utilizzare idonei mezzi di sollevamento (evitare la movimentazione manuale dei carichi pesanti)- Segnalare le manovre degli automezzi- Utilizzare ponteggi a norma completi in ogni loro parte (v. scheda sui ponteggi).- E' vietato sovraccaricare gli impalcati dei ponteggi con il materiale rimosso (v. scheda sui ponteggi).- Rispettare le ore di silenzio imposte da regolamenti locali- Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate- Predisporre protezioni contro la caduta di materiali dall'alto- V. schede sul sollevamento materiali		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°14	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CON.003
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°15	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CON.007
FASE N° 1.1.8	21.2.6 - Sarcitura di lesioni in muratura di	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	CONSOLIDAMENTI E RISANAMENTI		
FASE OPERATIVA:	SARCITURA DI MURATURA LESIONATA		
Riparazione di lesioni in muratura portante (o il rinforzo delle stesse) mediante rete elettrosaldata e betoncino spruzzato dello spessore di almeno 3 cm.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ057	MARTELLO DEMOLITORE Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Autocarro- Mezzo di sollevamento- Martelletto demolitore- Attrezzi manuali di uso comune- Betoniera- Trancia-piegaferri		
Rischi per la sicurezza:	Danno, crollo strutturale Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Esposizione a polveri Rumore Vibrazioni Movimentazione manuale dei carichi Elettrocuzione Contatti con macchinari, organi in movimento Abrasioni, ferite, punture, tagli Proiezione di schegge e materiali		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Tuta da lavoro- Casco protettivo- Occhiali protettivi- Guanti- Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Predisporre andatoie di larghezza non inferiore a m.0,60 se destinate al passaggio degli operai, o m.1,20 se destinate al trasporto dei materiali.- Rimuovere la muratura degradata fino al raggiungimento delle parti solide, per mezzo d'utensili idonei, limitando più possibile la formazione di polveri gettando acqua sulle murature rimosse e da rimuovere.- Durante il taglio dei materiali lapidei e laterizi, fare uso degli occhiali protettivi per evitare schegge negli occhi.- Verificare l'eventuale presenza di sottoservizi all'interno della struttura da consolidare.- Per la rimozione dei materiali di risulta, deve essere utilizzato il canale di convogliamento appositamente installato ad ogni piano di lavoro e facilmente raggiungibile dagli operatori addetti. Il canale sarà protetto contro l'accidentale avvicinamento da persone non addette ai lavori e la sua bocca d'uscita dovrà essere posta ad un'altezza massima di m.2 dal piano di raccolta dei residui.- Movimentare il carico con peso complessivo non superiore a Kg.30, oppure dividere il medesimo tra più addetti.- Valutare le condizioni statiche delle strutture in relazione allo specifico intervento.- Eseguire l'intervento strutturale rispettando il progetto di un tecnico abilitato ai sensi di legge.- Coordinare le fasi di lavorazione nei dettagli al fine di evitare crolli delle strutture od errata posa delle opere di sostegno provvisori (martinetti, cunei, ecc.).		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°15	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CON.007
	<ul style="list-style-type: none"> - Predisporre idonee opere provvisorie (ponteggi, puntelli, ecc.). - Non rimuovere le protezioni ed i dispositivi di sicurezza degli utensili e dei mezzi d'opera. - Rispettare le istruzioni di sicurezza imposte nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati. - Rispettare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°16	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CON.009
FASE N° 1.8.16	26.1.22 - Formazione di opere di puntellamento di	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	CONSOLIDAMENTI E RISANAMENTI		
FASE OPERATIVA:	PUNTELLATURE IN LEGNO		
Il lavoro consiste nella puntellatura di pareti, volte, solai,tetti, mediante assemblaggio di elementi quali morali, tavole, croci, gattelli. Se realizzata esternamente all'edificio è necessario l'allestimento di segnaletica.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Macchine ed attrezzature	Autocarro, mezzo di sollevamento, trapano, utensili d'uso comune.		
Rischi per la sicurezza:	Danno, crollo strutturale Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta, sbilanciamento materiale trasportato Abrasioni, ferite, punture, tagli Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta da lavoro - Casco protettivo - Guanti - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Predisporre andatoie di larghezza non inferiore a m.0,60 se destinate al passaggio degli operai, o m.1,20 se destinate al trasporto dei materiali. - Adozione di mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiali. - Usare le cinture porta utensili. - Dare informazioni mediante segnaletica. - Divieto di deposito di materiali sulle tavole d'impalcato. - Movimentare il carico con peso complessivo non superiore a Kg.30, oppure dividere il medesimo tra più addetti. - Valutare le condizioni statiche delle strutture in relazione allo specifico intervento. - Coordinare le fasi di lavorazione nei dettagli al fine di evitare crolli delle strutture od errata posa delle opere di sostegno provvisionali (martinetti, cunei, ecc.). - Non rimuovere le protezioni ed i dispositivi di sicurezza degli utensili e dei mezzi d'opera. - Rispettare le istruzioni di sicurezza imposte nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati. - Rispettare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. - Per quanto riguarda la fase di sollevamento e movimentazione degli elementi in legname fare riferimento alle schede relative alla movimentazione di carichi sospesi.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°17	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CON.010
FASE N° 2.1.47	21.2.9 - Fornitura e posa in opera di tiranti in	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	CONSOLIDAMENTI E RISANAMENTI		
FASE OPERATIVA:	TIRANTI IN ACCIAIO		
Posa in opera di barre in acciaio per catene o tiranti per murature di pietrame o mattoni, compreso barre, piastre di contrasto, bulloneria e messa in tiro di intasamento dei fori sulla muratura con malta espansiva.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Macchine ed attrezzature	Autocarro, mezzo di sollevamento, ponteggi o trabattelli, chiave dinamometrica, attrezzatura per tesatura, utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	Danno, crollo strutturale Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Esposizione a polveri Rumore Vibrazioni Movimentazione manuale dei carichi Elettrocuzione Contatti con macchinari, organi in movimento Abrasioni, ferite, punture, tagli Inalazione polveri, fibre, gas, vapori		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta da lavoro - Casco protettivo - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Predisporre andatoie di larghezza non inferiore a m.0,60 se destinate al passaggio degli operai, o m.1,20 se destinate al trasporto dei materiali. - Verificare l'eventuale presenza di sottoservizi all'interno della struttura da consolidare. - Movimentare il carico con peso complessivo non superiore a Kg.30, oppure dividere il medesimo tra più addetti. - Valutare le condizioni statiche delle strutture in relazione allo specifico intervento. - Eseguire l'intervento strutturale rispettando il progetto di un tecnico abilitato ai sensi di legge. - Coordinare le fasi di lavorazione nei dettagli al fine di evitare crolli delle strutture od errata posa delle opere di sostegno provvisorie (martinetti, cunei, ecc.). - Non rimuovere le protezioni ed i dispositivi di sicurezza degli utensili e dei mezzi d'opera. - Rispettare le istruzioni di sicurezza imposte nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati. - Predisporre idonei ponteggi per lavori sopraelevati ed adeguati puntelli facendo riferimento alle relative schede di sicurezza. - Controllare il corretto assetto statico delle catene e l'affidabilità dei contrasti. - Utilizzare idonei mezzi di sollevamento facendo riferimento alle relative schede di sicurezza. - Prestare particolare attenzione alle misure di sicurezza relative all'applicazione della malta espansiva (scheda tecnico-tossicologica del prodotto). - Le operazioni di tesatura saranno affidate a personale specializzato che fornirà tutte le specifiche di sicurezza sulle modalità di effettuazione dei lavori. - Rispettare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		

WinSafe Dlgs.81/2008

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°17	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CON.010
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°18	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.002
FASE N° 1.2.4	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI		
FASE OPERATIVA:	DEMOLIZIONE PAVIMENTI		
Demolizione di pavimenti, di getto o da elementi, compreso il sottofondo.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ002	MINIDUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di piccole quantità di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ057	MARTELLO DEMOLITORE Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Martello elettrico- mazza e punta- canali per il convogliamento dei materiali di risulta- autocarro		
Rischi per la sicurezza:	Proiezione di schegge e materiali Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Rumore Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Investimento di persone o cose Vibrazioni		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione (in caso di pericoli di crolli)- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.- Otoprotettori.- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile- Occhiali a tenuta.- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto).- Guanti.		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone.- Delimitare l'area di lavoro con idoneo steccato e/o parapetto regolamentari.- Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).- Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con eventuali servizi (tubazioni, cavi, ecc.).- Impedire altre lavorazioni nei pressi di pavimentazioni da demolire.- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione.- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione.- Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°19	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.003
FASE N° 1.6.9	21.1.17 - Rimozione di controsoffitto di	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI		
FASE OPERATIVA:	DEMOLIZIONI CONTROSOFFITTI		
Demolizione di controsoffittature di ogni tipo e genere, incluso gli eventuali ponteggi provvisori di servizio			
Schede attività elementari collegate:	AE039	INQUINAMENTO E POLVERI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:			
Macchine ed attrezzature	- Ponti su cavalletti - scale doppie - trabattelli - utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Rumore Vibrazioni		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione. - Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione. - Otoprotettori. - Scarpe di sicurezza con suola imperforabile - Occhiali a tenuta. - Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto). - Guanti.		
Prescrizioni esecutive:	- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone. - Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato). - Impedire altre lavorazioni nei pressi dei controsoffitti da demolire. - Predisporre idonee opere provvisorie e segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna. - Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. - Devono essere predisposte idonee opere provvisorie per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza (art. 122 del D.Lgs.81/08) - Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante. - Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) (p.2.2.1.3 allegato XVII del D.Lgs.81/08) - Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione - L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta) - Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio. - Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica - I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 125 del D.Lgs.81/08) - Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio - I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiède		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°19	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.003
	alta almeno cm 20 (art. 126 e p.2.1.5.1 allegato XVII del D.Lgs.81/08) - Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50 (art. 128 del D.Lgs.81/08) - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione. - Bagnare le polveri derivate dalla demolizione. - Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°20	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.004
FASE N° 1.3.18	21.1.22 - Scomposizione di grossa armatura di	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI		
FASE OPERATIVA:	DEMOLIZIONI COPERTURE		
La rimozione delle strutture di copertura in legno, comporta l'utilizzo di notevoli opere provvisionali contro il rischio di caduta dall'alto sia sul perimetro esterno (ponteggio) che sotto falda (sottopalchi o reti di protezione). Gli elementi rimossi vengono imbracati ed allontanati con l'apparecchio di sollevamento.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ002	MINIDUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di piccole quantità di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Canali per il convogliamento dei materiali o gru- attrezzi d'uso comune- autocarro- tubi e giunti per eventuali puntellamenti		
Rischi per la sicurezza:	Caduta dall'alto Elettrocuzione Caduta di materiale dall'alto Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta a livello e scivolamento Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione.- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.- Otoprotettori.- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile.- Occhiali a tenuta.- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto).- Guanti.- Elmetto.		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone.- Impedire la sosta anche con segnaletica nel raggio di azione delle macchine.- Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).- Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con eventuali servizi (tubazioni, cavi, linee elettriche aeree, ecc.).- Controllare la corretta esecuzione delle misure di sicurezza (parapetti, ecc.) secondo la vigente normativa e secondo UNI 8088.- Impedire altre lavorazioni nei pressi di coperture da demolire.- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione- Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori- Salire e scendere dal tetto utilizzando apposite scale- Allestire parapetto completo di tavola fermapièdi su tutto il perimetro dell'area sopraelevata con un cancelletto apribile verso l'interno in corrispondenza della scala di accesso esterna.- Per i lavori su falde inclinate usare calzature con suole antisdrucciolevoli. I parapetti corrispondenti al piano di gronda è bene che siano pieni o con correnti ravvicinanti.		
Riferimenti normativi e	D.Lgs 81/08		

WinSafe DlgS.81/2008

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°20	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.004
note:		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°21	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.006
FASE N° 2.1.1	1.3.1 - Demolizione vuoto per pieno di	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI		
FASE OPERATIVA:	DEMOLIZIONE FABBRICATI IN C.A.		
Demolizione di fabbricati con strutture portanti in cemento armato, compresa la cernita e l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e l'eventuale puntellamento.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ030	MINIPALA TIPO SKID E' costituita sostanzialmente da una benna montata su mezzo gommato ed è usata in genere per lo scavo ed il caricamento di materiali incoerenti (per esempio sabbia, ghiaia ecc.).	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ057	MARTELLO DEMOLITORE Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Pala meccanica- ruspa- martello pneumatico o elettrico a percussione- compressore- mazza e punta- fiamma ossiacetilenica- flessibile- autocarro- escavatore con martellone		
Rischi per la sicurezza:	Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto Schiacciamento Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Rumore Vibrazioni Contatti con macchinari, organi in movimento Movimentazione manuale dei carichi Investimento di persone o cose		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione.- Casco- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.- Otoprotettori.- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile.- Occhiali a tenuta.- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto).- Guanti		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che all'interno del fabbricato od in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone.- Impedire la sosta anche con segnaletica nel raggio di azione delle macchine.- Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).- Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con eventuali servizi (tubazioni, cavi, ecc.)- Impedire altre lavorazioni nei pressi di muri da demolire.- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.- Procedere con la demolizione dall'alto verso il basso per piccole parti evitando qualsiasi scuotimento o crollo di materiali.;		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°21	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.006
	<ul style="list-style-type: none"> - Eseguire demolizione per parti; - Procedere all'immediato convogliamento del materiale di demolizione a terra mediante i canali di discesa del materiale; - Tutte le zone dovranno essere adeguatamente puntellate e protette. - E' assolutamente vietata la demolizione per rovesciamento o con grandi mezzi meccanici per opere di altezza superiore a 5.00 m. - Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione - I pilastri in cemento armato, generalmente, vengono rimossi a pezzi, previo imbracaggio e sostegno in sommità e successivo distacco eseguito con martello demolitore e cannello ossiacetilenico; come per i solai in ferro-laterizio la demolizione dei pilastri può essere effettuata con l'ausilio di un mini escavatore dotato di martello demolitore oleodinamico. - Bagnare le polveri derivate dalla demolizione - Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori - Valgono tutte le considerazioni già riportate al Titolo IV - Capo II - Sezione VIII del D. Lgs. n° 81/2008. 	
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Altissimo	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°22	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.007
FASE N° 1.3.14	21.1.18 - Rimozione di orditura di qualsiasi	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI		
FASE OPERATIVA:	DEMOLIZIONI PICCOLA ORDITURA		
Demolizione di piccola orditura di tetto (tavolato, eventuali isolanti termici e listelli), compreso l'onere di eventuale puntellamento ed escluso quello dei ponteggi occorrenti.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ002	MINIDUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di piccole quantità di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Macchine ed attrezzature	- Attrezzi di uso normale - canali per il convogliamento dei materiali o gru - autocarro		
Rischi per la sicurezza:	Caduta dall'alto Spostamento, caduta del materiale sollevato, calato (sganciamento, cedimento di funi, imbracature, ecc.) Elettrocuzione Abrasioni, ferite, punture, tagli Inalazione polveri, fibre, gas, vapori		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione. - Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione. - Otoprotettori. - Scarpe di sicurezza con suola imperforabile. - Occhiali a tenuta. - Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto). - Guanti.		
Prescrizioni esecutive:	- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone. - L'esecuzione delle demolizioni deve essere effettuata da personale specializzato. - Impedire la sosta anche con segnaletica nel raggio di azione delle macchine. - Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato). - Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con le linee elettriche aeree. - Impedire altre lavorazioni nei pressi di coperture da demolire. - Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna. - Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione - Bagnare le polveri derivate dalla demolizione - Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°23		FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.009	
FASE N° 1.3.15		T33 - Smontaggio di rivestimento in legno di		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		DEMOLIZIONI E SMONTAGGI			
FASE OPERATIVA:		DEMOLIZIONI SOLAI IN LEGNO			
La rimozione dei solai in legno comporta l'asportazione iniziale dell'assito, eseguito con gli addetti, imbracati ed ancorati a funi opportunamente tesate. La successiva rimozione dell'orditura sottostante è eseguita con l'ausilio di piccoli ponti o trabattelli: l'operazione prevede la schiodatura dell'orditura secondaria, se presente, lo svincolo o taglio delle travi principali, e il successivo allontanamento.					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ013		CESTELLO ELEVATORE Si tratta di un'apparecchiatura utilizzata per l'elevazione, al punto di lavoro, di persone.	
Macchine ed attrezzature		<ul style="list-style-type: none">- Utensili a mano- montacarichi a bandiera- castelli per elevatori su ponteggi			
Rischi per la sicurezza:		Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Schiacciamento Proiezione di schegge e materiali			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		<ul style="list-style-type: none">- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione.- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.- Otoprotettori.- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile.- Occhiali a tenuta.- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto).- Guanti.			
Prescrizioni esecutive:		<ul style="list-style-type: none">- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone.- Impedire la sosta anche con segnaletica nell'area interessata dall'intervento.- Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).- Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con eventuali servizi (tubazioni, cavi, ecc.).- Impedire altre lavorazioni nei pressi dei solai da demolire.- Impedire l'accesso al solaio sottostante.- Eventuale realizzazione di una struttura di contenimento provvisoria per il contenimento dei materiali di risulta della demolizione e come protezione sul vuoto dell'operaio.- In caso contrario l'addetto dovrà essere ancorato a parti non interessate dalla demolizione mediante cintura di sicurezza.- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.- Devono essere predisposte idonee opere provvisorie per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza.- Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante.- Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica).- Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione.- L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta).- Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio.			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°23	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.009
	<ul style="list-style-type: none"> - Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica. - I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda. - Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio. - I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente.intermedio e tavola fermapiede alta almeno cm 20. - Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50. - Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione. - Bagnare le polveri derivate dalla demolizione. - Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°24		FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.010	
FASE N° 1.6.4		21.1.4 - Demolizione di tramezzi in laterizio		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		DEMOLIZIONI E SMONTAGGI			
FASE OPERATIVA:		DEMOLIZIONI TRAMEZZI			
Demolizione di tramezzi in laterizio o laterogesso o gesso.					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ057	MARTELLO DEMOLITORE Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.		
Macchine ed attrezzature		<ul style="list-style-type: none">- Martello elettrico a percussione- compressore- flessibile- fiamma ossiacetilenica- mazza e punta- tubi per il convogliamento dei materiali- autocarro- ponteggi- trabatelli- ponte sui cavalletti			
Rischi per la sicurezza:		Caduta dall'alto Schiacciamento Elettrocuzione Rumore Vibrazioni Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Proiezione di schegge e materiali Interferenze con servizi (tubazioni, cavi, ecc.)			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		<ul style="list-style-type: none">- Tuta lavabile chiusa ai polsi e alle caviglie.- Casco.- Otoprotettori.- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto).- Guanti.- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile.- Occhiali a tenuta.			
Prescrizioni esecutive:		<ul style="list-style-type: none">- Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici.- Devono essere predisposte idonee opere provvisoriale per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza (art. 122 del DLgs81/08)- Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante.- Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) (p.2.2.1.3 allegato XVII del D.Lgs. 81/08)- Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione- L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta)- Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio.- Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica- I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 125 del D.Lgs.81/08)- Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°24	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.010
	<ul style="list-style-type: none"> - I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiede alta almeno cm 20 (art. 126 e p.2.1.5.1 allegato XVII del D.Lgs.81/08) - Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50 (art. 128 del D.Lgs.81/08) - Controllare l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.) prima dell'esecuzione dei lavori ed affidarsi a personale esperto per eliminare il pericolo. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione - Bagnare le polveri derivate dalla demolizione - Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°25	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.011
FASE N° 1.6.8	21.1.24 - Rimozione di apparecchi igienico –	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI		
FASE OPERATIVA:	RIMOZIONE DI APPARECCHI IGIENICO-SANITARI		
Senza recupero, compreso calo in basso e carico su qualsiasi mezzo di trasporto (vaso WC, lavabo, bidet e cassetta di cacciata; vasca da bagno; lavandino di marmo genovese; lavandino di fire-clay).			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ002	MINIDUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di piccole quantità di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Utensili d'uso comune- mazza e punta- fiamma ossiacetilenica- flessibile- autocarro o altro mezzo di trasporto		
Rischi per la sicurezza:	Esplosione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Abrasioni, ferite, punture, tagli Ustioni Proiezione di schegge e materiali Investimento di persone o cose		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione.- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.- Otoprotettori.- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile- Occhiali a tenuta.- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto).- Guanti.		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Affidare le lavorazioni a personale specializzato.- Effettuare le saldature o i tagli con la fiamma ossiacetilenica rispettando la normativa presente nell'apposita scheda.- Impedire altre lavorazioni in ambienti ristretti (bagni, cucine, ecc.)- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione.- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione.- Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°26		FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.012	
FASE N° 1.3.19		21.1.7 - Dismissione di lastre di marmo per		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		DEMOLIZIONI E SMONTAGGI			
FASE OPERATIVA:		RIMOZIONE DI RIVESTIMENTI LAPIDEI			
Senza recupero, compreso il calo in basso e il carico su qualsiasi mezzo di trasporto (pedate, alzate, soglie, guide, piani e simili; rivestimenti e zoccolature; stipiti, architravi e simili).					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ097		TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature		- Trabattelli o ponteggi in genere - mazza e punta			
Rischi per la sicurezza:		Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Movimentazione manuale dei carichi Proiezione di schegge e materiali			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione. - Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione. - Otoprotettori. - Scarpe di sicurezza con suola imperforabile - Occhiali a tenuta. - Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto). - Guanti.			
Prescrizioni esecutive:		- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone. - Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato). - Impedire altre lavorazioni nei pressi dei rivestimenti da demolire. - Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna. - Devono essere predisposte idonee opere provvisorie per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza (art. 122 del D.Lgs.81/08) - Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante. - Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) (p.2.2.1.3 allegato XVII del D.Lgs. 81/08) - Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione - L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta) - Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio. - Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica - I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 125 del D.Lgs.81/08) - Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio - I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiede alta almeno cm 20 (art. 126 e p.2.1.5.1 allegato XVII del D.Lgs.81/08) - Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50 (art. 128 del D.Lgs.81/08) - Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione.			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°26	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.012
	- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione. - Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°27		FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.013	
FASE N° 1.4.1		21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		DEMOLIZIONI E SMONTAGGI			
FASE OPERATIVA:		SCROSTAMENTO INTONACO			
Scrostamento di intonaco sino al vivo della muratura, eseguito a mano, con l'ausilio di martello elettrico, escluso i ponteggi esterni, compresi eventuali ponteggi provvisori di servizio.					
Schede attività elementari collegate:		AE038		RUMORE	
Schede attività elementari collegate:		AE039		INQUINAMENTO E POLVERI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:					
Macchine ed attrezzature		<div>- Ponti su cavalletti</div> <div>- scale doppie</div> <div>- trabattelli</div> <div>- utensili d'uso comune</div> <div>- martello demolitore elettrico</div>			
Rischi per la sicurezza:		Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Proiezione di schegge e materiali Rumore Vibrazioni Getti, schizzi Movimentazione manuale dei carichi			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		<div>- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione.</div> <div>- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.</div> <div>- Otoprotettori.</div> <div>- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile</div> <div>- Occhiali a tenuta.</div> <div>- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto).</div> <div>- Guanti.</div> <div>- Elmetto.</div> <div>- Occhiali o maschera di sicurezza.</div>			
Prescrizioni esecutive:		<div>- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone.</div> <div>- Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).</div> <div>- Si devono adottare tutte le misure di sicurezza al fine di evitare la caduta di materiali dall'alto e la formazione delle polveri.</div> <div>- I materiali di risulta devono essere allontanati al più presto e non devono stazionare sui ripiani del ponteggio.</div> <div>- Impedire altre lavorazioni nei pressi degli intonaci da demolire.</div> <div>- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.</div> <div>- Devono essere predisposte idonee opere provvisorie per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza (art. 122 del D.Lgs.81/08)</div> <div>- Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante.</div> <div>- Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) (p.2.2.1.3 allegato XVII del D.Lgs. 81/08)</div> <div>- Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione</div> <div>- L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base</div>			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°27	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.013
	(basetta) - Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio. - Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica - I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 125 del D.Lgs.81/08) - Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio - I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiède alta almeno cm 20 (art. 126 e p.2.1.5.1 allegato XVII del D.Lgs.81/08) - Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50 (art. 128 del DLgs81/08) - Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione. - Bagnare le polveri derivate dalla demolizione. - Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori. - Eseguire il lavoro ad altezza non superiore a quella del petto; per altezze superiori: si provveda a rialzare il ponte di servizio. - Lavorando al di sopra della testa è indispensabile l'uso degli occhiali o paraocchi trasparenti. - L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al filo del fabbricato è ammessa una distanza massima di cm.20 solo per lavori di finitura esterna.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°28		FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.016	
FASE N° 2.1.32		21.1.15 - Rimozione di opere in ferro quali travi		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		DEMOLIZIONI E SMONTAGGI			
FASE OPERATIVA:		SMONTAGGIO ARCHITRAVI			
Smontaggio di stipiti e/o architravi, eseguito a mano e con l'eventuale ausilio di martello elettrico, compresi gli eventuali ponteggi provvisori di servizio e il recupero degli elementi smontati.					
Schede attività elementari collegate:		AE038		RUMORE	
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ002		MINIDUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di piccole quantità di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Macchine ed attrezzature		- Mazza e punta o eventuale martello elettrico - ponteggi o trabattelli provvisori - mezzi di sollevamento - autocarro			
Rischi per la sicurezza:		Abrasioni, ferite, punture, tagli Movimentazione manuale dei carichi Proiezione di schegge e materiali Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Ustioni Esplosione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Rumore Vibrazioni			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione. - Otoprotettori. - Scarpe di sicurezza con suola imperforabile. - Occhiali a tenuta. - Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto). - Guanti.			
Prescrizioni esecutive:		- Prima dell'esecuzione delle rimozioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone. - Effettuare le saldature o i tagli con la fiamma ossiacetilenica rispettando la normativa presente nell'apposita scheda. - Impedire altre lavorazioni nei pressi del sito ove si opera - Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna. - Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. - Devono essere predisposte idonee opere provvisorie per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza (art. 122 del D.Lgs.81/08) - Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante. - Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) (p.2.2.1.3 allegato XVII del D.Lgs. 81/08) - Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione - L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta) - Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio. - Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica - I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art.			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°28	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.016
	125 del DLgs81/08) - Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio - I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiede alta almeno cm 20 (art. 126 e p.2.1.5.1 allegato XVII del D.Lgs.81/08) - Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50 (art. 128 del D.Lgs.81/08) - Usare le normali cautele durante l'uso degli utensili.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°29	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.019
FASE N° 1.2.1	21.1.16 - Rimozione di infissi interni od esterni	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI		
FASE OPERATIVA:	SMONTAGGIO SERRAMENTI		
Smontaggio con recupero di serramenti in genere compreso il calo in basso e l'accatastamento nell'ambito del cantiere, compreso braghettone a murare e telaio fissato a vite su controtelaio, questo escluso.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:			
Macchine ed attrezzature	<div>- Opere provvisionali</div> <div>- mezzo di sollevamento</div> <div>- castello in tubolari</div> <div>- utensili d'uso comune</div>		
Rischi per la sicurezza:	<div>Caduta dall'alto</div> <div>Caduta di materiale dall'alto</div> <div>Schiacciamento</div> <div>Abrasioni, ferite, punture, tagli</div> <div>Elettrocuzione</div> <div>Rumore</div> <div>Vibrazioni</div> <div>Movimentazione manuale dei carichi</div>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<div>- Tuta protettiva</div> <div>- Casco (lavori sopraelevati)</div> <div>- Guanti</div> <div>- Scarpe di sicurezza</div> <div>- Otoprotettori (in presenza di rumore)</div>		
Prescrizioni esecutive:	<div>- Fornire al personale idonei utensili</div> <div>- Verificare l'idoneità e la stabilità delle opere provvisionali</div> <div>- Utilizzare idonei mezzi di sollevamento ed effettuare le operazioni di imbracatura in modo da evitare ogni possibile caduta dei serramenti</div> <div>- Non rimuovere i dispositivi di sicurezza degli utensili</div> <div>- Rispettare le ore di silenzio imposte da regolamenti locali</div> <div>- Prestare particolare attenzione alle fasi di rimozione del serramento al fine dello schiacciamento degli arti</div> <div>- Non depositare i serramenti rimossi in posizione di intralcio al personale e/o a terzi</div> <div>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei ponteggi e dei mezzi di sollevamento fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera</div> <div>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</div> <div>- Non appoggiare i serramenti su ringhiere o superfici di dubbia stabilità</div>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°30	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.021
FASE N° 2.1.44	21.1.1 - Taglio a sezione obbligata di muratura	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI		
FASE OPERATIVA:	TAGLIO A FORZA DI MURI		
(pieni in mattoni o pietrame, in calcestruzzo non armato, in calcestruzzo armato) per la formazione di finestre, porte, varchi, ecc., con utilizzo di martello demolitore, compreso gli eventuali ponteggi provvisori di servizio.			
Schede attività elementari collegate:	AE038	RUMORE	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ057	MARTELLO DEMOLITORE Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.	
Macchine ed attrezzature	- Martello demolitore fino a 10 kg - Ponteggi e/o trabattelli - Flessibile - Compressore		
Rischi per la sicurezza:	Rumore Vibrazioni Elettrocuzione Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione. - Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione. - Otoprotettori. - Scarpe di sicurezza con suola imperforabile - Occhiali a tenuta. - Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto). - Guanti.		
Prescrizioni esecutive:	- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone. - Impedire la sosta anche con segnaletica nel raggio di azione delle macchine. - Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato). - Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con eventuali servizi. - Impedire altre lavorazioni nei pressi di muri da demolire. - Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna. - Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. - Devono essere predisposte idonee opere provvisorie per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza (art. 122 del D.Lgs.81/08) - Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante. - Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) (p.2.2.1.3 allegato XVII del D.Lgs. 81/08) - Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione - L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta) - Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio. - Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica - I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 125 del DLgs81/08)		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°30	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.021
	<ul style="list-style-type: none"> - Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio - I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiede alta almeno cm 20 (art. 126 e p.2.1.5.1 allegato XVII del D.Lgs.81/08) - Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50 (art. 128 del D.Lgs.81/08) - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione - Bagnare le polveri derivate dalla demolizione - Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°31		FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.025	
FASE N° 2.1.28		21.1.3.2 - eseguito a mano		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		DEMOLIZIONI E SMONTAGGI			
FASE OPERATIVA:		DEMOLIZIONE DI CLS			
Rimozione di cls di cemento non armato o armato, con eventuale taglio dei ferri di armatura eseguito con mezzo meccanico o a mano.					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.		
Macchine ed attrezzature		<ul style="list-style-type: none">- Autocarro- Mezzi di sollevamento- Martello demolitore fino a 10 kg- Ponteggi e/o trabattelli- Flessibile			
Rischi per la sicurezza:		Getti, schizzi Proiezione di schegge e materiali Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Movimentazione manuale dei carichi Caduta dall'alto da opera provvisoria Caduta a livello e scivolamento Abrasioni, ferite, punture, tagli Esposizione a polveri Rumore Vibrazioni			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		<ul style="list-style-type: none">- Tuta protettiva per lavori di demolizione- Casco protettivo- Occhiali protettivi- Guanti- Scarpe di sicurezza- Mascherina con filtro specifico- Otoprotettori			
Prescrizioni esecutive:		<ul style="list-style-type: none">- Usare scale con regolari dispositivi che ne impediscano l'apertura oltre un certo limite o d'impalcati realizzati in modo sicuramente stabile- Predisporre regolari ponti e sottoponti esterni- Impedire il transito sotto le zone in lavorazione mediante opportuni sbarramenti- E' vietato l'uso di ponti su cavalletti sugli impalcati del ponteggio esterno. Per i lavori di finitura è ammessa la distanza massima di cm.20 fra l'impalco del ponte ed il filo del fabbricato.- Utilizzare attrezzi elettrici portatili alimentati a non oltre 50 Volt verso terra e proteggere la linea elettrica con un interruttore differenziale ad alta sensibilità- Il trasformatore di tensione deve essere del tipo di sicurezza a doppio isolamento- Qualora siano usate le scale o i ponti su cavalletti in prossimità d'aperture si devono applicare idonee opere di protezione sulle aperture stesse- Eseguire il lavoro ad altezza non superiore a quella del petto;- Lavorando al di sopra della testa è indispensabile l'uso degli occhiali o paraocchi trasparenti.- Attuare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°31	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.025
	<ul style="list-style-type: none"> - Formazione ed informazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire - Se la rimozione di cls è interna al fabbricato, il materiale di risulta, previa bagnatura, deve essere portato al canale di convogliamento posto al piano, per scarico nell'area di raccolta a terra. - Nella fase di ricostruzione dell'asportato, utilizzando gli appositi prodotti chimici, maneggiare con cautela i materiali servendosi di protezioni alle mani, agli occhi ed alle vie respiratorie. - Alla fine d'ogni fase lavorativa lavarsi accuratamente le mani e le altre parti esposte. - Usare metodi d'abbattimento delle polveri ed effettuare visite mediche periodiche al personale addetto. - Utilizzare ponteggi a norma completi in ogni loro parte (v. scheda sui ponteggi). - E' vietato sovraccaricare gli impalcati dei ponteggi con materiale da costruzione (v. scheda sui ponteggi). - Verificare le condizioni statiche del cornicione o di qualsiasi altro elemento strutturale interessato dal ripristino al fine di decidere le modalità e gli utensili dell'intervento - Rispettare le ore di silenzio imposte da regolamenti locali - Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate - Predisporre protezioni contro la caduta di materiali dall'alto 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°32		FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.026		
FASE N° 1.3.28		21.1.9 - Demolizione di massetti di malta		Area Lavorativa:		
CATEGORIA:		DEMOLIZIONI E SMONTAGGI				
FASE OPERATIVA:		DEMOLIZIONE MASSETTO				
Rimozione di massetto per sottofondo di pavimenti, per l'ottenimento di pendenze, ecc. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta.						
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ002	MINIDUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di piccole quantità di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.			
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ057	MARTELLO DEMOLITORE Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.			
Macchine ed attrezzature		- Martello elettrico - mazza e punta - canali per il convogliamento dei materiali di risulta - autocarro				
Rischi per la sicurezza:		Proiezione di schegge e materiali Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Rumore Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Investimento di persone o cose Vibrazioni				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione. - Otoprotettori. - Scarpe di sicurezza con suola imperforabile - Occhiali a tenuta. - Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto). - Guanti.				
Prescrizioni esecutive:		- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità degli elementi da demolire non vi siano persone. - Delimitare l'area di lavoro con idoneo steccato e/o parapetto regolamentari. - Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con eventuali servizi (tubazioni, cavi, ecc.). - Impedire altre lavorazioni nei pressi di massetti da demolire. - Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna. - Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione. - Bagnare le polveri derivate dalla demolizione. - Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori.				
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08				
Valutazione del Rischio		Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile				
Allegato						

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°33	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.028
FASE N° 1.6.1	T25 - Dismissione della scala in acciaio	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI		
FASE OPERATIVA:	RIMOZIONE OPERE IN FERRO		
Rimozione di ringhiere, parapetti, grate, cancelli, ecc. con l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ099	ARGANO ELETTRICO	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	Apparecchiatura ad azionamento elettrico già installato in cantiere AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ057	MARTELLO DEMOLITORE Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.	
Macchine ed attrezzature	- Dumper - Argano a bandiera - Attrezzi manuali - Martello demolitore elettrico - Ponteggio metallico fisso - Sega a disco per metalli		
Rischi per la sicurezza:	Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto Rumore Vibrazioni Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Calzature di sicurezza con suola antiscivolo ed imperforabile - Occhiali - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	Nei lavori in quota, ogni qualvolta non siano attuabili le misure di prevenzione e protezione collettiva, si devono utilizzare dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. In particolare sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta; sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi. Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: a) verificare che il carico sia stato imbracato correttamente; b) accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; c) allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; d) non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; e) avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; f) accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; g) accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; b) gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; c) il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; d) il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; e) le		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°33	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.028
	<p>altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; f) deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; g) i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.</p> <p>Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; h) locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.</p> <p>I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°34	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.029
FASE N° 1.3.16	21.1.20 - Scomposizione di manto di tegole di	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI		
FASE OPERATIVA:	RIMOZIONE DI MANTO DI COPERTURA IN TEGOLE		
Rimozione di manto di copertura in tegole e piccola orditura di supporto. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali eventualmente recuperabili.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ099	ARGANO ELETTRICO Apparecchiatura ad azionamento elettrico già installato in cantiere	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Dumper- Argano a bandiera- Attrezzi manuali- Martello demolitore elettrico- Ponteggio metallico fisso		
Rischi per la sicurezza:	Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Rumore Vibrazioni Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Guanti- Casco- Calzature di sicurezza con suola antiscivolo ed imperforabile- Occhiali- Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Nei lavori in quota, ogni qualvolta non siano attuabili le misure di prevenzione e protezione collettiva, si devono utilizzare dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. In particolare sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta; sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.- Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di m 2 dal livello del piano di raccolta.-Durante i lavori di demolizione si deve provvedere a ridurre il sollevamento della polvere, irrorando con acqua le murature ed i materiali di risulta e curando che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.- Ai fini del rischio M.M.C. le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:<ul style="list-style-type: none">a) l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate;b) gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati;c) il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona;d) il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato;e) le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali;f) deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento;g) i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.- Ai fini del rischio rumore le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:<ul style="list-style-type: none">a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°34	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.029
	<p>il minor rumore possibile;</p> <p>c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo;</p> <p>d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;</p> <p>e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori;</p> <p>f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;</p> <p>g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;</p> <p>h) locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.</p> <p>- Ai fini del rischio vibrazioni le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:</p> <p>a) i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche;</p> <p>b) la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione;</p> <p>c) l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere;</p> <p>d) devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°35	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.031
FASE N° 1.6.3	T26 - Dismissione di tutte le tubazioni	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI		
FASE OPERATIVA:	DEMOLIZIONE DI IMPIANTI		
Demolizioni di impianti in genere (scarichi, tubazioni di vario genere, dispositivi) compreso recupero delle parti eventualmente riutilizzabili e accantonamento.			
Schede attività elementari collegate:	AE001	MOVIMENTAZIONE CARICHI CON CARRIOLA Trasporto di materiale di cantiere mediante carriola con relativo carico e scarico.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:			
Macchine ed attrezzature	- Utensili d'uso comune - Mazza e punta - Martello demolitore - Flessibile		
Rischi per la sicurezza:	Abrasioni, ferite, punture, tagli Movimentazione manuale dei carichi Proiezione di schegge e materiali Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Ustioni Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Rumore Vibrazioni		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza con suola imperforabile - Occhiali a tenuta - Apparecchi antipolvere - Guanti		
Prescrizioni esecutive:	- Prima dell'esecuzione delle opere di smontaggio e demolizione verificare che in prossimità del sito ove si opera non vi siano persone. - Effettuare le saldature o i tagli con la fiamma ossiacetilenica rispettando la normativa vigente (si veda la relativa scheda di analisi rischi). - Impedire altre lavorazioni nei pressi delle opere di smontaggio. - Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna. - Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. - Usare le normali cautele durante l'uso degli utensili.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°36		FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.001	
FASE N° 3.1.1		ANE29 - Collegamento dal punto di erogazione		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		IMPIANTI ELETTRICI			
FASE OPERATIVA:		ALLACCIAMENTI			
Approntamento di punto d'utenza, sia provvisorio sia definitivo.					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m		
Macchine ed attrezzature		Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabattelli;filettatrici elettriche o a mano, mastici e collanti.			
Rischi per la sicurezza:		Folgorazione Elettrocuzione			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza			
Prescrizioni esecutive:		<ul style="list-style-type: none">- Divieto di lavorazione su impianti elettrici e quadri sotto tensione- Fornitura elettrica posizionata in luogo asciutto e protetta dagli agenti atmosferici (grado di protezione adeguato)- Utilizzare involucri con grado di protezione adeguato al tipo ed al luogo in cui devono essere installati- Le giunzioni e le derivazioni devono essere realizzate all'interno di apposite scatole di derivazione (grado di protezione adeguato) con l'ausilio di morsetti a mantello- I cavi devono essere protetti dagli urti meccanici e posizionati in maniera conforme a quanto previsto dalle norme CEI- Prima di collegare un impianto elettrico alla rete di alimentazione occorre controllare che l'impianto stesso sia realizzato a regola d'arte ed in maniera conforme alle vigenti normative CEI, siano essi impianti fissi o provvisori, le norme devono comunque essere rispettate- L'installatore che collega un impianto non adeguato alla rete di alimentazione, è responsabile per eventuali incidenti a cose e persone che dovesse derivare dal mancato controllo o realizzazione dell'impianto a regola d'arte ed in maniera conforme con le vigenti norme CEI, la responsabilità è civile e penale in base alle legge 37/2008- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.- Utilizzare utensili a doppio isolamento (CI II)- I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile.Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici-Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per la presenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari- La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni.È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antidrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.- Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire.Usare le scale doppie in posizione completamente aperta.Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta.			
Riferimenti normativi e		D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°36	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.001
note:		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°37	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.002
FASE N° 3.1.33	14.4.5.35 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	APPARECCHI DI COMANDO, INTERRUTTORI, PRESE E SPINE		
Posa in opera di apparecchi di comando, interruttori,prese e spine			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabatelli; trapano, filettatrici elettriche o a mano, cacciaviti, spellafili.		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Caduta dall'alto da scala portatile Caduta dall'alto da opera provvisoria Caduta di materiale dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- 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 tale caso provvedere alla sostituzione- Non è consentito manomettere il blocco meccanico delle prese interbloccate- L'installazione di spine e prese deve essere adeguata al tipo di posa ed al luogo (grado di protez.)- L'utilizzo di prese e spine si distingue a seconda che si debbano usare in ambiente industriale o in ambiente domestico- Per l'utilizzo in ambiente industriale le prese e le spine devono avere delle caratteristiche adeguate, cioè grado di protezione meccanica, fusibili, interblocco meccanico, fissaggio tra spina e presa garantito da apposita ghiera- Per l'utilizzo domestico delle prese e delle spine devono avere le seguenti caratteristiche: grado di protezione meccanica, inaccessibilità degli alveoli per le prese, dimensioni e passi tra alveoli come descritto nelle tabelle CEI-UNEL- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)- Se l'altezza del lavoro è superiore a 2 m., devono essere utilizzati trabatelli con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale.- Prima dell'utilizzo dei trabatelli controllarne la corretta stabilizzazione della base.- Curare la corretta inclinazione della scala durante l'uso, posizionando il piede della scala ad 1/4 della lunghezza della stessa; vietare l'utilizzo della scala oltre il terzo piolo, se necessario ricorrere a scala più lunga.- Utilizzare utensili ed attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi.- Eliminare gli utensili difettosi od usurati; vietare l'uso improprio degli utensili; programmare una sistemica manutenzione preventiva degli utensili.- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni.- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucciolo- Verificare l'esistenza dell'impianto di terra prima dell'uso delle attrezzature elettriche; è permesso derogare dall'obbligo della presenza della rete di terra utilizzando utensili con doppio isolamento.		
Riferimenti normativi e	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME C		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°37	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.002
note:		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°38	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.003
FASE N° 3.1.145	AN41 - Realizzazione di cover a protezione di	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	CANALETTE PORTACAVI		
Posa in opera di canali e canalette per cavi e per utenze			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabattelli; tagliatubi, trapano, tracciatrici, filettatrici elettriche o a mano, piegatubi, saldatrice ossiacetilenica; mastici e collanti		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Caduta dall'alto da scala portatile Caduta dall'alto da opera provvisoria Caduta di materiale dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Dermatiti, reazioni allergiche		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)- In caso di lavoro sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monito, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro.- Nell'esecuzione di piccoli scavi per il collocamento dei conduttori, gli addetti dovranno prestare attenzione al pericolo di caduta degli stessi, sia rispetto alla propria persona, che rispetto agli altri lavoratori presenti, prendendo tutte le precauzioni possibili; nel caso di danneggiamenti accidentali dei conduttori, segnalare immediatamente la situazione al capocantiere.- Evitare il contatto con i collanti, in caso di contatto lavare con acqua e sapone.- Usare scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.- Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta- Non utilizzare scale a mano per l'esecuzione delle tracce in elevato: la lavorazione richiede un luogo di lavoro sicuro e protetto sul vuoto.- Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per la presenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni.- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucciolo- Verificare l'esistenza dell'impianto di terra prima dell'uso delle attrezzature elettriche; è permesso derogare dall'obbligo della presenza della rete di terra utilizzando utensili con doppio isolamento- La sezione utile della canaletta deve essere tale da permettere una agevole installazione o rimozione dei cavi.- Tubi incassati nella muratura o sotto intonaco devono avere per quanto possibile percorsi		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°38	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.003
	paralleli od ortogonali agli spigoli della muratura; i tubi devono essere distanziati in modo da consentire l'installazione e l'accessibilità degli accessori. - Per i cavi in posa su parete, i tasselli di supporto devono essere opportunamente dosati e distanziati e gli intervalli tra di essi non devono comunque superare i 2 metri; tali tasselli devono essere tali da sostenere, oltre al peso del cavo, gli eventuali carichi aggiuntivi che possono verificarsi durante l'installazione, la manutenzione e l'esercizio (dilatazioni termiche, sforzi elettrodinamici).	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°39	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.004
FASE N° 3.1.92	14.3.13.3 - scatola di derivazione da incasso fino	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	CASSETTE DI DERIVAZIONE		
Provvista e posa in opera di cassette, scatole da incasso e/o stagne a parete			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabatelli; trapano, filettatrici elettriche o a mano, cacciaviti, spellafili.		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Caduta dall'alto da scala portatile Caduta dall'alto da opera provvisoria Caduta di materiale dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.) - Se l'altezza del lavoro è superiore a 2 m., devono essere utilizzati trabatelli con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale. - Prima dell'utilizzo dei trabatelli controllarne la corretta stabilizzazione della base. - Curare la corretta inclinazione della scala durante l'uso, posizionando il piede della scala ad 1/4 della lunghezza della stessa; vietare l'utilizzo della scala oltre il terzultimo piolo, se necessario ricorrere a scala più lunga - Utilizzare utensili ed attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi - Eliminare gli utensili difettosi od usurati; vietare l'uso improprio degli utensili; programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili - Rispettare gli standard riguardanti le colorazioni dei conduttori ed attenersi alla loro esatta numerazione - Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni - Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta - Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antidrucciolo - Verificare l'esistenza dell'impianto di terra prima dell'uso delle attrezzature elettriche; è permesso derogare dall'obbligo della presenza della rete di terra utilizzando utensili con doppio isolamento		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°40	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.005
FASE N° 3.1.174	14.11.6.1 - Fornitura e posa in opera di cavo dati	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	CAVI PER RETI DATI/TELEFONICHE		
Provvista e posa in opera di cavetto per rete o telefonico(permutazione, bipolar) in apposita canalizzazione.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune, scale a pioli.		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Caduta dall'alto da scala portatile Caduta di materiale dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Dermatiti, reazioni allergiche		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	<p>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</p> <p>- Utilizzare solo personale adeguatamente formato</p> <p>- Nell'esecuzione di piccoli scavi per il collocamento dei conduttori, gli addetti dovranno prestare attenzione al pericolo di caduta degli stessi, sia rispetto alla propria persona, che rispetto agli altri lavoratori presenti, prendendo tutte le precauzioni possibili; nel caso di danneggiamenti accidentali dei conduttori, segnalare immediatamente la situazione al capocantiere.</p> <p>- Rispettare le disposizioni Telecom per la posa di impianti telefonici</p> <p>- Utilizzare attrezzi elettrici con marchio IMQ e se nuovi con marchio CE.</p> <p>- Rispettare le disposizioni e le specifiche tecniche fornite dal produttore dei cavi telefonici</p> <p>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</p> <p>- E' vietato eseguire lavori nelle immediate vicinanze di elementi in tensione quando la tensione supera i 25 V in corrente alternata o 50 V in corrente continua. Può derogarsi al suddetto divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché:</p> <p style="padding-left: 40px;">a) l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile;</p> <p style="padding-left: 40px;">b) siano adottate le necessarie misure atte a garantire l'incolumità dei lavoratori</p> <p>- E' vietato eseguire lavori elettrici su condutture a tensione non di sicurezza (superiore a 44V per c.a. e 600V per c.c.), e nelle immediate vicinanze se non si è provveduto ad aprire il circuito nei punti di possibile alimentazione, esposto i cartelli monitori, isolato e messo a terra la parte sezionata; nei lavori di particolare pericolo su conduttori elettrici la cui esecuzione sia affidata ad un solo lavoratore, deve essere presente un'altra persona</p> <p>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta</p> <p>- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucchiolo</p> <p>- Verificare l'esistenza dell'impianto di terra prima dell'uso delle attrezzature elettriche; è permesso derogare dall'obbligo della presenza della rete di terra utilizzando utensili con doppio isolamento</p> <p>- Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza delle materie prime, degli utensili e delle attrezzature.</p>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°41	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.008
FASE N° 3.1.16	14.3.19.3 - Fornitura e posa in opera su scavo già-	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	IMPIANTO DI MESSA A TERRA		
Realizzazione dell'impianto di terra contro il rischio di contatto indiretto			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Conduttori e tubi di protezione a marchio IMQ; quadri elettrici a norma CEI; cavi elettrici, attrezzature d'uso comune, scale a mano.		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante apposita attrezzatura.- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.- Il battitore deve operare su adeguato piano di lavoro rialzato- Fornire scale doppie o rialzi appositi per il battitore.Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.- La scala deve poggiare su base stabile e piana.La scala doppia deve essere usata completamente aperta.Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.- L'impianto di terra sarà realizzato all'atto dell'installazione degli apparecchi elettrici.- I picchetti saranno posti a distanza non inferiore alla somma delle loro lunghezze; i dispersori di terra di protezione dai contatti indiretti saranno collegati con i dispersori di terra di protezione dalle scariche atmosferiche.- Le giunzioni tra i conduttori saranno ridotte al minimo indispensabile e protette contro la corrosione- I conduttori di terra devono essere protetti contro il danneggiamento ed il deterioramento; le loro connessioni alle parti metalliche da collegare a terra ed al dispersore devono essere eseguite mediante saldatura o serraggio con bulloni o con altri sistemi egualmente efficienti.- Non sono ammesse come dispersori per le prese di terra le tubazioni di gas, aria compressa e simili; sono invece ammesse, per impianti a tensione non superiore a 1000 Volt, le tubazioni d'acqua, purché facciano parte di reti estese e l'attacco del conduttore di terra sia riportato a monte delle eventuali derivazioni.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°42	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.010
FASE N° 3.1.159	ANE12 - Fornitura e posa in opera, proiettore	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE		
Installazione apparecchiature elettriche			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabattelli;filettatrici elettriche o a mano, mastici e collanti.		
Rischi per la sicurezza:	Abrasioni, ferite, punture, tagli Caduta dall'alto da opera provvisionale Caduta dall'alto da scala portatile		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Utilizzare i guanti ed attrezzi adeguati evitare di tenere le mani sotto l'azione dell'attrezzo - Per sguainare i conduttori utilizzare gli appositi sguaina cavi, evitare l'utilizzo di pinze, forbici o coltelli, non arrotolare i conduttori di rame con le mani ma usare le apposite pinze isolanti - Utilizzare sempre i guanti - Utilizzare scale adeguate e posizionarle in modo corretto sul piano di lavoro - Durante la fase di installazione delle apparecchiature, se realizzata in maniera superficiale e senza seguire le procedure per una corretta posa in opera delle apparecchiature, si possono verificare degli incidenti dovuti alla troppa sicurezza con cui l'operatore esegue l'installazione dell'oggetto. Pertanto anche in questa fase di lavoro, come del resto sempre, occorre realizzare il lavoro senza superficialità ed adottando le misure di sicurezza necessarie ad evitare incidenti di piccola e grande entità - A seconda dell'apparecchiatura che si deve installare esistono delle norme specifiche da seguire.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°43	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.012
FASE N° 3.1.95	14.3.18.12 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	POSA CAVI ELETTRICI		
Posa in opera di cavi elettrici e prolunghe.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabattelli; tagliatubi, filettatrici elettriche o a mano, saldatrice ossiacetilenica, piegatubi, mastici e collanti.		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Caduta dall'alto da scala portatile Caduta dall'alto da opera provvisoria Caduta di materiale dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Dermatiti, reazioni allergiche		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- La sezione dei conduttori deve essere adeguata al carico e protetta a monte contro il surriscaldamento (in alcuni casi anche contro i contatti indiretti con apposito interruttore magnetotermico differenziale) - Utilizzare solo cavi non propaganti la fiamma e l'incendio a doppio isolamento - Non utilizzare cavi sbucciati, deteriorati o che presentino un invecchiamento tale da dovere essere sostituiti - Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni. - Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta. - Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucciolo - Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.) - Evitare il contatto con i collanti, in caso di contatto lavare con acqua e sapone. - Non utilizzare scale a mano per l'esecuzione delle tracce in elevato: la lavorazione richiede un luogo di lavoro sicuro e protetto sul vuoto - Utilizzare attrezzi elettrici con marchio IMQ e se nuovi con marchio CE		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°44		FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.013	
FASE N° 3.1.62		14.4.4.2 - Fornitura e posa in opera di centralino		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		IMPIANTI ELETTRICI			
FASE OPERATIVA:		QUADRI ELETTRICI			
Installazione e manutenzione di quadri elettrici e apparecchi di comando modulari					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m		
Macchine ed attrezzature		Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabatelli; trapano, filettatrici elettriche o a mano, cacciaviti, spellafili.			
Rischi per la sicurezza:		Folgorazione Proiezione di schegge e materiali Elettrocuzione Caduta dall'alto da scala portatile Caduta dall'alto da opera provvisoria Caduta di materiale dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza			
Prescrizioni esecutive:		<ul style="list-style-type: none">- Divieto di lavorare su quadri in tensione- Utilizzare gli appositi guanti e gli attrezzi omologati in maniera corretta- Evitare di tenere le mani sotto l'azione dell'attrezzo- Il quadro deve essere disattivato a monte della fornitura, se questo 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- Per lavorare sui quadri elettrici occorre che il personale preposto sia qualificato ed abbia i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione- 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- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)- In caso di lavoro sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monito, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro.- Se l'altezza del lavoro è superiore a 2 m., devono essere utilizzati trabatelli con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale.- Prima dell'utilizzo dei trabatelli controllarne la corretta stabilizzazione della base.- Curare la corretta inclinazione della scala durante l'uso, posizionando il piede della scala ad 1/4 della lunghezza della stessa; vietare l'utilizzo della scala oltre il terzo piolo, se necessario ricorrere a scala più lunga.- Utilizzare utensili ed attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi.- Eliminare gli utensili difettosi od usurati; vietare l'uso improprio degli utensili; programmare una sistemica manutenzione preventiva degli utensili.- Durante la posa in opera dei quadri elettrici, degli apparecchi di comando e di quelli di connessione (mobili e fissi), attenersi agli schemi elettrici progettuali per i necessari collegamenti degli stessi. realizzare inoltre tecniche di cablaggio "ad opera d'arte"- Rispettare gli standard riguardanti le colorazioni dei conduttori ed attenersi alla loro esatta numerazione.- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni.			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°44	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.013
	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - E' vietato eseguire lavori su elementi in tensione e nelle loro immediate vicinanze quando la tensione supera i 25 V in corrente alternata o 50 V in corrente continua. Può derogarsi al suddetto divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché: <ul style="list-style-type: none"> - l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile; - siano adottate le necessarie misure atte a garantire l'incolumità dei lavoratori - E' vietato eseguire lavori elettrici su condutture a tensione non di sicurezza (superiore a 44V per c.a. e 600V per c.c.), e nelle immediate vicinanze se non si è provveduto ad aprire il circuito nei punti di possibile alimentazione, esposto i cartelli monitori, isolato e messo a terra la parte sezionata; nei lavori di particolare pericolo su conduttori elettrici la cui esecuzione sia affidata ad un solo lavoratore, deve essere presente un'altra persona - Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta - Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucciolo - Verificare l'esistenza dell'impianto di terra prima dell'uso delle attrezzature elettriche; è permesso derogare dall'obbligo della presenza della rete di terra utilizzando utensili con doppio isolamento - Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute. - Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza delle materie prime, degli utensili e delle attrezzature. - Verificare l'esatta comprensione da parte degli addetti al montaggio degli schemi elettrici e topografici. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°45	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.015
FASE N° 3.1.177	14.11.4.4 - Fornitura e posa in opera di armadio-ar	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	INSTALLAZIONE CABINA ELETTRICA		
Installazione di una cabina di trasformazione prefabbricata tipo box-metal e del montaggio della parte elettrica, compresi gli allacciamenti e le opere accessorie. In particolare si prevedono le seguenti fasi lavorative:			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi manuali di uso comune Utensili elettrici portatili Autocarro con gru		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Urti e compressioni Rumore Postura Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Scarpe di sicurezza - Guanti per rischi elettrici e folgorazione		
Prescrizioni esecutive:	- 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. - In presenza di apirolio evitare qualunque manipolazione o movimentazione. - E' stabilito di avvalersi di ditte autorizzate al trasporto speciale per lo smaltimento di trasformatori con raffreddamento in olio. - I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione saranno rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Saranno altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche. - Prima dei collegamenti sulla rete MT e BT esistente occorre chiedere la disalimentazione degli impianti. I lavoratori dovranno comunque accertarsi, con idonei apparecchi di misura, della avvenuta disalimentazione. - Prima di iniziare le attività sarà effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori 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.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°46	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.017
FASE N° 3.1.29	14.4.16.9 - Fornitura in opera in quadro elettrico-	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	QUADRI ELETTRICI MT		
Installazione di quadri elettrici a media tensione (MT).			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:			
Macchine ed attrezzature	Attrezzi manuali di uso comune Utensili elettrici portatili		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Urti e compressioni Scivolamenti Rumore Fiamme ed esplosioni		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Scarpe di sicurezza - Guanti per rischi elettrici e folgorazione		
Prescrizioni esecutive:	<div>- Attenersi alle disposizioni del progetto esecutivo dell'apparecchiatura e del sistema di impianto, e non introdurre variazioni se non concordate con il - Vengono coinvolti i lavoratori nella stesura delle procedure di lavoro.</div> <div>- Vicino ad ogni quadro elettrico sono affissi i cartelli "Pericolo alta tensione" e "Divieto spegnere l'incendio con acqua".</div> <div>- Provvedere alla realizzazione di tutte le prove di laboratorio necessarie per dichiarare il quadro a norma ed idoneo all'installazione.</div> <div>- Le apparecchiature elettriche sono rese accessibili esclusivamente a personale specializzato: a tal fine, è stabilito che i quadri elettrici e le cabine di trasformazione siano chiusi a chiave.</div> <div>- Verificare periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.</div> <div>- Per i lavori su quadri elettrici, il personale preposto è qualificato e ha i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione.</div> <div>- 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.</div> <div>- Sono installate spine e prese adeguata al tipo di posa ed al luogo (grado di protezione).</div> <div>- Prima dei collegamenti sulla rete MT e BT esistente i lavoratori si accertano, con idonei apparecchi di misura, dell'avvenuta disalimentazione degli impianti.</div> <div>- Sono state prese le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati dai tutti i rischi di natura elettrica connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione.</div> <div>- E' obbligatorio lasciare pavimenti e passaggi sgombri da attrezzature o materiali.</div> <div>- Tutti i luoghi di lavoro e di transito sono mantenuti sgombri ed ordinati.</div> <div>- Non assumere posizioni di lavoro precarie.</div> <div>- Mantenere il piano di calpestio sempre pulito e in ordine.</div> <div>- E' vietato utilizzare attrezzature che possono propagare scintille e non è consentito fumare.</div>		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°46	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.017
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°47	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.019
FASE N° 3.1.164	14.6.4.6 - Fornitura e posa in opera di batterie-p	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	INSTALLAZIONE GRUPPO ELETTROGENO		
Installazione di gruppi elettrogeni, indispensabili per garantire la continuità della fornitura di energia elettrica.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:			
Macchine ed attrezzature	Attrezzi manuali di uso comune Utensili elettrici portatili Megger Pinza amperometrica		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Urti e compressioni Scivolamenti Rumore Fiamme ed esplosioni		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Scarpe di sicurezza - Guanti per rischi elettrici e folgorazione		
Prescrizioni esecutive:	<div>- 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.</div> <div>- Vengono coinvolti i lavoratori nella stesura delle procedure di lavoro.</div> <div>- Verificare periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici.</div> <div>- Per i lavori su quadri elettrici, il personale preposto è qualificato e ha i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione.</div> <div>- 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.</div> <div>- Sono installate spine e prese adeguata al tipo di posa ed al luogo (grado di protezione).</div> <div>- Ai lavoratori è fatto divieto di lavorare su parti in tensione.</div> <div>- Disattivare i quadri elettrici a monte della fornitura; se ciò non è possibile, segregare i morsetti in entrata dell'interruttore generale.</div> <div>- 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.</div> <div>- 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.</div> <div>- E' obbligatorio lasciare pavimenti e passaggi sgombri da attrezzature o materiali.</div> <div>- Tutti i luoghi di lavoro e di transito sono mantenuti sgombri ed ordinati.</div> <div>- Non assumere posizioni di lavoro precarie.</div> <div>- Mantenere il piano di calpestio sempre pulito e in ordine.</div>		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°47	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.019
	- E' vietato utilizzare attrezzature che possono propagare scintille e non è consentito fumare.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°48	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FS.006
FASE N° 3.1.14	13.8.1 - Formazione del letto di posa, rinfianco	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	FOGNATURE STRADALI		
FASE OPERATIVA:	SOTTOFONDO E RINFIANCHI		
Getto del calcestruzzo di sottofondo e dei rinfianchi con autobetoniera			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ024	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune:badili, carriole. Autobetoniera. Vibratore.		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Investimento di persone o cose Elettrocuzione Vibrazioni Caduta a livello e scivolamento Allergeni Getti, schizzi Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Otoprotettori - Indumenti protettivi e rifrangenti - Scarpe di sicurezza - Maschere antipolvere		
Prescrizioni esecutive:	- Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro - Fornire dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso - Verificare periodicamente le condizioni degli attrezzi Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola. - Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo ed agli addetti - Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia - Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento - Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. - Assicurarsi che il canale di scarico del calcestruzzo sia assemblato secondo le istruzioni - Il movimento del canale di scarico deve essere effettuato tenendo presente la presenza di personale. - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici - Posizionare il convertitore/trasfor-matore in luogo protetto da getti d'acqua e da urti meccanici -Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio.Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. - Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago vibrante in funzione. - Prevedere percorsi stabili realizzati anche con l'ausilio di tavole da ponte. Seguire i		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°48	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FS.006
	percorsi predisposti e distribuire sempre il proprio carico su punti stabili. - Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche. Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette e in ogni caso la movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo - Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago vibrante in funzione. - Nelle lavorazioni all'interno di scavi, in trincea o nei pressi di scarpate, verificare le condizioni di stabilità del terreno affinché non vi siano possibili franamenti	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°49	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IC.002
FASE N° 3.1.54	ANE26 - Preparazione sede canale tecnologico da	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO		
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO CANALI		
Montaggio di canali rettangolari o circolari in lamiera zincata.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Attrezzi d'uso comune- Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile, smerigliatrice.- Saldatrice elettrica e saldatrice ossiacetilenica- Trabattello- Ponte su cavalletti- Scale a mano		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Elettrocuzione Esposizione a polveri Rumore Radiazioni non ionizzanti Proiezione di schegge e materiali Ustioni Incendio Caduta dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Schiacciamento Caduta, sbilanciamento materiale trasportato Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Guanti- Scarpe di sicurezza- Caschi- Otoprotettori- Mascherine- Occhiali		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (CI II)- I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni d'uso- Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente- La macchina deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente.- Predisporre un estintore nelle vicinanze- Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°49	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IC.002
	<ul style="list-style-type: none"> - Disporre il fissaggio provvisorio degli elementi. - Impartire e ripetere le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti. - Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi. Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica - Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni - La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta. - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. - Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombrare di materiali combustibili di risulta. - La salita e la discesa dal piano di lavoro deve avvenire tramite regolamentari scale a mano - Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta. - Eseguire il fissaggio provvisorio come da istruzioni ricevute. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°50	FASI OPERATIVE		CODICE FO.ID.003
FASE N° 3.1.135	AN22 - Fornitura e posa in opera di tubazioni	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI IDRAULICI		
FASE OPERATIVA:	POSA DI TUBAZIONI		
Posa in opera di tubazioni			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Macchine ed attrezzature	Attrezzature d'uso comune. Utensili elettrici portatili:trapano, flessibile, smerigliatrice. Saldatrice elettrica e saldatrice ossiacetilenica. Trabattello, ponte su cavalletti, scale a mano.		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Proiezione di schegge e materiali Elettrocuzione Caduta dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Schiacciamento Caduta, sbilanciamento materiale trasportato		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Tuta protettiva - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina		
Prescrizioni esecutive:	<div>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione</div> <div>- Utilizzare utensili a doppio isolamento (Cl II).I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile</div> <div>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici</div> <div>- Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente</div> <div>- Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari.</div> <div>- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala.</div> <div>- La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni</div> <div>- È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.</div> <div>- Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire.Usare le scale doppie in posizione completamente aperta.Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta.</div> <div>- Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti</div> <div>- L'apparecchiatura deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente.</div> <div>- Predisporre un estintore nelle vicinanze.</div> <div>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica</div> <div>- Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni</div>		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°50	FASI OPERATIVE	CODICE FO.ID.003
	<ul style="list-style-type: none"> - La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta. - Posizionare i cavi o le tubazioni in modo da evitare danni per usura meccanica. - Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombrare di materiali combustibili di risulta. - Rispettare le istruzioni impartite e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, C.M.17/1984	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°51	FASI OPERATIVE		CODICE FO.ID.004
FASE N° 3.1.130	15.4.17.10 - Fornitura e collocazione di gruppo di-p	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI IDRAULICI		
FASE OPERATIVA:	INSTALLAZIONE GRUPPO POMPE, AUTOCLAVE		
installazione dell'autoclave, dei gruppi pompa e relativi allacciamenti ed opere accessorie.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi manuali di uso comune Utensili elettrici portatili Autocarro con gru Ganci Fune		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Urti e compressioni Rumore Movimentazione manuale dei carichi Fiamme ed esplosioni Tagli		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori. - 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. - Curare gli allacciamenti delle tubazioni ai serbatoi e la corretta disposizione delle valvole, come da scheda tecnica della ditta fornitrice. - Installare i serbatoi su piani di posa pianeggianti, livellati e stabili. - Verificare periodicamente che tutte le attrezzature elettriche ed elettroniche siano efficienti ed integre nei collegamenti attraverso idonei cavi elettrici. - 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.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, C.M.17/1984		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°52	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IF.005
FASE N° 1.5.4	T11 - Smontaggio, riparazione e	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	INFISSI E SERRAMENTI		
FASE OPERATIVA:	SERRAMENTI IN FERRO		
Serramenti in profilati comuni, in ferro, completi di fermavetri, zanche, mappe e accessori di chiusura, escluso il vetro.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Macchine ed attrezzature	<div>- Martellino elettrico</div> <div>- mazza e punta</div> <div>- trapano</div> <div>- avvitatore</div> <div>- betoniera</div> <div>- mezzi di sollevamento</div> <div>- ponteggi</div> <div>- utensili di uso comune</div>		
Rischi per la sicurezza:	<div>Investimento di persone o cose</div> <div>Caduta di materiale dall'alto</div> <div>Caduta dall'alto</div> <div>Urti, compressioni, impatti, colpi</div> <div>Elettrocuzione</div> <div>Movimentazione manuale dei carichi</div> <div>Rumore</div> <div>Vibrazioni</div> <div>Esposizione a polveri</div> <div>Proiezione di schegge e materiali</div> <div>Uso errato attrezzatura o macchina</div>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<div>- Guanti</div> <div>- Casco</div> <div>- Otoprotettori</div> <div>- Indumenti protettivi</div> <div>- Scarpe di sicurezza</div>		
Prescrizioni esecutive:	<div>- Controllare l'idoneità del ponteggio nel caso di lavori sopraelevati</div> <div>- Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza dei mezzi di sollevamento e degli utensili</div> <div>- Verificare l'assenza di cavi aerei o strutture che intralcino la lavorazione</div> <div>- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza</div> <div>- Rispettare gli orari di utilizzo degli utensili ai fini dell'inquinamento acustico</div> <div>- Evitare la movimentazione manuale di carichi pesanti</div> <div>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi di sollevamento, della betoniera e dei ponteggi fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera</div> <div>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</div> <div>- Utilizzare preferibilmente utensili a batteria (privi di cavi elettrici)</div>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°53	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IF.006
FASE N° 1.5.8	T6 - Fornitura e collocazione di infissi per	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	INFISSI E SERRAMENTI		
FASE OPERATIVA:	INFISSI E VETRI		
Installazione di infissi e vetri.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Autocarro- ponteggi o trabatelli- mezzo di sollevamento- trapano- avvitatore- utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Spostamento, caduta del materiale sollevato, calato (sganciamento, cedimento di funi, imbracature, ecc.) Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Schiacciamento Movimentazione manuale dei carichi Abrasioni, ferite, punture, tagli Elettrocuzione Rumore Vibrazioni		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Guanti- scarpe di sicurezza- casco (lavori sopraelevati)- tuta		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Usare DPI: guanti, scarpe di sicurezza, elmetto, tuta- Verificare che l'imbracatura del carico sia effettuata correttamente- Verificare periodicamente l'efficienza di funi e catene per il sollevamento del carico- Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire- Verificare periodicamente l'efficienza degli utensili e delle attrezzature		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°54	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IF.012
FASE N° 1.2.20	T40 - Fornitura e collocazione di porta	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	INFISSI E SERRAMENTI		
FASE OPERATIVA:	PORTE INTERNE		
Posa in opera di porta interna in legno			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ098	SCALA PORTATILE	
Macchine ed attrezzature	- Trapano - avvitatore - scala		
Rischi per la sicurezza:	Urti, compressioni, impatti, colpi Abrasioni, ferite, punture, tagli Movimentazione manuale dei carichi Elettrocuzione Caduta dall'alto da scala portatile Caduta di materiale dall'alto Rumore Vibrazioni		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Otoprotettori (con presenza di rumore) - Guanti - Casco (lavori sopraelevati) - Tuta protettiva - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Controllare l'idoneità e le condizioni di stabilità della scala - Evitare la movimentazione manuale di più parti metalliche - Fornire idonei utensili al personale operante - Utilizzare gli utensili conformemente a quanto prescritto nel libretto d'uso e manutenzione - Controllare che il cavo elettrico dell'utensile utilizzato non intralci i movimenti del personale operante e di terzi - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Utilizzare utensili a batteria - Verificare l'idoneità dell'impianto elettrico nel caso di utilizzo di utensili da collegare alla rete		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°55		FASI OPERATIVE		CODICE FO.IF.014	
FASE N° 1.5.6		T56 - Restauro del portone di ingresso su		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		INFISSI E SERRAMENTI			
FASE OPERATIVA:		SERRAMENTI ESTERNI			
Provvista e posa in opera di serramento per finestre esterne a una o due ante in pino di Svezia, in douglas, in alluminio o PVC sia scorrevole che vasistas					
Schede attività elementari collegate:		AE012	SOLLEVAMENTO CARICHI Utilizzo della grù/autogrù per tutte le esigenze del cantiere		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ107	PONTEGGI METALLICI A TELAI PREFABBRICATI Montaggio/smontaggio di ponteggio metallico con telaio a montanti prefabbricati		
Macchine ed attrezzature		<ul style="list-style-type: none">- Autocarro- Ponteggi o trabatelli- Mezzo di sollevamento- Trapano- Avvitatore- Utensili d'uso comune			
Rischi per la sicurezza:		Investimento di persone o cose Spostamento, caduta del materiale sollevato, calato (sganciamento, cedimento di funi, imbracature, ecc.) Crollo opere provvisionali Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Schiacciamento Movimentazione manuale dei carichi Abrasioni, ferite, punture, tagli Elettrocuzione Rumore Vibrazioni			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		<ul style="list-style-type: none">- Casco (lavori sopraelevati)- Guanti- Otoprotettori (in presenza di rumore)- Scarpe di sicurezza			
Prescrizioni esecutive:		<ul style="list-style-type: none">- Verificare l'idoneità e la stabilità delle opere provvisionali utilizzate- Gli stabilizzatori dei trabatelli devono essere posizionati in modo da evitare pericolosi ribaltamenti- Fornire idonei utensili al personale- Utilizzare gli utensili rispettando il libretto di uso e manutenzione- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei ponteggi e/o trabatelli fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.- Assicurare la scala in modo da evitare la caduta della stessa- Prestare particolare attenzione alle operazioni di carico e scarico dei serramenti			
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08			
Valutazione del Rischio		Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile			
Allegato					

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°56		FASI OPERATIVE		CODICE FO.IM.001	
FASE N° 3.1.119		12.3.4 - Fornitura e posa in opera di		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		IMPERMEABILIZZAZIONI ED ISOLAMENTI			
FASE OPERATIVA:		CONTROSOFFITATURE			
Posa in opera di controsoffitti, compresa la struttura metallica di sospensione in lamiera zincata, fissati con viti autoforanti opportunamente stuccate, compresa la sigillatura dei giunti.					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ097		TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature		- Scala, trabattello - Trapano elettrico - Utensili d'uso comune: avvitatore, seghetto, sparachiodi,			
Rischi per la sicurezza:		Caduta dall'alto Elettrocuzione Abrasioni, ferite, punture, tagli Vibrazioni Rumore Esposizione a polveri			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Guanti - Scarpe di sicurezza - Tuta da lavoro - Occhiali protettivi - Otoprotettori - Mascherina antipolvere			
Prescrizioni esecutive:		- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. Nell'uso degli attrezzi da taglio, prestare attenzione alla posizione delle mani. La scala deve poggiare su base stabile e piana. - Verificare i materiali costituenti i pannelli (gesso, fibra minerale, ecc.) e maneggiare gli stessi in base alle prescrizioni fornite dal produttore. - Le scale doppie non devono superare l'altezza di m. 5.00 e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro tipo di dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza (p.9 art.113 del D.Lgs. 81/08). - Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. - La scala doppia deve essere usata completamente aperta. - Non lasciare attrezzi o materiali sul piano della scala doppia. - I lavori eseguiti ad altezza superiore a metri due devono prevedere l'uso di idonei ponteggi con parapetto e fascia parapiede regolamentari (artt. 122, 126 e p.2.1.5.1 allegato XVII del D.Lgs. 81/08). - Usare trabattelli conformi alle vigenti normative. - Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. - Controllare con la livella l'orizzontalità della base. - Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. - I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. - Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici. - E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili dotati di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto dallo Stato. - Per il trasporto manuale dei pannelli in cartongesso mantenere sgombre le zone di transito. - Movimentare gli elementi lunghi con molta cautela seguendo le istruzioni impartite. - Salire e scendere dal ponteggio solo dopo che lo stesso è stato fissato e stabilizzato.			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°56	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IM.001
	utilizzando apposite scale - Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante - Formazione ed informazione periodica del personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire - Bloccare le ruote con gli appositi sistemi meccanici a vite, durante l'uso del trabattello mobile - Usare otoprotettori ed occhiali durante l'utilizzo del trapano rotopercussore, della pistola sparachiodi e della sega per il taglio dei profilati e dei pannelli	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°57	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IM.011
FASE N° 1.4.12	T46 - Fornitura e collocazione di pannello in	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPERMEABILIZZAZIONI ED ISOLAMENTI		
FASE OPERATIVA:	IMPERMEABILIZZAZIONE CON MATERIALE SINTETICO		
Posa di strato impermeabilizzante per coperture, vasche, facciate, percorsi pedonali realizzato con manto sintetico (poliolefine flessibile, resine metalloceniche disperse in bitume, resina poliureica pura applicabile a caldo, elastomero di poliuretano).			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Utensili e materiali d'uso comune (trapano, sparachiodi, tasselli, ecc.)- Castello in tubolari- Montacarichi		
Rischi per la sicurezza:	Abrasioni, ferite, punture, tagli Movimentazione manuale dei carichi Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto Dermatiti, reazioni allergiche Elettrocuzione Rumore Vibrazioni		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Otoprotettori.- Casco.- Guanti.- Scarpe di sicurezza.- Tuta da lavoro- Mascherina con filtro specifico.		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.- Verificare che ponteggi ed impalcati siano allestiti ed utilizzati correttamente, siano dotati di regolari parapetti e fermapiedi.- Non accatastare materiali ed attrezzature sui ponti di servizio.- L'apparecchiatura elettrica deve essere verificata prima d'ogni fase di lavoro e la sua alimentazione deve avvenire da quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.- Sottoporre gli addetti abituali a visite mediche periodiche.- Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante.- Formazione ed informazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.- Verificare frequentemente l'integrità dei dispositivi di sicurezza.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		

WinSafe Dlgs.81/2008

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°57	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IM.011
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°58	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IM.015
FASE N° 3.1.120	AN11 - Fornitura e posa in opera di pannelli	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPERMEABILIZZAZIONI ED ISOLAMENTI		
FASE OPERATIVA:	RIVESTIMENTO TERMOISOLANTE		
Posa di rivestimento termoisolante per interni ed esterni dato a spatola, resistente all'acqua a base di resine terpoacril-silossaniche e microsfele di ceramica per uniformare e coibentare qualsiasi superficie murale esterna, traspirante, elastomerica, anticondensa antiponti termici.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Utensili e materiali d'uso comune, ponteggi, trabattelli, castello in tubolari, montacarichi		
Rischi per la sicurezza:	Abrasioni, ferite, punture, tagli Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto Dermatiti, reazioni allergiche Movimentazione manuale dei carichi Rumore Vibrazioni		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Otoprotettori. - Casco. - Guanti. - Scarpe di sicurezza. - Tuta da lavoro - Mascherina con filtro specifico.		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'eventuale tossicità dei materiali costituenti il rivestimento. - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. - Verificare che ponteggi ed impalcati siano allestiti ed utilizzati correttamente, siano dotati di regolari parapetti e fermapiedi. - Non accatastare materiali ed attrezzature sui ponti di servizio. - L'apparecchiatura elettrica deve essere verificata prima d'ogni fase di lavoro e la sua alimentazione deve avvenire da quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. - Sottoporre gli addetti abituali a visite mediche periodiche. - Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante. - Formazione ed informazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire. - Verificare frequentemente l'integrità dei dispositivi di sicurezza.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°59		FASI OPERATIVE		CODICE FO.IN.001	
FASE N° 1.8.27		26.7.2.1 - Locale spogliatoio delle dimensioni-per		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		INCANTIERAMENTO			
FASE OPERATIVA:		ALLESTIMENTO DI BASAMENTI PER BARACCHE E MACCHINE			
Posa in opera di basamenti da predisporre in cantiere come supporto per baracche e macchine operatrici fisse.					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ024	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)		
Macchine ed attrezzature		<ul style="list-style-type: none">- Mazza, piccone,martello, pinze, tenaglie;- Betoniera a bicchiere o Autobetoniera;- Autogru (per basamenti in legno).			
Rischi per la sicurezza:		Contatti con macchinari, organi in movimento Elettrocuzione Rumore Ribaltamento, perdita di stabilità Investimento di persone o cose Movimentazione manuale dei carichi			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		<ul style="list-style-type: none">- Casco protettivo- Guanti- Scarpe di sicurezza- Otoprotettori- Tuta da lavoro			
Prescrizioni esecutive:		<ul style="list-style-type: none">- Fornire ed utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.- Collegare la macchine operatrici all'impianto elettrico in assenza di tensione.- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.- I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio.- Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.- Verificare che le macchine operatrici utilizzate siano dotate di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbiano l'interruttore con bobina di sgancio.- Non indossare abiti svolazzanti.- Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere della betoniera durante la rotazione.- Non rimuovere le protezioni.- Non spostare le macchine operatrici dalla posizione stabilita.- Posizionare le macchine operatrici su base solida e piana evitando i rialzi instabili.- Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.- Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.- I basamenti di particolari ed importanti strutture devono essere allestiti tenendo conto delle caratteristiche delle strutture stesse e del terreno sul quale andranno a gravare.			
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08			
Valutazione del Rischio		Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°59	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.001
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°60		FASI OPERATIVE		CODICE FO.IN.014	
FASE N° 1.8.25		26.7.1.1 - Locale igienico costituito da un-per il		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		INCANTIERAMENTO			
FASE OPERATIVA:		MONTAGGIO BAGNI CHIMICI			
Collocazione dei box prefabbricati, adibiti a bagno chimico, da poggiare su cordoli in calcestruzzo.					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.		
Macchine ed attrezzature		<ul style="list-style-type: none">- Autocarro con gru- Attrezzi manuali di uso comune- Ganci- Fune			
Rischi per la sicurezza:		Tagli Scivolamenti Urti e compressioni Rumore			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		<ul style="list-style-type: none">- Elmetti di protezione- Guanti per rischi meccanici- Scarpe			
Prescrizioni esecutive:		<ul style="list-style-type: none">- Gli operatori provvederanno a pulire le zone dove andranno sistemati i box. 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.- 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.- In caso di realizzazione di gradini di accesso alle baracche di cantiere, è necessario realizzare un parapetto di idonea resistenza, H= 1.00 m, corrente intermedio e tavola fermapièda da 20 cm.			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°60	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.014
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°61	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IN.015
FASE N° 1.8.18	26.1.28 - Recinzione di cantiere alta cm 200	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	INCANTIERAMENTO		
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO RECINZIONE E CANCELLO DI CANTIERE		
Realizzazione della recinzione di cantiere sia con paletti di ferro o di legno e rete di plastica arancione, sia con pannelli prefabbricati in alcune zone del cantiere. I paletti saranno infissi nel terreno per mezzo d'idonea mazza di ferro. Si prevede l'installazione di idoneo cancello realizzato fuori opera, in legno o in ferro, idoneo a garantire la chiusura (mediante lucchetto) durante le ore di inattività ed il facile accesso ai non addetti. Si prevede, infine, la collocazione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, ecc., in tutti i punti necessari.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Macchine ed attrezzature	- Autocarro - Piccone - Attrezzi manuali di uso comune		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Tagli Scivolamenti Urti e compressioni Investimento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Elmetti di protezione - Guanti per rischi meccanici - Gilet ad alta visibilità - Scarpe		
Prescrizioni esecutive:	- 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. - Prima di eseguire i lavori, accertarsi dell'assenza di linee elettriche interrate. - 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.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°62	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IN.017
FASE N° 1.8.20	26.3.2.2 - Segnaletica da cantiere edile, in-vari	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	INCANTIERAMENTO		
FASE OPERATIVA:	APPOSIZIONE SEGNALETICA DEL CANTIERE		
Allestimento della segnaletica di sicurezza del cantiere.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:			
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Autocarro- Attrezzi manuali di uso comune		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none">InvestimentoTagliRibaltamentoUrti e compressioniRumoreVibrazioni Corpo Intero		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Elmetti di protezione- Guanti per rischi meccanici- Scarpe- Tuta		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- 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".- 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- 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".- Le vie d'accesso ed i punti pericolosi non proteggibili dovranno essere segnalati ed illuminati opportunamente.- Tutte le tratte di cantiere comprese nelle sedi stradali andranno delimitate e protette con barriere idonee adeguatamente segnalate ed illuminate- Tutti i veicoli di cantiere devono essere in perfetta efficienza (dispositivi di segnalazione acustica, luci e freni).- Occorrerà segnalare la massima velocità dei mezzi di cantiere (max 40 Km/h) e, per i lavori da eseguirsi in presenza di traffico, occorrerà disporre cartelli con limite di velocità di 5, max 10 Km/h- Tutti i veicoli adibiti alla circolazione su strada devono essere in regola con i collaudi periodici.- Le rampe di accesso al fondo degli scavi devono avere una carreggiata solida in riferimento ai mezzi di trasporto ed una pendenza adeguata.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		

WinSafe Dlgs.81/2008

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°62	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.017
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°63	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IS.008
FASE N° 1.6.36	T39 - Fornitura e posa in opera di orinatoio	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI IGIENICO-SANITARI		
FASE OPERATIVA:	POSA DI SANITARI		
Posa in opera di sanitari (vasca da bagno,ecc) con scarico e sifone, opere murarie e assistenza alle stesse			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Macchine ed attrezzature	Utensili da idraulico, carriola, cazzuola, leganti, Utensili elettrici portatili: tagliatubi, filettatrice, trapano, flessibile		
Rischi per la sicurezza:	Schiacciamento Abrasioni, ferite, punture, tagli Dermatiti, reazioni allergiche Contatti con macchinari, organi in movimento Proiezione di schegge e materiali Esposizione a polveri Rumore Elettrocuzione Incendio Ustioni Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Movimentazione manuale dei carichi Radiazioni non ionizzanti		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Tuta protettiva - Scarpe di sicurezza - Otoprotettori - Occhiali - Maschere		
Prescrizioni esecutive:	- Evitare la movimentazione manuale di carichi pesanti - Prestare particolare attenzione durante le fasi di posa in opera della vasca - La movimentazione dell'apparecchio sanitario (vasca ecc.) dovrà tener conto delle dimensioni e del peso della stessa - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni d'uso, in funzione della valutazione del livello d'esposizione personale. - L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione - Utilizzare utensili a doppio isolamento (Cl II).I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici - Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente. - La macchina deve essere usata in ambiente ventilato - Predisporre appositi carrelli contenitori per le bombole di gas compresso. Verificare le condizioni delle tubazioni e delle valvole contro il ritorno di fiamma.Predisporre un estintore nelle vicinanze. - Mantenere in ordine il luogo e sgombrare di materiali combustibili. - Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, applicare parapetti regolamentari - La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano - Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°63	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IS.008
	<ul style="list-style-type: none"> - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli - Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala. Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire. Usare le scale doppie in posizione completamente aperta. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza prima aver adottato idonei sistemi anticaduta. - La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano - Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi - È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente - Fornire ganci idonei aventi riportata la portata massima - Utilizzare per il sollevamento del materiale ai piani alti dell'edificio cestoni metallici abilitati - Impartire e rispettare le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti - Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica - Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta. - Mantenere le bombole di gas compresso in posizione verticale e legate negli appositi contenitori - Mantenere in ordine il luogo e sgombro di materiali combustibili 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, C.M.17/1984	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°64	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IS.013
FASE N° 1.6.30	15.4.2.2 - Fornitura e collocazione di punto di-pe	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI IGIENICO-SANITARI		
FASE OPERATIVA:	TUBAZIONI DI SCARICO		
Provvista e posa in opera di tubazione per scarichi di acque nere e bianche compresi pezzi speciali (zanche, giunzioni ecc.)			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ071	PONTEGGIO TUBOLARE Completo di legname per piani di lavoro, conforme alle norme antinfortunistiche vigenti.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Attrezzi d'uso comune- Ponteggi di servizio o trabattelli- Mazza e punta- Trapano.		
Rischi per la sicurezza:	Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Elettrocuzione Crollo opere provvisionali Rumore Vibrazioni Esposizione a polveri Abrasioni, ferite, punture, tagli Rischio biologico Incendio Contatti con macchinari, organi in movimento Investimento di persone o cose Investimento, caduta per materiali in movimento Urti, compressioni, impatti, colpi Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Casco- Scarpe di sicurezza- Guanti- Otoprotettori- Mascherine antipolvere		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Assicurare del corretto montaggio delle opere provvisionali.- Utilizzare utensili in piena efficienza e seguire il programma di manutenzione prescritto dal costruttore.- Le opere provvisionali devono avere l'impianto di terra- Delimitare le aree di lavoro dei mezzi- Effettuare i lavori sopraelevati con l'ausilio di idonei ponteggi.- Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati.- Far rispettare il divieto di fumare o usare fiamme libere.- Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano.- Evitare il contatto con liquami.- Rispettare le ore di silenzio imposte da regolamenti locali.- Fornire al personale utensili appropriati.- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione- Segnalare le manovre degli automezzi.- Utilizzare idonei mezzi di sollevamento per la movimentazione manuale dei carichi.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°64	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IS.013
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, C.M.17/1984	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°65	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IS0.14
FASE N° 3.1.131	AN18 - Fornitura e posa in opera di serbatoio	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI IGIENICO-SANITARI		
FASE OPERATIVA:	POSA SERBATOI IDRICI		
Posa in opera di serbatoi per acqua potabile con relativo sollevamento ai piani			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ038	CARRELLO ELEVATORE La sicurezza del carrello elevatore dipende dalla formazione e dalla capacità dell'operatore	
Macchine ed attrezzature	Apparecchio di sollevamento.		
Rischi per la sicurezza:	Caduta di materiale dall'alto Elettrocuzione Caduta dall'alto Movimentazione manuale dei carichi Abrasioni, ferite, punture, tagli		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Scarpe di sicurezza - Caschi - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	- Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente - Verificare l'idoneità dei ganci e la loro portata massima indicata - Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti. - Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito per mantenere sempre il braccio dell'apparecchio di sollevamento a distanza di sicurezza. - Verificare la regolarità delle piazzole di carico. - Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale - Le operazioni di sollevamento devono essere fatte tenendo presente anche le condizioni atmosferiche ed in particolare le eventuali forti correnti di vento - I materiali minuti devono essere sollevati entro i contenitori appositamente forniti - Per portare il materiale in posizioni elevate l'uso della forza non è ammesso - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio. - Non rimuovere le protezioni dalle piazzole di carico. - Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi - Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°66	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IT.001
FASE N° 1.1.12	21.9.2.2 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	INTONACI		
FASE OPERATIVA:	INTONACO ESTERNO		
Esecuzione di intonacatura esterna di tipo civile di superfici verticali ed orizzontali.In particolare si prevede:			
Schede attività elementari collegate:	AE017	PREPARAZIONE DI INTONACO Preparazione di intonaco in cantiere eseguito con malta cementizia, sabbia di fiume e calce idrata	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ120	INTONACATRICE Macchina azionata da motore elettrico monofase/trifase o diesel, dotata di pompa a pistone per la posa in opera di intonaci tradizionali o premiscelati a base di cemento o gesso ed intonaci termoisolanti.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ071	PONTEGGIO TUBOLARE Completo di legname per piani di lavoro, conforme alle norme antinfortunistiche vigenti.	
Macchine ed attrezzature	- Molazza - Intonacatrice - Attrezzi manuali di uso comune - Ponte su cavalletti - Ponteggio metallico		
Rischi per la sicurezza:	Caduta dall'alto Getti e schizzi Rumore Tagli Caduta di materiale dall'alto Scivolamenti		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Elmetti di protezione - Guanti per rischi meccanici - Scarpe		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori. - Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati. - Per la realizzazione degli intonaci 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; i ponti intermedi devono essere costruiti con i medesimi criteri adottati per i ponti al piano dei solai, con intavolati e parapetti regolari. - Verificare l'integrità degli impalcati e dei parapetti dei ponteggi prima di ogni inizio di attività sui medesimi. Per molte cause essi potrebbero essere stati danneggiati o manomessi (ad esempio durante il disarmo delle strutture, per eseguire la messa a piombo, etc.). - 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.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°67	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IT.002
FASE N° 2.1.53	9.1.4 - Strato di finitura per interni su	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	INTONACI		
FASE OPERATIVA:	INTONACO INTERNO		
Esecuzione di intonacatura interna di tipo civile di superfici verticali ed orizzontali.In particolare si prevede:			
Schede attività elementari collegate:	AE017	PREPARAZIONE DI INTONACO Preparazione di intonaco in cantiere eseguito con malta cementizia, sabbia di fiume e calce idrata	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ114	PONTI SU CAVALLETTI Realizzazione di ponti di lavoro o di servizio, su cavalletti.	
Macchine ed attrezzature	- Attrezzi manuali di uso comune - Ponte su cavalletti - Molazza		
Rischi per la sicurezza:	Getti e schizzi Rumore Tagli Scivolamenti Caduta di materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Elmetti di protezione - Guanti per rischi meccanici - Scarpe		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutti i lavoratori. - Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati. - 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.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°68	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.011
FASE N° 2.1.16	6.2.11.1 - per elementi di spessore 14x25 cm	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	POSA IN OPERA DI CORDOLI PER MARCIAPIEDE		
Formazione, su predisposto scavo, di cordolo in cemento vibrocompresso o pietra per marciapiedi.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ024	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)	
Macchine ed attrezzature	Autocarro, mezzo di sollevamento, cazzuola, betoniera, attrezzi d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Proiezione di schegge e materiali Investimento di persone o cose Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta a livello e scivolamento Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Otoprotettori - Tuta da lavoro e indumentiad alta visibilità - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici - Non rimuovere le protezioni delle parti meccaniche in movimento - Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di comando delle macchine - Evitare il trasporto manuale di materiale eccedente i 30 Kg - Prestare la massima attenzione durante le fasi di spostamento e di posa delle lastre usate per la realizzazione dei cordoli - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Rispettare le norme di sicurezza riportate nel libretto d'uso e manutenzione dei mezzi - Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano - Per quanto riguarda le misure di sicurezza dei mezzi meccanici utilizzati, fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Dichiarazione di stabilità della betoniera da parte del produttore su verifica di tecnico abilitato allegata al "libretto di istruzioni" che dovrà contenere inoltre: schema di installazione, istruzioni per manutenzione ordinaria, straordinaria e preventiva della betoniera, schema dei circuiti elettrici - Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con segnalazioni, transennamenti e sbarramenti		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°69	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.028
FASE N° 2.1.25	6.2.3 - Pavimentazione di marciapiedi in	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	PAVIMENTAZIONE PER MARCIAPIEDI		
Posa in opera di pavimentazione per marciapiede, posti in opera con malta cementizia su sottofondo preesistente.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Macchine ed attrezzature	Pala meccanica, autocarro, miniescavatore, attrezzi d'uso comune, compattatore		
Rischi per la sicurezza:	Urti, compressioni, impatti, colpi Investimento di persone o cose Rumore Vibrazioni Schiacciamento Esposizione a polveri Ribaltamento, perdita di stabilità		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza - Tuta protettiva ed indumenti rifrangenti (lavori stradali)		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici - Non rimuovere i dispositivi di sicurezza - Il personale addetto all'utilizzo delle macchine operatrici deve essere adeguatamente formato - Rispettare gli orari di utilizzo delle macchine operatrici ai fini dell'inquinamento acustico - Rispettare le istruzioni d'uso e manutenzione riportate sul libretto dei mezzi d'opera - Accatastare i materiali in modo da evitare ogni possibile crollo accidentale - Effettuare opportune soste durante le lavorazioni per evitare errate e prolungate posizioni posturali - Per quanto riguarda le norme di prevenzione dei mezzi d'opera fare riferimento alle specifiche schede. - Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. - Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. - Segnalare la zona interessata all'operazione.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, Codice della St		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°70	FASI OPERATIVE		CODICE FO.MU.003
FASE N° 2.1.49	21.2.3 - Muratura di mattoni pieni e malta	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	MURATURE		
FASE OPERATIVA:	MURATURE IN ELEVAZIONE		
Muratura in elevazione retta o curva, compreso l'onere per la formazione di archi di scarico, piattabande, spalline, squarci per finestre, eseguita in malta di cemento, con blocchi di laterizio, tufo, impasto di argilla e polistirolo, calcestruzzo ecc.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ071	PONTEGGIO TUBOLARE Completo di legname per piani di lavoro, conforme alle norme antinfortunistiche vigenti.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Ponteggi- puntelli- tavole- mezzo di sollevamento- casserature- compressore- attrezzatura per getti di malta e di cemento- normali utensili da lavoro- autocarro- cassero- utensili d'uso comune- betoniera		
Rischi per la sicurezza:	<p>Crollo opere provvisionali Carico e scarico materiale Movimentazione manuale dei carichi Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Dermatiti, reazioni allergiche Irritazioni cutanee, oculari e respiratorie Errata manovra operatore Danno, crollo strutturale Elettrocuzione Investimento di persone o cose Schiacciamento Spostamento, caduta del materiale sollevato, calato (sganciamento, cedimento di funi, imbracature, ecc.) Rumore Proiezione di schegge e materiali</p>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Casco- Guanti- Scarpe di sicurezza- Otoprotettori- Tuta lavabile chiusa ai polsi e alle caviglie- Apparecchi antipolvere- Occhiali a tenuta		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Controllare l'idoneità del ponteggio ed la corretta posa in opera dei casseri.- Evitare la movimentazione manuale di carichi pesanti.- Verificare le condizioni di portanza del terreno in relazione ai carichi trasmessi.- Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati.- Attendere la completa maturazione dei getti prima del disarmo.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°70	FASI OPERATIVE	CODICE FO.MU.003
	<ul style="list-style-type: none"> - Segnalare eventuali malfunzionamenti delle macchine. - Rispettare le ore di silenzio imposte da regolamenti locali. - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento - Verificare le condizioni statiche della struttura con particolare riferimento degli appoggi in fondazione. - Evitare il contatto con il cemento. - Usare scale con regolari dispositivi che ne impediscano l'apertura oltre un certo limite o d'impalcati realizzati in modo sicuramente stabile. - I trabattelli devono avere le ruote di scorrimento saldamente bloccate durante l'uso della struttura. I ponti su ruote non devono essere spostati quando su di loro si trovano i lavoratori. - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire. - Predisporre regolari tavolati e parapetti sul ponteggio. - Non utilizzare la muratura fresca in allestimento come appoggio di materiale, attrezzatura, impalcati ecc. poiché non offre sufficiente resistenza. - L'alimentazione elettrica deve essere fornita tramite quadro collegato a terra. - Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni da usura ed intralcio. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°71	FASI OPERATIVE		CODICE FO.MU.014
FASE N° 1.6.11	2.2.8 - Pareti divisori dello spessore totale	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	MURATURE		
FASE OPERATIVA:	TRAMEZZE CON INTELAIATURA METALLICA		
Realizzazione di tramezzi con intelaiatura metallica rivestite sulle due facce con lastre di cartongesso			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	- Trabattelli - mezzi di sollevamento - utensili d'uso comune - collante		
Rischi per la sicurezza:	Rischio chimico Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Allergeni Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Scarpe di sicurezza - Guanti - Tuta protettiva		
Prescrizioni esecutive:	- Per le misure di prevenzione dei mezzi di sollevamento e dei ponteggi fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera. - Rispettare quanto prescritto sulla scheda di sicurezza del collante. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dai lavori. - Segnalare le vie d'esodo. - Delimitare le aree e i percorsi interni al cantiere. - Dotare le forche di funi di tenuta per il carico durante il sollevamento. - Usare trabattelli verificati da tecnico abilitato, con adeguato coefficiente di sicurezza contro il ribaltamento. - Fissare il trabattello a terra, per particolari altezze anche con ausilio di puntoni. - Le scale d'accesso ai posti di lavoro dovranno avere piedini d'appoggio antisdruciolevoli fissate in sommità ed elevarsi almeno un metro oltre il piano di sbarco. - E' vietato sovraccaricare gli impalchi dei ponteggi e dei ponti su cavalletti con materiale di costruzione ed attrezzature. - Sarà verificata l'idoneità statica dei piani di sbarco e l'eventuale incremento di carico su solai esistenti. - Saranno protetti su tutti i lati che si affacciano sul vuoto da normali parapetti e tavole fermapiedi. - Verificare trimestralmente cavi, funi e ganci di sollevamento.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°72	FASI OPERATIVE		CODICE FO.OL.002
FASE N° 1.4.14	T54 - Fornitura e collocazione di grondaia in	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	OPERE DA LATTONIERE		
FASE OPERATIVA:	PLUVIALI		
Pluviali, presagomati in officina, di rame, acciaio zincato, PVC, per lo smaltimento di acque piovane dai canali di gronda con ancoraggio alle strutture portanti realizzato con staffe murate o fissate a mezzo viti e tasselli.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune (cesoie, pinze, ecc.), trapano, tasselli, trabattelli, scale		
Rischi per la sicurezza:	Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Esposizione a polveri Elettrocuzione Carico e scarico materiale Urti, compressioni, impatti, colpi Incendio Esplosione		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta protettiva - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare che il piano di lavoro consenta una buona accessibilità al fine di una corretta postazione dell'operatore - Allestire, se necessario, impalcato di servizio - Predisporre idonee protezioni contro la caduta di materiali dall'alto - Fornire al personale idonei utensili - Rispettare le ore di silenzio imposte da regolamenti locali - Utilizzare idonei mezzi di sollevamento (evitare la movimentazione manuale dei carichi pesanti) - Segnalare le manovre degli automezzi - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Prestare particolare attenzione alle fasi di rimozione dei vecchi pluviali e canali di gronda (possibili cadute di materiali dall'alto). - In caso di saldatura a stagno, usare maschera ed occhiali di protezione - Conservare le bombole di gas propano eventualmente utilizzate lontane da fonti di calore e vincolate in posizione verticale - I residui di lamiera tagliata per aggiustaggi in opera, vanno subito collocati in discarica del cantiere - Utilizzare le cinture con bretelle ancorate a fune di trattenuta, per operare su piani di lavoro inclinati o a rischio - Verificare frequentemente l'integrità dei dispositivi di sicurezza. Quando i lavori si svolgono sulle coperture e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, il lattoniere deve indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta deve essere vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve impedire la caduta per oltre un metro e mezzo. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. - Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°72	FASI OPERATIVE	CODICE FO.OL.002
	<ul style="list-style-type: none"> - L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. - Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici. - I sollevamenti del materiale e delle attrezzature devono essere eseguiti da personale competente. - Verificare l'idoneità dei ganci e dei contenitori. - Durante le operazioni di sollevamento tenere conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento. - Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. - La scala deve poggiare su base stabile e piana e quella doppia deve essere usata completamente aperta. - Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia. - Rispettare le istruzioni impartite per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°73	FASI OPERATIVE		CODICE FO.OL.003
FASE N° 2.1.20	AN3 - Fornitura e posa in opera di lamiera in	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	OPERE DA LATTONIERE		
FASE OPERATIVA:	POSA IN OPERA DI SCOSSALINE E CONVERSE		
Assemblaggio in opera di lamiere, presagomate in officina, di rame, acciaio zincato, piombo, per il convogliamento di acque piovane e non, ai condotti di smaltimento.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Attrezzi manuali (cesoie, pinze, martelli, ecc.).- Utensili elettrici (trapano saldatrice a stagno, ecc.).- Apparecchio di sollevamento.- Scale a mano semplici e doppie.- Trabattello- Cannello a gas		
Rischi per la sicurezza:	Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Ustioni Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Incendio Esplosione		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, casco, tuta da lavoro, occhiali di protezione		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Allestire, se necessario, impalcato di servizio- In caso di saldatura a stagno, usare maschera ed occhiali di protezione- Verificare che gli addetti siano stati sottoposti a visite mediche periodiche così come previsto dalle norme vigenti- Conservare le bombole di gas propano eventualmente utilizzate lontane da fonti di calore e vincolate in posizione verticale- I residui di lamiera tagliata per aggiustaggi in opera, vanno subito collocati in discarica del cantiere- Utilizzare le cinture con bretelle ancorate a fune di trattenuta, per operare su piani di lavoro inclinati o a rischio- Verificare frequentemente l'integrità dei dispositivi di sicurezza. Quando i lavori si svolgono sulle coperture e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, il lattoniere deve indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta deve essere vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve impedire la caduta per oltre un metro e mezzo.- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.- Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.- Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.- I sollevamenti del materiale e delle attrezzature devono essere eseguiti da personale competente.- Verificare l'idoneità dei ganci e dei contenitori.- Durante le operazioni di sollevamento tenere conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento.- Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.- La scala deve poggiare su base stabile e piana e quella doppia deve essere usata		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°73	FASI OPERATIVE	CODICE FO.OL.003
	completamente aperta. - Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia. - Rispettare le istruzioni impartite per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°74	FASI OPERATIVE		CODICE FO.OP.02
FASE N° 2.1.18	7.1.1 - Fornitura di opere in ferro lavorato in	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	OPERE DA FABBRO		
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO RINGHIERE SCALE E BALCONI		
Montaggio ringhiere scale e balconi			
Schede attività elementari collegate:	AE003	CARICO E SCARICO ATTREZZATURE Carico e scarico di attrezzature e macchine da autocarri e/o altri mezzi di trasporto	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ003	AUTOCARRO-FURGONE Vengono utilizzati per il trasporto di materiali di qualsiasi genere in genere imballato (furgoni) o sciolto (autocarri	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ113	TRABATTELLI Realizzazione ed utilizzo di un ponte di lavoro mobile su ruote costituita da una struttura metallica detta castello che può raggiungere anche i 15,00 m di altezza.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ127	FILIERA ELETTRICA Attrezzatura portatile per la lavorazione di tubi in genere.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ055	SALDATRICE ELETTRICA La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Apparecchio di sollevamento carichi- Ponteggio- Trabattelli- Ponte su cavalletti- Scale a mano semplici o doppie- Attrezzi manuali d'uso comune- Utensili elettrici portatili (trapano, avvitatrici, ecc.)		
Rischi per la sicurezza:	Caduta a livello e scivolamento Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Elettrocuzione Movimentazione manuale dei carichi Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Proiezione di schegge e materiali Vibrazioni Rumore		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Guanti- Scarpe di sicurezza- Elmetto- Tuta protettiva e indumenti rifrangenti (in presenza di traffico)- Mascherina con visiera		
Prescrizioni esecutive:	Eseguire i lavori procedendo dall'alto verso il basso al fine di ridurre al minimo il rischio di caduta in zona non protetta da parapetto. Segregare la zona sottostante al montaggio. I parapetti provvisori allestiti sulle scale e sui pianerottoli vanno rimossi esclusivamente al momento della posa di quelli definitivi. La rimozione comunque deve essere graduale e il più possibile limitata. Per la posa delle ringhiere dei balconi accertarsi della presenza del ponteggio e della sua regolarità alle norme (presenza di parapetti regolamentari, di sottoponte di sicurezza		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°74	FASI OPERATIVE	CODICE FO.OP.02
	<p>realizzato allo stesso modo del ponte, condizioni generali di stabilità , verifica ancoraggi e delle basi).</p> <p>L'ultimo impalcato dovrà avere i montanti alti non meno di m 1,20 rispetto all'ultimo piano di lavoro.</p> <p>È vietato adottare scale, ponti su ruote o su cavalletti sui ponti di ponteggio. Eventualmente predisporre le mezzepontate (impalcati intermedi).</p> <p>Le protezioni adottate vanno adeguate allo sviluppo dei lavori.</p> <p>In tutte le postazioni di lavoro (dislivello superiore a m 0,50) deve sempre essere garantita la protezione verso il vuoto con parapetto solido o mezzi equivalenti.</p> <p>Nei lavori sopraelevati con pericolo di caduta nel vuoto, nella impossibilità di allestire parapetti o altre opere provvisorie, utilizzare cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta lunga massimo m 1,5 ancorata a punto sicuro.</p> <p>Gli addetti alla posa della ringhiera del balcone devono lavorare dall'interno.</p> <p>Prima d'iniziare qualsiasi lavoro, il dirigente di cantiere e i preposti devono sempre accertarsi dello stato e del funzionamento delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di sicurezza d'adoperare. (stato d'usura, protezioni, integrità dei cavi elettrici, prova di funzionamento con avviamento a uomo presente dell'utensile)</p> <p>E' consentito l'uso, in deroga al collegamento di terra, di utensili elettrici portatili e di attrezzature elettriche mobili purché dotati di doppio isolamento e certificati tali da istituto riconosciuto.</p> <p>Le attrezzature da utilizzare dovranno essere leggere e poco ingombranti.</p> <p>Verificare l'integrità dei cavi dell'alimentazione elettrica, predisporre le linee in modo da non poter essere danneggiati meccanicamente durante l'esecuzione dei lavori, utilizzare prolunghes a norma e collegarli correttamente al quadro di cantiere protetto da interruttore magnetotermico.</p> <p>Se vengono eseguite opere di saldatura il cavo di massa e quello portaelettrodo devono essere integri e garantire il necessario isolamento.</p> <p>Le operazioni di saldatura devono essere eseguite in luogo aerato prendendo tutte le necessarie precauzioni contro l'innesco dell'incendio</p> <p>Nel caso di interruzione delle operazioni di saldatura spegnere la macchina agendo sull'interruttore generale.</p> <p>Le ringhiere devono essere imbracati sull'autocarro, quindi sollevati fino al piano di sbarco del materiale, tramite gru a torre, gru a braccio dell'autocarro o altro apparecchio di sollevamento dei carichi.</p> <p>Impartire adeguate istruzioni sui sistemi d'imbracatura da adottare e verificarne l'idoneità.</p> <p>Impartire istruzioni particolari sulla sequenza delle operazioni da doversi eseguire.</p> <p>Verificare il sistema d'attacco degli elementi.</p> <p>Verificare le condizioni dei ganci e dei dispositivi contro lo sganciamento accidentale.</p> <p>Verificare frequentemente le condizioni della fune di sollevamento e quelle di imbracatura.</p> <p>Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.</p> <p>Gli addetti all'imbracatura dei carichi devono avvicinarsi ai carichi, per le operazioni di imbracatura e slegatura delle funi, esclusivamente quando sono in prossimità del pavimento.</p> <p>L'area sottostante il sollevamento dei materiali deve essere opportunamente recintata. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento.</p> <p>Se nell'area sono presenti addetti a diverse lavorazioni coordinare gli interventi e assicurare spazio e viabilità che consentano i movimenti e le manovre necessarie alla lavorazione.</p> <p>Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.</p> <p>Attenersi alla normativa relativa ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori è possibile chiedere deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, occhiali o visiera di protezione degli occhi, respiratore con filtro specifico.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere forniti ai lavoratori ed utilizzati in base alla valutazione</p>	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°74	FASI OPERATIVE	CODICE FO.OP.02
	del rischio rumore	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°75	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.005
FASE N° 3.1.25	5.1.10.2 - Massetto di sottofondo per-collocato al	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI		
FASE OPERATIVA:	MASSELLI IN CLS		
Posa in opera di pavimento di masselli autobloccanti di cls vibrocompresso, posti in opera a secco su letto di sabbia, sigillatura dei giunti con sabbia vagliata, esclusa la preparazione del sottofondo di posa e delle bordature.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci. TAGLIERINA	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ076		
Macchine ed attrezzature	<div>- Molazza</div> <div>- regoli</div> <div>- taglierina elettrica</div> <div>- staggie</div> <div>- attrezzi d'uso comune</div> <div>- compattatore e vibratore</div>		
Rischi per la sicurezza:	<div>Dermatiti, reazioni allergiche</div> <div>Abrasioni, ferite, punture, tagli</div> <div>Urti, compressioni, impatti, colpi</div> <div>Caduta dall'alto</div> <div>Elettrocuzione</div> <div>Rumore</div> <div>Vibrazioni</div> <div>Schiacciamento</div> <div>Movimentazione manuale dei carichi</div>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<div>- Otoprotettori.</div> <div>- Casco.</div> <div>- Guanti.</div> <div>- Scarpe antinfortunistiche.</div> <div>- Occhiali protettivi.</div>		
Prescrizioni esecutive:	<div>- Nel caso in cui vengano rimosse le protezioni dei vuoti verificare l'immediato ripristino.</div> <div>- Controllare l'integrità delle linee e dei collegamenti elettrici.</div> <div>- Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento.</div> <div>- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna.</div> <div>- Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali.</div> <div>- Verificare l'efficienza dei sistemi acustici e luminosi di sicurezza dei mezzi.</div> <div>- Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.</div> <div>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</div>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°76	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.006
FASE N° 3.1.27	10.1.6 - Sovrapprezzi per differenze di spessore	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI		
FASE OPERATIVA:	PAVIMENTI IN ARDESIA, MARMO E GRANITO		
Sola posa in opera di pavimento in lastre di marmo, ardesia o granito, compresa formazione di sottofondo, eseguito con malta cementizia,e successiva stuccatura con cemento bianco,esclusa levigatura e lucidatura.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci. TAGLIERINA	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ076		
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Molazza- regoli- taglierina elettrica- staggie- betoniera a bicchiere- attrezzi d'uso comune- apparecchi vibratorii		
Rischi per la sicurezza:	Dermatiti, reazioni allergiche Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta dall'alto Elettrocuzione Rumore Vibrazioni Schiacciamento Contatti con macchinari, organi in movimento Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Otoprotettori.- Casco.- Guanti.- Scarpe antinfortunistiche.- Occhiali protettivi.		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Nel caso in cui vengano rimosse le protezioni dei vuoti verificare l'immediato ripristino.- Controllare l'integrità delle linee e dei collegamenti elettrici.- Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento.- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna.- Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali.- Verificare l'efficienza dei sistemi acustici e luminosi di sicurezza dei mezzi.- Verificare l'effettiva stabilità della betoniera.- Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°77	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.008
FASE N° 1.6.17	T48 - Fornitura e posa in opera di lastre e	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI		
FASE OPERATIVA:	PAVIMENTI IN PIASTRELLE O MARMETTE		
Sola posa in opera di pavimento in piastrelle di ceramica, klinker o grès, o con marmette realizzate con impasto di cemento e graniglia di marmo o materiale lavico, su sottofondo con malta di cemento o collante, boiacatura, pulizia con segnature, posto in opera in fuga, esclusa fornitura del sottofondo.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Molazza- regoli- taglierina elettrica- staggie- betoniera a bicchiere- attrezzi d'uso comune- apparecchi vibrator		
Rischi per la sicurezza:	Dermatiti, reazioni allergiche Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta dall'alto Elettrocuzione Rumore Vibrazioni Schiacciamento Contatti con macchinari, organi in movimento Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Otoprotettori.- Casco.- Guanti.- Scarpe antinfortunistiche.- Occhiali protettivi.		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- E' consentito, in deroga al collegamento elettrico di terra, l'uso di macchine elettriche mobili purchè dotate di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto dallo stato;- E' obbligatorio, nel caso di uso di sostanze tossiche (preparati chimici, pitture, colle, vernici, solventi) consultare le relative schede tossicologiche delle ditte produttrici e, successivamente, formare ed informare i lavoratori sui rischi che le sostanze comportano e le corrette modalità di utilizzo- Usare andatoie regolamentari conformi alla normativa vigente- Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavole fermapiè o devono essere coperte con tavolato solidamente fissato;- Fare riferimento alla scheda specifica per l'uso della molazza.- Fare estrema attenzione al rischio elettrico, accentuato dall'ambiente di lavoro particolarmente umido. Controllare l'integrità delle linee e dei collegamenti. Assicurarsi che le prese a spina siano del tipo con pressacavi;- Ripristinare l'eventuale protezione dei vuoti su solai rimossa provvisoriamente- Porre particolare attenzione nell'uso della taglierina per il taglio delle piastrelle- Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque in grado di procurare lesioni- Per quanto riguarda la produzione di polveri da taglio deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche ed attrezzature idonee- L'uso degli apparecchi mobili e portatili è consentito solo a personale addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°77	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.008
	<ul style="list-style-type: none"> - Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al responsabile di cantiere - Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono esposti all'imbrattamento ed alla polvere - Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento. - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. - Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali. - Verificare l'effettiva stabilità della betoniera. - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°78	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.010
FASE N° 1.1.14	T19 - Fornitura e collocazione di pavimento	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI		
FASE OPERATIVA:	PAVIMENTI IN PIASTRELLE IN COTTO		
Sola posa in opera di pavimento in piastrelle di cotto toscano o di gres rosso con malta cementizia compresa sigillatura dei giunti, pulizia finale, formazione del letto di posa e formazione del sottofondo.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Molazza- regoli- taglierina elettrica- staggie- betoniera a bicchiere- attrezzi d'uso comune- apparecchi vibratorii		
Rischi per la sicurezza:	Dermatiti, reazioni allergiche Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta dall'alto Elettrocuzione Rumore Vibrazioni Schiacciamento Contatti con macchinari, organi in movimento Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Otoprotettori.- Casco.- Guanti.- Scarpe antinfortunistiche.- Occhiali protettivi.		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- E' consentito, in deroga al collegamento elettrico di terra, l'uso di macchine elettriche mobili purchè dotate di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto dallo stato;- E' obbligatorio, nel caso di uso di sostanze tossiche (preparati chimici, pitture, colle, vernici, solventi) consultare le relative schede tossicologiche delle ditte produttrici e, successivamente, formare ed informare i lavoratori sui rischi che le sostanze comportano e le corrette modalità di utilizzo- Usare andatoie regolamentari conformi alla normativa vigente- Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavole fermapiede o devono essere coperte con tavolato solidamente fissato;- Fare riferimento alla scheda specifica per l'uso della molazza.- Fare estrema attenzione al rischio elettrico, accentuato dall'ambiente di lavoro particolarmente umido. Controllare l'integrità delle linee e dei collegamenti. Assicurarsi che le prese a spina siano del tipo con pressacavi;- Ripristinare l'eventuale protezione dei vuoti su solai rimossa provvisoriamente- Porre particolare attenzione nell'uso della taglierina per il taglio delle piastrelle- Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque in grado di procurare lesioni- Per quanto riguarda la produzione di polveri da taglio deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche ed attrezzature idonee- L'uso degli apparecchi mobili e portatili è consentito solo a personale addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso- Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°78	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.010
	la situazione al responsabile di cantiere - Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono esposti all'imbrattamento ed alla polvere - Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento. - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. - Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali. - Verificare l'effettiva stabilità della betoniera. - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°79	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.012
FASE N° 3.1.26	10.1.5 - Fornitura e collocazione di lastra di	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI		
FASE OPERATIVA:	PAVIMENTI IN PIETRA		
Sola posa in opera di pavimenti ad "opus incertum" (in porfido, arenaria, ardesia o simili) eseguita con malta cementizia, compresa sigillatura dei giunti,con malta di sabbia e cemento,su sottofondo di cls, questo escluso.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.	
Macchine ed attrezzature	- Molazza - regoli - taglierina elettrica - staggie - attrezzi d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	Dermatiti, reazioni allergiche Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta dall'alto Elettrocuzione Vibrazioni Schiacciamento Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Otoprotettori. - Casco. - Guanti. - Scarpe antinfortunistiche. - Occhiali protettivi.		
Prescrizioni esecutive:	- E' consentito, in deroga al collegamento elettrico di terra, l'uso di macchine elettriche mobili purchè dotate di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto dallo stato; - E' obbligatorio, nel caso di uso di sostanze tossiche (preparati chimici, pitture, colle, vernici, solventi) consultare le relative schede tossicologiche delle ditte produttrici e, successivamente, formare ed informare i lavoratori sui rischi che le sostanze comportano e le corrette modalità di utilizzo - Usare andatoie regolamentari conformi alla normativa vigente - Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavole fermapiede o devono essere coperte con tavolato solidamente fissato; - Fare riferimento alla scheda specifica per l'uso della molazza. - Fare estrema attenzione al rischio elettrico, accentuato dall'ambiente di lavoro particolarmente umido. Controllare l'integrità delle linee e dei collegamenti. Assicurarsi che le prese a spina siano del tipo con pressacavi; - Ripristinare l'eventuale protezione dei vuoti su solai rimossa provvisoriamente - Porre particolare attenzione nell'uso della taglierina per il taglio delle piastrelle - Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque in grado di procurare lesioni - Per quanto riguarda la produzione di polveri da taglio deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche ed attrezzature idonee - L'uso degli apparecchi mobili e portatili è consentito solo a personale addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso - Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al responsabile di cantiere - Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono esposti all'imbrattamento ed alla polvere - Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°79	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.012
	- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. - Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali. - Verificare l'effettiva stabilità della betoniera. - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°80	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.014
FASE N° 1.3.4	T60 - Fornitura e collocazione di pedate in	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI		
FASE OPERATIVA:	PAVIMENTO IN LEGNO		
Provvista e posa in opera di pavimento in parquet di legno di prima scelta, incollato su sottofondo, questo escluso, compresa la lamatura e la lucidatura con una passata di cera.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ076	TAGLIERINA	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Taglierina a mano- collanti e solventi- macchina per la lamatura- cera- utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	Dermatiti, reazioni allergiche Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta dall'alto Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Elettrocuzione Movimentazione manuale dei carichi Caduta a livello e scivolamento Rumore Vibrazioni Esposizione a polvere Getti, schizzi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Guanti.- Otoprotettori.- Casco.- Scarpe antinfortunistiche.- Occhiali protettivi.- Mascherina antipolvere per la fase di lamatura del pavimento- Mascherina con filtro specifico per la fase di ceratura.- Tuta.		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Nel caso in cui vengano rimosse le protezioni dei vuoti verificare l'immediato ripristino.- Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento.- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna.- Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali.- Verificare l'eventuale tossicità di collanti e solventi sulle apposite tabelle tossicologiche.- Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.- Utilizzare macchinari dotati di dispositivi di protezione delle parti in movimento.- Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi.- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.- Aerare bene i locali di lavoro.- Uso di ginocchiere antidrucciolevoli in caucciù ad allaccio rapido.- Utilizzare attrezzature dotate di marcatura CE.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°81		FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.023		
FASE N° 1.6.19		5.2.5.1 - Fornitura e posa in opera di piastrelle		Area Lavorativa:		
CATEGORIA:		PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI				
FASE OPERATIVA:		RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE				
Approvvigionamento, posa in opera di rivestimento in piastrelle, sigillatura dei giunti con cemento: esecuzione con malta bastarda o adesivo a base cementizia su intonaco finemente frattazzato, compreso il mastice.						
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.			
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.			
Macchine ed attrezzature		<ul style="list-style-type: none">- Taglierina elettrica- regoli- molazza- staggie- attrezzi d'uso comune- betoniera a bicchiere				
Rischi per la sicurezza:		Allergeni Caduta dall'alto Elettrocuzione Abrasioni, ferite, punture, tagli Contatti con macchinari, organi in movimento Movimentazione manuale dei carichi Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta a livello e scivolamento Rumore				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		<ul style="list-style-type: none">- Guanti.- mascherina con filtro specifico.- scarpe di sicurezza.- elmetto.- tuta ad alta visibilità.- cuffia o tappi antirumore.- occhiali o maschera di sicurezza.				
Prescrizioni esecutive:		<ul style="list-style-type: none">- E' consentito, in deroga al collegamento elettrico di terra, l'uso di macchine elettriche mobili purchè dotate di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto dallo stato;- E' obbligatorio, nel caso di uso di sostanze tossiche (preparati chimici, pitture, colle, vernici, solventi) consultare le relative schede tossicologiche delle ditte produttrici e, successivamente, formare ed informare i lavoratori sui rischi che le sostanze comportano e le corrette modalità di utilizzo- Usare andatoie regolamentari conformi alla normativa vigente- Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavole fermapiede o devono essere coperte con tavolato solidamente fissato;- Fare riferimento alla scheda specifica per l'uso della molazza.- Fare estrema attenzione al rischio elettrico, accentuato dall'ambiente di lavoro particolarmente umido. Controllare l'integrità delle linee e dei collegamenti. Assicurarsi che le prese a spina siano del tipo con pressacavi;- Ripristinare l'eventuale protezione dei vuoti su solai rimossa provvisoriamente- Porre particolare attenzione nell'uso della taglierina per il taglio delle piastrelle- Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque in grado di procurare lesioni- Per quanto riguarda la produzione di polveri da taglio deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche ed attrezzature idonee				

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°81	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.023
	<ul style="list-style-type: none"> - L'uso degli apparecchi mobili e portatili è consentito solo a personale addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso - Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al responsabile di cantiere - Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono esposti all'imbrattamento ed alla polvere - Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento. - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. - Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali. - Verificare l'effettiva stabilità della betoniera. - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. - Utilizzare macchinari dotati di dispositivi di protezione delle parti in movimento. - Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi. - Realizzare un regolare impianto di terra ed installare un interruttore differenziale ad alta sensibilità. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°82	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.024
FASE N° 1.2.15	T8 - Restauro di superfici in pietra da	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI		
FASE OPERATIVA:	RIVESTIMENTI IN PIETRA O MONOSTRATO		
Posa in opera di rivestimento in pietra (ardesia, marmo, granito, etc...) o con monostrato (realizzato con impasto di cemento e materiale lavico o in micromarmo), in lastre di vario spessore, con malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti ed eventuale ancoraggi con chiavette di ottone.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Taglierina elettrica- regoli- molazza- staggie- attrezzi d'uso comune- betoniera a bicchiere		
Rischi per la sicurezza:	Allergeni Caduta dall'alto Elettrocuzione Abrasioni, ferite, punture, tagli Contatti con macchinari, organi in movimento Movimentazione manuale dei carichi Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta a livello e scivolamento Esposizione a polvere Getti, schizzi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Guanti.- Mascherina con filtro specifico.- Scarpe di sicurezza.- Tuta.- Occhiali o maschera di sicurezza.- Cuffia o tappi antirumore.		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Nel caso in cui vengano rimosse le protezioni dei vuoti verificare l'immediato ripristino.- Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento.- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna.- Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali.- Predisporre un'adeguata areazione dei locali interessati dall'intervento.- Verificare l'effettiva stabilità della betoniera prima dell'utilizzo.- Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.- Utilizzare macchinari dotati di dispositivi di protezione delle parti in movimento.- Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi.- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.- Sollevare le lastre piccole entro cassoni chiusi; le più grandi dovranno essere ben imbracate in modo tale da evitare lo scivolamento. Proteggere gli spigoli per impedirne la rottura		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°83	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.026
FASE N° 1.6.18	5.1.10.1 - Massetto di sottofondo per-collocato al	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI		
FASE OPERATIVA:	SOTTOFONDI E SPIANATE IN MALTA		
Formazione di sottofondi con impasto costituito da toutvenant e malta cementizia o esclusivamente di malta cementizia o malta fine di calce, livellato e finemente fratazzato.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Attrezzi d'uso comune- autocarro- molazza- staggie- regoli- apparecchi vibranti		
Rischi per la sicurezza:	Esposizione a polveri Movimentazione manuale dei carichi Rumore Vibrazioni Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Elettrocuzione Dermatiti, reazioni allergiche Caduta a livello e scivolamento Rischio biologico Schiacciamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Otoprotettori- Casco- Guanti- Scarpe antinfortunistiche- Mascherina con filtro specifico		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili purchè dotati di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto- Prima dell'inizio delle operazioni programmare con il Direttore dei lavori la procedure di verifica della consistenza e della stabilità del terreno.- E' obbligatorio predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna, vietare l'avvicinamento, la sosta ed il transito delle persone non addette mediante avvisi e sbarramenti.- Deve essere predisposto l'uso di compressori attrezzati con valvola di sicurezza tarata alla massima pressione di esercizio, e relativo dispositivo di arresto automatico al suo raggiungimento- Le trincee più profonde di m 1,50, quando si tema per la stabilità del terreno, devono essere opportunamente armate con rivestimento in tavole con parti sporgenti dai bordi almeno 30 cm- Le scale a mano di accesso allo scavo devono essere del tipo a pioli incastrati ai montanti, con tiranti di ferro sotto i due pioli estremi, devono essere disposte con vincoli che non consentano lo slittamento o il rovesciamento e devono sporgere oltre il piano di accesso di almeno un metro- tenere lontane, anche con cartelli segnaletori, le persone non addette al lavoro specifico- la velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque in osservanza dei limiti stabiliti- i manovratori dei mezzi devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°83	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.026
	<ul style="list-style-type: none"> - il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo di azione degli automezzi - se è necessario rimuovere le delimitazioni degli scavi occorre seguire le indicazioni del responsabile di cantiere rimuovendo solamente i tratti necessari - è vietato utilizzare per riempimenti materie, quali quelle argillose, che rammolliscono ed aumentano di volume con l'assorbimento di acqua - occorre procedere per esecuzione di strati paralleli in modo da non generare punti cedevoli - se i lavori si svolgono in centro abitato, rispettare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali - ventilare i locali durante l'esecuzione dei lavori all'interno di fabbricati - segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro - controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo - i lavoratori devono segnalare immediatamente al responsabile di cantiere o al preposto qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. - Movimentare i materiali con idonei mezzi. - Evitare il contatto diretto con il terreno onde per scongiurare possibili infezioni. - Quando il costipatore con motore a combustione viene utilizzato in luogo chiuso il locale deve essere adeguatamente ventilato. - Tenere a disposizione una pompa idrovora per l'eventuale allontanamento di acque di risalita. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°84		FASI OPERATIVE		CODICE FO.PIT.005		
FASE N° 1.3.12		23.6.4 - Tinteggiatura per interni con pittura		Area Lavorativa:		
CATEGORIA:		OPERE DI PITTURAZIONE				
FASE OPERATIVA:		PITTURAZIONE SUPERFICI INTERNE				
Coloritura di superfici interne (pareti, soffitti e volte) già stuccate ed isolate con tinte a tempera o con pitture emulsionate a base di resine acriliche, smalti, pitture speciali, ecc..						
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ097	TRABATTELLO			Trabattello leggero con altezza fino a 4 m
Macchine ed attrezzature		Ponteggio o trabattello, scala doppia o semplice, rulli, pennelli, utensili d'uso comune				
Rischi per la sicurezza:		Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Crollo opere provvisionali Rischio chimico Posture disagiati, incongrue Abrasioni, ferite, punture, tagli Incendio				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Guanti - Mascherina con filtro specifico - Occhiali protettivi				
Prescrizioni esecutive:		- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. - Predisporre adeguate opere provvisionali (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto. - Controllare la stabilità del ponteggio o trabattello e verificare il corretto montaggio e la presenza delle misure di sicurezza - Areare i locali oggetto di lavorazioni - Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro a terra e quelle sopraelevate e viceversa deve avvenire considerando il peso, l'ingombro ed il baricentro del carico. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento - Evitare prolungate posizioni scorrette del busto nel caso di lavorazioni su soffitti - Non spostare il trabattello con presenza di personale e/o materiale caricati sulla struttura - Predisporre idonee opere provvisionali e parapetti regolamentari a difesa di varchi e/o aperture verso il vuoto - Rispettare le misure di sicurezza riportate sulle schede del prodotto utilizzato - Far rispettare il divieto di fumare - Non disperdere il prodotto nell'ambiente - Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano - Fornire idonei utensili al personale operante in cantiere - Non accumulare grandi quantitativi del prodotto a piè d'opera - Per quanto riguarda le misure di prevenzione di ponteggi o trabatelli e dei mezzi di sollevamento, fare riferimento alle relative schede nelle macchine ed attrezzature				
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08				
Valutazione del Rischio		Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile				
Allegato						

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°85	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PIT.011
FASE N° 1.5.1	21.8.2 - Verniciatura di infissi in legno con	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	OPERE DI PITTURAZIONE		
FASE OPERATIVA:	VERNICIATURA SU LEGNO		
Applicazione su superfici già preparate, di pittura a smalto oleosintetico o sintetica, lucida o satinata, a smalto poliuretanico bicomponente lucido od opaco, o con vernice trasparente lucida o satinata, sintetica o uretanica.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Ponteggio o trabattello, scala doppia o semplice, rulli, pennelli, utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Crollo opere provvisionali Rischio chimico Posture disagievoli, incongrue Abrasioni, ferite, punture, tagli Incendio		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Mascherina con filtro specifico - Occhiali protettivi		
Prescrizioni esecutive:	- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdruciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. - Predisporre adeguate opere provvisionali (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto. - Controllare la stabilità del ponteggio o trabattello e verificare il corretto montaggio e la presenza delle misure di sicurezza - Areare i locali oggetto di lavorazioni - Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro a terra e quelle sopraelevate e viceversa deve avvenire considerando il peso, l'ingombro ed il baricentro del carico. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento - Evitare prolungate posizioni scorrette del busto - Non spostare il trabattello con presenza di personale e/o materiale caricati sulla struttura - Predisporre idonee opere provvisionali e parapetti regolamentari a difesa di varchi e/o aperture verso il vuoto - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna o allestire i ponti su cavalletti sui ponteggi. - Rispettare le misure di sicurezza riportate sulle schede del prodotto utilizzato - Far rispettare il divieto di fumare - Non disperdere il prodotto nell'ambiente - Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano - Fornire idonei utensili al personale operante in cantiere - Rimuovere completamente con idonei utensili eventuali muffe esistenti - Non accumulare grandi quantitativi del prodotto a piè d'opera - Per quanto riguarda le misure di prevenzione di ponteggi o trabatelli e dei mezzi di sollevamento, fare riferimento alle relative schede nelle macchine ed attrezzature		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°86	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PIT.012
FASE N° 1.2.14	11.3.1 - Verniciatura di cancellate, ringhiere e	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	OPERE DI PITTURAZIONE		
FASE OPERATIVA:	PREPARAZIONE VERNICIATURA SU FERRO		
Pulitura con impiego di spazzole metalliche o raschietti di superfici metalliche.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Ponteggio o trabattello, scala doppia o semplice, spazzole metalliche, raschietti, utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Crollo opere provvisionali Posture disagiati, incongrue Abrasioni, ferite, punture, tagli Esposizione a polveri		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Mascherina con filtro specifico - Occhiali protettivi		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.- Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.- Predisporre adeguate opere provvisionali (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto.- Controllare la stabilità del ponteggio o trabattello e verificare il corretto montaggio e la presenza delle misure di sicurezza- Areare i locali oggetto di lavorazioni- Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro a terra e quelle sopraelevate e viceversa deve avvenire considerando il peso, l'ingombro ed il baricentro del carico.- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento- Evitare prolungate posizioni scorrette del busto- Non spostare il trabattello con presenza di personale e/o materiale caricati sulla struttura- Predisporre idonee opere provvisionali e parapetti regolamentari a difesa di varchi e/o aperture verso il vuoto- È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna o allestire i ponti su cavalletti sui ponteggi.- Rispettare le misure di sicurezza riportate sulle schede del prodotto utilizzato- Fornire idonei utensili al personale operante in cantiere- Non accumulare grandi quantitativi del prodotto a piè d'opera- Per quanto riguarda le misure di prevenzione di ponteggi o trabatelli e dei mezzi di sollevamento, fare riferimento alle relative schede nelle macchine ed attrezzature		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°87		FASI OPERATIVE		CODICE FO.PIT.017	
FASE N° 1.6.22		12.4.2 - Fornitura e collocazione di zocchetto		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		OPERE DI PITTURAZIONE			
FASE OPERATIVA:		BATTISCOPI E BORDINI IN LEGNO			
Posa in opera di bordini, paraspigoli e zocchetti in legno su pareti.					
Schede attività elementari collegate:		AE003	CARICO E SCARICO ATTREZZATURE Carico e scarico di attrezzature e macchine da autocarri e/o altri mezzi di trasporto		
Schede macchine ed attrezzature collegate:					
Macchine ed attrezzature		Trabatelli, scale, martello, trapano, collante, chiodi di acciaio, seghetto manuale, utensili d'uso comune			
Rischi per la sicurezza:		Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Crollo opere provvisorie Rischio chimico Posture disagiate, incongrue Abrasioni, ferite, punture, tagli Incendio			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Tuta da lavoro - Guanti - Occhiali protettivi			
Prescrizioni esecutive:		<ul style="list-style-type: none">- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.- Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.- Controllare la stabilità del trabattello e verificarne il corretto montaggio e la presenza delle misure di sicurezza- Areare i locali oggetto di lavorazioni a causa dei vapori emessi dal collante usato- Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro a terra e quelle sopraelevate e viceversa deve avvenire considerando il peso, l'ingombro ed il baricentro del carico.- Controllare che non ci sia personale estraneo nelle aree interessate dall'intervento- Evitare prolungate posizioni scorrette del busto- Non spostare il trabattello con presenza di personale e/o materiale caricati sulla struttura- È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna o allestire i ponti su cavalletti sui ponteggi.- Rispettare le misure di sicurezza riportate sulle schede del collante utilizzato- Far rispettare il divieto di fumare- Non disperdere il collante nell'ambiente- Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi. Nell'uso degli attrezzi da taglio, prestare attenzione alla posizione delle mani.- Stabilire apposite modalità per la movimentazione degli elementi lunghi (battiscopa o bordini)- Per quanto riguarda le misure di prevenzione di scale o trabatelli fare riferimento alle relative schede nelle macchine ed attrezzature			
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08			
Valutazione del Rischio		Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile			
Allegato					

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°88		FASI OPERATIVE		CODICE FO.RI.004	
FASE N° 3.1.134		AN21 - Fornitura e posa in opera di vaso di		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		IMPIANTI DI RISCALDAMENTO			
FASE OPERATIVA:		POSA DI TUBAZIONI			
Posa in opera di tubazioni in acciaio, in rame ed in polietilene dell'impianto a gas, in alloggiamenti predisposti o all'esterno in scavi realizzati, con l'esecuzione di saldature ed assemblaggio dei vari elementi.					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ055	SALDATRICE ELETTRICA La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso.		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ018	SALDATRICE OSSIDOACETILENICA La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso.		
Macchine ed attrezzature		- Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile - Saldatrice elettrica e saldatrice ossiacetilenica - Macchina foratubi			
Rischi per la sicurezza:		Contatti con macchinari, organi in movimento Proiezione di schegge e materiali Elettrocuzione Ustioni Incendio Caduta dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Schiacciamento Caduta, sbilanciamento materiale trasportato			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Tuta protettiva - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina			
Prescrizioni esecutive:		- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione - Utilizzare utensili a doppio isolamento (Cl II).I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici - Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente - Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antidrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala. - La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire.Usare le scale doppie in posizione completamente aperta.Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta. - Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°88	FASI OPERATIVE	CODICE FO.RI.004
	<ul style="list-style-type: none"> - L'apparecchiatura deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente. - Predisporre un estintore nelle vicinanze. - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica - Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni - La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta. - Posizionare i cavi o le tubazioni in modo da evitare danni per usura meccanica. - Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombro di materiali combustibili di risulta. - Rispettare le istruzioni impartite e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, Norme UNI	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°89	FASI OPERATIVE		CODICE FO.SA.002
FASE N° 1.4.16	T10 - Fornitura e collocazione di kit linea	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	SISTEMI ANTICADUTA		
FASE OPERATIVA:	LINEE VITA FLESSIBILI		
Installazione di sistemi anticaduta costituiti da linee di ancoraggio in acciaio inossidabile, connesse a dei terminali, alle quali l'operatore (o più operatori se indicato nella relativa scheda) si può collegare con il connettore del proprio DPI.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ107	PONTEGGI METALLICI A TELAI PREFABBRICATI Montaggio/smontaggio di ponteggio metallico con telaio a montanti prefabbricati	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none">- Attrezzi manuali di uso comune- Chiave dinamometrica- Avvitatore ad aria compressa- Ponteggio metallico		
Rischi per la sicurezza:	Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Punture Scivolamenti		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- Elmetti di protezione- Guanti per rischi meccanici- Scarpe- Sistema con dispositivo di tipo retrattile		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Prima dell'installazione deve essere verificato il prestudio ed effettuati i calcoli di verifica.- Gli operatori devono essere adeguatamente addestrati all'installazione ed utilizzo dei sistemi anticaduta.- I sistemi anticaduta da installare devono essere certificati secondo le norme UNI di riferimento e devono rispettare tutte le condizioni di carico previste in fase di esercizio.- Al termine dell'installazione deve essere certificata la corretta posa in opera del sistema anticaduta ed il rispetto delle prescrizioni normative e di quelle del produttore dei componenti.- Gli installatori hanno idonei requisiti tecnico-professionali e dovranno attenersi alle schede tecniche per il montaggio e l'uso dei componenti del sistema anticaduta.- Attenersi alle indicazioni riportate nel progetto e non apportare alcuna variazione se non concordata con il direttore dei lavori ed il committente.- Viene controllata la stabilità delle opere provvisorie e la completezza dei parapetti, nonché la chiusura di botole, asole e aperture verso il vuoto.- Nei lavori che comportano la contemporanea attività a quote diverse, le operazioni di montaggio sono delimitate anche in senso orizzontale con intavolati o reti, per la protezione contro la caduta di materiali dai piani di montaggio al piano di lavoro sottostante.- Il lavoratore deve operare nelle condizioni più favorevoli per eseguire l'attività lavorativa: condizioni atmosferiche ottimali, utilizzo di calzature professionali idonee e su superfici non scivolose.- Deve essere posta attenzione all'accesso in copertura ed alla resistenza alla sfondamenti di eventuali lucernari presenti.- Durante le fasi transitorie di installazione del sistema anticaduta, utilizzare sempre		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°89	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SA.002
	<p>attrezzature di protezione anticaduta.</p> <ul style="list-style-type: none"> - E' necessario verificare dalla scheda tecnica se, in relazione alla tipologia di fissaggio dei terminali alla struttura, è consentito il collegamento contemporaneo di più lavoratori. - Tenere gli utensili impiegati in apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta. - Provvedere a proteggere con solido impalcato sovrastante, i posti di lavoro a carattere continuativo sottoposti al rischio di caduta di materiale dall'alto per la presenza di apparecchi di sollevamento od in prossimità dei ponteggi. - E' consigliato assemblare gli ancoraggi in ambiente sicuro prima di portarli sulla copertura; il materiale in quota deve rimanere per il tempo strettamente necessario e deve essere sistemato per evitarne cadute. - Le barre filettate devono essere maneggiate con gli appositi guanti. - Eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata. - Per i lavori su falde inclinate vengono utilizzate calzature con suole antisdrucchiolevoli. - Evitare di lasciare residui di materiali nelle coperture. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°90	FASI OPERATIVE		CODICE FO.SC.03
FASE N° 1.6.23	T21 - Scavo a sezione obbligata a mano o con	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	SCAVI		
FASE OPERATIVA:	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON MEZZI MECCANICI		
Scavo a cielo aperto o all'interno di edifici eseguito a sezione ristretta con l'ausilio di escavatore e a mano in terreno di qualsiasi natura, carico e trasporto a rifiuto dei materiali.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ019	ESCAVATORE (oleodinamico) Macchina usata per lo scavo ed il movimento di terra od altro materiale incoerente. Originariamente erano concepiti per piccoli lavori nell'ingegneria civile, poi grazie allo sviluppo della tecnologia dei componenti oleodi	
Macchine ed attrezzature	Escavatore, pala meccanica con benna e con martellone, eventuale pompa sommersa, eventuali casseri componibili prefabbricati, utensili d'uso comune, autocarro.		
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Abrasioni, ferite, punture, tagli Esposizione a polveri Movimentazione manuale dei carichi Rumore Urti, compressioni, impatti, colpi Proiezione di schegge e materiali Infezioni da microorganismi Caduta di materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta da lavoro - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire. Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare. Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento. Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori. Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti. Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico. Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massiciata opportunamente livellata e costipata. La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°90	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.03
	<p>Se l'escavatore è utilizzato per il sollevamento dei casseri tramite ganci o altri dispositivi di trattenuta del carico deve essere omologato anche come autogrù.</p> <p>Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco.</p> <p>Nello scavo di trincee profonde più di m 1.50, quando la natura e le condizioni del terreno non diano sufficienti garanzie di stabilità, si deve prevedere, man mano che procede lo scavo, alle necessarie armature di sostegno delle pareti, sporgenti dai bordi almeno cm 30, a meno che non si preferisca conferire alle pareti dello scavo un'inclinazione pari all'angolo di declivio naturale del terreno.</p> <p>La larghezza della trincea, al netto di eventuali sbatacchiature, deve essere sufficiente a consentire il lavoro al suo interno.</p> <p>L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo.</p> <p>Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo. In caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno.</p> <p>Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.</p> <p>È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.</p> <p>Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.</p> <p>Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.</p> <p>Lo scavo, se lasciato incustodito, deve essere segnalato con idonei cartelli monitori e circoscritto con opportuni tavolacci per impedire eventuali cadute all'interno.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore</p> <p>Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire.</p> <p>Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare.</p> <p>Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento.</p> <p>Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori.</p> <p>Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.</p> <p>Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico.</p> <p>Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massicciata opportunamente livellata e costipata.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>Predisporre l'armatura delle pareti dello scavo o conferire alle pareti dello scavo un angolo pari all'angolo di declivio naturale del terreno o procedere al consolidamento del terreno in relazione alle caratteristiche geotecniche.</p> <p>L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo.</p> <p>Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di</p>	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°90	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.03
	<p>lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo. Quando la parete del fronte di attacco supera l'altezza di metri 1,50, vietare il sistema di scavo manuale per scalzamento alla base e conseguente franamento della parete.</p> <p>Le scale a mano di accesso allo scavo di tipo regolamentare devono essere disposte con vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti e devono sporgere almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>I viottoli e le scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia devono essere dotati di parapetto, quando il dislivello superi due metri. Le alzate, se ricavate in terreno friabile, devono essere sostenute con tavole e robusti paletti.</p> <p>Impartire le istruzioni necessarie per la corretta movimentare manualmente dei carichi.</p> <p>In caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno.</p> <p>Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°91	FASI OPERATIVE		CODICE FO.SC.04
FASE N° 2.1.34	1.1.9.2 - Scavo a sezione obbligata eseguito a-al	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	SCAVI		
FASE OPERATIVA:	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA A MANO		
Scavo a sezione obbligata (ristretta) eseguita a mano, carico e trasporto a rifiuto dei materiali.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ003	AUTOCARRO-FURGONE Vengono utilizzati per il trasporto di materiali di qualsiasi genere in genere imballato (furgoni) o sciolto (autocarri	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi manuali d'uso comune (piccone, badile), eventuali casseri componibili prefabbricati, carriola, autocarro.		
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Abrasioni, ferite, punture, tagli Esposizione a polveri Movimentazione manuale dei carichi Rumore Urti, compressioni, impatti, colpi Proiezione di schegge e materiali Infezioni da microorganismi Caduta di materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta da lavoro - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire. Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare. Delimitare le aree di movimentazione degli autocarri con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento. Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori. Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti. Predisporre vie obbligatorie di transito per gli autocarri e regolamentarne il traffico. Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massicciata opportunamente livellata e costipata. La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi. Predisporre l'armatura delle pareti dello scavo o conferire alle pareti dello scavo un angolo pari all'angolo di declivio naturale del terreno o procedere al consolidamento del terreno in relazione alle caratteristiche geotecniche. L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo. La larghezza della trincea, al netto di eventuali sbatacchiature, deve essere sufficiente a consentire il lavoro al suo interno. Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°91	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.04
	<p>Nel caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno con acqua.</p> <p>Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.</p> <p>Lo scavo, se lasciato incustodito, deve essere segnalato con idonei cartelli monitori e circoscritto con opportuni tavolacci per impedire eventuali cadute all'interno.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine antipolvere.</p> <p>Impartire le istruzioni necessarie per la corretta movimentare manualmente dei carichi.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°92		FASI OPERATIVE		CODICE FO.SC.06	
FASE N° 1.6.25		1.2.4 - Compenso per rinterro o ricolmo degli		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		SCAVI			
FASE OPERATIVA:		RINTERRO CON MEZZI MECCANICI			
Rinterro con mezzi meccanici utilizzando la stessa terra dello scavo o altre terre.					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ019	ESCAVATORE (oleodinamico) Macchina usata per lo scavo ed il movimento di terra od altro materiale incoerente. Originariamente erano concepiti per piccoli lavori nell'ingegneria civile, poi grazie allo sviluppo della tecnologia dei componenti oleodi		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ046	VIBROCOMPATTATORE Si tratta di un'apparecchiatura utilizzata per la compattazione di massetti in cls e sottofondi in genere		
Macchine ed attrezzature		Pala meccanica, rullo compattatore, attrezzi manuali d'uso comune (piccone, badile), carriola, autocarro.			
Rischi per la sicurezza:		Investimento di persone o cose Abrasioni, ferite, punture, tagli Esposizione a polveri Movimentazione manuale dei carichi Rumore Urti, compressioni, impatti, colpi Proiezione di schegge e materiali Infezioni da microorganismi Caduta di materiale dall'alto			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Tuta da lavoro - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori			
Prescrizioni esecutive:		Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire. Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico. Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massicciata opportunamente livellata e costipata. La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi. Il rinterro deve essere eseguito in modo tale da assicurare il costipamento. È buona norma eseguire il rinterro per strati successivi di 30 cm circa di spessore, accuratamente costipati. Mantenere in opera la delimitazione di protezione adottata per lo scavo da rinterrare fino all'ultimazione dei lavori di rinterro. Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori. I mezzi meccanici non devono avvicinarsi all'area del rinterro.			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°92	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.06
	<p>Rimuovere l'eventuale armatura dello scavo gradualmente al progredire del rinterro.</p> <p>Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi anche se in fase di rinterro.</p> <p>Le scale a mano di accesso allo scavo di tipo regolamentare devono essere disposte con vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti e devono sporgere almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>I viottoli e le scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia devono essere dotati di parapetto, quando il dislivello superi due metri. Le alzate, se ricavate in terreno friabile, devono essere sostenute con tavole e robusti paletti.</p> <p>Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.</p> <p>Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.</p> <p>È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.</p> <p>Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.</p> <p>Nei lavori di rinterro con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°93		FASI OPERATIVE		CODICE FO.SM.18	
FASE N° 1.8.15		26.1.15 - Schermatura di ponteggi e castelletti		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		SMOBILIZZO CANTIERE			
FASE OPERATIVA:		SMONTAGGIO PONTEGGIO			
Smontaggio ponteggi metallici					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI		
Macchine ed attrezzature		Fune di ritenuta con moschettone lunga 1,50 m; Livella torica; Filo a piombo; Chiavi serrabulloni; Squadra metallica; Autocarro/furgone; Apparecchio di sollevamento;			
Rischi per la sicurezza:		Contatti con macchinari, organi in movimento Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto Danno, crollo strutturale Lesioni dorso lombari per movimentazione manuale dei carichi Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Elettrocuzione			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, cintura di sicurezza ad imbraco totale			
Prescrizioni esecutive:		<div>- Deve essere disponibile tutta la documentazione riguardante l'autorizzazione rilasciata dal Ministero del lavoro per tutti gli elementi delle marche che si vogliono impiegare</div> <div>- E' obbligatorio l'uso del ponteggio per ogni lavoro svolto ad altezza superiore di m 2.0. Utilizzare esclusivamente ponteggi metallici dotati di regolare autorizzazione ministeriale. Effettuare le fasi di montaggio e smontaggio del ponteggio sotto l'assistenza di un preposto. Segregare l'area interessata dal ponteggio, durante l'allestimento, al fine di tener lontano i non addetti ai lavori.</div> <div>- I ponteggi possono essere impiegati solo se muniti della autorizzazione ministeriale;</div> <div>- Possono esser impiegati, senza documentazioni aggiuntive alla autorizzazione ministeriale, per le situazioni previste dall'autorizzazione stessa e per le quali la stabilità della struttura è assicurata, vale a dire strutture:<div>alte fino a 20 m dal piano di appoggio delle basette all'estradosso del piano di lavoro più alto;</div><div>conformi agli schemi tipo riportati nell'autorizzazione;</div><div>comprendenti un numero complessivo di impalcati non superiore a quello previsto negli schemi-tipo;</div><div>con gli ancoraggi conformi a quelli previsti nell'autorizzazione ed in ragione di almeno uno ogni 22 mq;</div><div>con sovraccarico complessivo non superiore a quello considerato nella verifica di stabilità;</div><div>con i collegamenti bloccati mediante l'attivazione dei dispositivi di sicurezza</div></div> <div>- I ponteggi che non rispondono anche ad una soltanto delle precedenti condizioni non garantiscono il livello di sicurezza presupposto nella autorizzazione ministeriale e devono pertanto essere giustificati da una documentazione di calcolo e da un disegno esecutivo aggiuntivi redatti da un ingegnere o architetto iscritto all'albo professionale;</div> <div>- Nel caso di ponteggio misto, unione di prefabbricato e tubi e giunti, se la cosa non è esplicitamente prevista dalla autorizzazione ministeriale è necessaria la documentazione di</div>			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°93	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SM.18
	<p>calcolo aggiuntiva;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutti gli elementi metallici del ponteggio devono riportare impressi, a rilievo o ad incisione, il nome o il marchio del fabbricante; - Le tavole che costituiscono l'impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui traversi metallici, devono essere costituite da tavole di spessore minimo di cm 4 per larghezze di cm 30 e cm 5 per larghezze di cm 20, non devono presentarsi a sbalzo e devono avere la sommità sovrapposte di almeno cm 40 in corrispondenza di un traverso; - Per piani di servizio con dislivelli superiori a 2 m, dovranno sempre essere presenti parapetti normali provvisti su ciascun lato libero di un corrente superiore, di un corrente intermedio e di un arresto al piede in corrispondenza dei piani con tavolati atti al transito di personale. Il bordo superiore del corrente più alto deve essere sistemato a non meno di 1 m dal piano dell'impalcato in modo da assicurare sufficiente stabilità e sicurezza al personale in transito e tra corrente superiore e tavola fermapiede (alta non meno di 20 cm) non deve esserci una apertura superiore a 60 cm; sia i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati all'interno dei montanti (art. 126 e p.2.1.5.1 allegato XVII del (p.2.2.1.3 allegato XVII del D.Lgs. 81/08); - I ponteggi devono essere controventati sia in senso longitudinale che trasversale, (p.2.2.1.3 allegato XVII del D.Lgs. 81/08); - In corrispondenza dei luoghi di transito e di stazionamento, sia su facciate esterne che interne, allestire, all'altezza del solaio di copertura del piano terra, e ogni m 12 di sviluppo verticale del ponteggio, impalcati di sicurezza (mantovane) a protezione contro la caduta di materiali dall'alto o in alternativa la chiusura continua della facciata o la segregazione dell'area sottostante. - Non usare elementi appartenenti al altro ponteggio; - Il montaggio e lo smontaggio devono essere eseguiti da personale pratico ed idoneo, dotato di dispositivi personali di protezione, rispettando quando indicato nella autorizzazione ministeriale e sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori; - L'impalcato del ponteggio va corredato di una chiara indicazione in merito alle condizioni di carico massimo ammissibile onde non sovraccaricare i ponteggi con carichi non previsti o eccessivi non deve quindi superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio; - I picchetti dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche devono essere disposti uniformemente lungo il perimetro del ponteggio, con calate ogni m 25.0 e comunque all'estremità del ponteggio stesso. Qualora ci siano almeno quattro calate non è necessario che i vari picchetti siano collegati tra loro; - Verificare che il ponteggio venga conservato in buone condizioni di manutenzione, che la protezione contro gli agenti nocivi esterni sia efficace e che il marchio del costruttore si mantenga rintracciabile e decifrabile; Si dovrà sempre valutare la eventuale diminuzione di spessore dei tubi dovuta alla corrosione interna od esterna creata da lavori in ambienti aggressivi, dal tempo oppure da successive sabbiature; in caso gli spessori scendessero sotto le tolleranze minime, gli elementi danneggiati del ponteggio non potranno più essere usati. - Appurarne stabilità ed integrità ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dell'attività; - Accedere ai vari piani del ponteggio in modo comodo e sicuro; se avviene tramite scale portatili, queste devono essere intrinsecamente sicure e, inoltre essere: vincolate, non in prosecuzione l'una dall'altra, sporgere almeno un metro dal piano di arrivo, protette se poste verso la parte esterna del ponteggio; - Non salire e scendere lungo gli elementi del ponteggio. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi utilizzati nel montaggio. - Le chiavi e l'attrezzatura minuta devono sempre essere vincolate all'operatore. - Eseguire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali. - Durante la fase di montaggio e smontaggio dei balconcini delimitare l'area interessata. - Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento ed allo smontaggio del ponteggio. - Disporre e verificare che la realizzazione degli ancoraggi, la posa dei distanziatori e degli elementi degli impalcati si svolga ordinatamente nel senso del montaggio o dello smontaggio. - Non spostare materiale gettandolo dall'alto: i tubi andranno imbracati e movimentati a mano 	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°93	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SM.18
	<p>o con gru, mentre i giunti saranno calati a terra in contenitori.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Prima di iniziare il montaggio del ponteggio verificare l'idoneità e la stabilità della base d'appoggio. - Posizionare sotto i montanti del ponteggio delle tavole per ripartire il carico. - L'accoppiamento di montanti, correnti e traversi deve essere realizzato in modo sicuro - I ponteggi devono essere ancorati a parti stabili dell'edificio almeno ogni due piani e ogni due montanti (art. 125 del D.Lgs. 81/08)). - Gli impalcati ed i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza a distanza non superiore a 2,50 m - Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione. - L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta). - Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica. - I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 125 del D.Lgs.81/08). - Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50 (art. 128 del D.Lgs.81/08). - Abbandonare il ponteggio in presenza di forte vento - Controllare gli ancoraggi di teli, reti e degli eventuali cartelloni pubblicitari ai montanti e la resistenza degli elementi utilizzati: devono avere resistenza adeguata alle sollecitazioni scaricate dal vento (che sono elevate) onde impedire il loro distacco dai tubi, così come previsto nel progetto. - Disporre e verificare che la realizzazione degli ancoraggi, la posa dei distanziatori e degli elementi degli impalcati si svolga ordinatamente nel senso del montaggio o dello smontaggio. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, NORME UNI	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°94	FASI OPERATIVE		CODICE FO.ST.001
FASE N° 2.1.40	7.2.4.1 - in acciaio S235J o S275J		Area Lavorativa:
CATEGORIA:	STRUTTURE IN ACCIAIO		
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO DI CARPENTERIA METALLICA		
Posa in opera di carpenteria metallica			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ008	AUTOGRU	
Macchine ed attrezzature	Gru a torre/Autogrù Scale a mano Saldatrice elettrica Smerigliatrice, flessibile Attrezzi manuali: martello, tenaglie.		
Rischi per la sicurezza:	Caduta di materiale dall'alto Ribaltamento, perdita di stabilità Caduta dall'alto Movimentazione manuale dei carichi Schiacciamento Elettrocuzione Proiezione di schegge e materiali Ustioni Contatti con macchinari, organi in movimento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco protettivo - Tuta di lavoro - Scarpe di sicurezza - Guanti - Otoprotettori - Schermi o occhiali protettivi - Cinture di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Segnalare o segregare l'area interessata. - Non permanere sotto o in prossimità dei carichi sospesi. - Organizzare adeguati percorsi pedonali e di circolazione con relativa segnaletica interdichendo la zona di operazione. - Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico ed utilizzando una fune guida manovrata da un operatore. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antidrucciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. - Prevedere il distacco dell'attrezzatura di imbracatura dal gancio del mezzo di movimentazione solo quando la stabilità dell'elemento è assicurata. - Nelle fasi transitorie di posizionamento dei profili, impiegare i contrasti in modo tale che sia assicurata la stabilità degli stessi. - Interdire le zone d'operazione. - Predisporre adeguate opere provvisionali (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°94	FASI OPERATIVE	CODICE FO.ST.001
	<p>prospiciente il vuoto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolare quadro elettrico collegato a terra. - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti alla posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Posizionare i cavi in modo che non siano oggetto di azioni meccaniche e non costituiscano intralcio alla movimentazione. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi. - Verificare l'integrità della pinza portaelettrodo della saldatrice. - Verificare che gli utensili siano dotati della protezione del disco e di comando ad uomo presente. Per la levigatura non usare mai il disco da taglio. - Non indossare abiti svolazzanti e non rimuovere le protezioni. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°95	FASI OPERATIVE		CODICE FO.ST.002
FASE N° 2.1.51	AN9 - Fornitura e posa in opera di scala	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	STRUTTURE IN ACCIAIO		
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO DI STRUTTURE ORIZZONTALI		
Posa in opera di strutture in acciaio orizzontali			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ008	AUTOGRU	
Macchine ed attrezzature	Gru a torre/Autogrù Scale a mano Saldatrice elettrica Smerigliatrice, flessibile Attrezzi manuali: martello, tenaglie.		
Rischi per la sicurezza:	Caduta di materiale dall'alto Ribaltamento, perdita di stabilità Caduta dall'alto Movimentazione manuale dei carichi Schiacciamento Elettrocuzione Proiezione di schegge e materiali Ustioni Contatti con macchinari, organi in movimento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco protettivo - Tuta di lavoro - Scarpe di sicurezza - Guanti - Otoprotettori - Schermi o occhiali protettivi - Cinture di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Segnalare o segregare l'area interessata. - Non permanere sotto o in prossimità dei carichi sospesi. - Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico ed utilizzando una fune guida manovrata da un operatore. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. - Prevedere il distacco dell'attrezzatura di imbracatura dal gancio del mezzo di movimentazione solo quando la stabilità dell'elemento è assicurata. - Nelle fasi transitorie di posizionamento dei profili, impiegare i contrasti in modo tale che sia assicurata la stabilità degli stessi. - Interdire le zone d'operazione. - Vincolare saldamente le funi di trattenuta delle cinture di sicurezza solo nei punti che sono stati indicati. Indicare i punti d'attacco delle funi di trattenuta delle cinture di sicurezza. - Predisporre adeguate opere provvisionali (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto. - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolare quadro elettrico collegato a terra.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°95	FASI OPERATIVE	CODICE FO.ST.002
	<ul style="list-style-type: none"> - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti alla posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Posizionare i cavi in modo che non siano oggetto di azioni meccaniche e non costituiscano intralcio alla movimentazione. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi. - Verificare l'integrità della pinza portaelettrodo della saldatrice. - Verificare che gli utensili siano dotati della protezione del disco e di comando ad uomo presente. Per la levigatura non usare mai il disco da taglio. - Non indossare abiti svolazzanti e non rimuovere le protezioni. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°96	FASI OPERATIVE		CODICE FO.ST.003
FASE N° 3.1.118	AN7 - Fornitura e collocazione di scala di	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	STRUTTURE IN ACCIAIO		
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO DI STRUTTURE VERTICALI		
Posa in opera di strutture in acciaio verticali			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ008	AUTOGRU	
Macchine ed attrezzature	Gru a torre/Autogrù Scale a mano Saldatrice elettrica Smerigliatrice, flessibile Attrezzi manuali: martello, tenaglie.		
Rischi per la sicurezza:	Caduta di materiale dall'alto Ribaltamento, perdita di stabilità Caduta dall'alto Movimentazione manuale dei carichi Schiacciamento Elettrocuzione Proiezione di schegge e materiali Ustioni Contatti con macchinari, organi in movimento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco protettivo - Tuta di lavoro - Scarpe di sicurezza - Guanti - Otoprotettori - Schermi o occhiali protettivi - Cinture di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Segnalare o segregare l'area interessata. - Non permanere sotto o in prossimità dei carichi sospesi. - Organizzare adeguati percorsi pedonali e di circolazione con relativa segnaletica interdichendo la zona di operazione. - Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico ed utilizzando una fune guida manovrata da un operatore. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. - Prevedere il distacco dell'attrezzatura di imbracatura dal gancio del mezzo di movimentazione solo quando la stabilità dell'elemento è assicurata. - Nelle fasi transitorie di posizionamento dei profili, impiegare i contrasti in modo tale che sia assicurata la stabilità degli stessi. - Interdire le zone d'operazione. - Predisporre adeguate opere provvisionali (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto. - Predisporre procedure di lavoro che prevedano la guida dell'elemento in sospensione		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°96	FASI OPERATIVE	CODICE FO.ST.003
	<p>mediante funi o aste e, nella fase finale, direttamente con le mani solo quando l'elemento stesso è sulla verticale di posa a minima distanza.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vincolare saldamente le funi di trattenuta delle cinture di sicurezza solo nei punti che sono stati indicati. Indicare i punti d'attacco delle funi di trattenuta delle cinture di sicurezza. - Non tenere mai le mani, neppure per brevi periodi, al di sotto dell'elemento in fase di posa. - Per la centratura dei fori non usare mai le dita. - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolare quadro elettrico collegato a terra. - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti alla posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Posizionare i cavi in modo che non siano oggetto di azioni meccaniche e non costituiscano intralcio alla movimentazione. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi. - Verificare l'integrità della pinza portaelettrodo della saldatrice. - Verificare che gli utensili siano dotati della protezione del disco e di comando ad uomo presente. Per la levigatura non usare mai il disco da taglio. - Non indossare abiti svolazzanti e non rimuovere le protezioni. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°97	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE001
FASE N° 1.2.5	T1 - Rimozione di depositi superficiali	Area Lavorativa:	
Operazione:	MOVIMENTAZIONE CARICHI CON CARRIOLA		
Trasporto di materiale di cantiere mediante carriola con relativo carico e scarico.			
Macchine ed Attrezzature:	Carriola		
Rischi per la sicurezza:	Movimentazione manuale dei carichi Caduta, sbilanciamento materiale trasportato Investimento di persone o cose		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Scarpe antinfortunistiche - Guanti di pelle		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare preliminarmente l'idoneità fisica del lavoratore all'attività. - Evitare il trasporto manuale di materiali eccedente i 30 Kg. - Effettuare opportune soste ed evitare turni di lavoro prolungati senza interruzioni. - Controllare l'idoneità del percorso ove si opera con la carriola. - Rispettare le disposizioni e le procedure di smaltimento imposte dalle vigenti leggi nel caso di rifiuti tossici e speciali. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree circostanti i percorsi - Verificare la pressione di gonfiaggio del pneumatico della carriola - Evitare percorsi difficoltosi in salita e/o discesa		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°98	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE002
FASE N° 4.1.5	ARREDI 31 - Fornitura e collocazione di POLTRONCINA	Area Lavorativa:	
Operazione:	TRASPORTO MATERIALI CON MEZZO MECCANICO		
Trasporto di materiali eseguito da autocarro con relativo carico e scarico effettuato con mezzi meccanici.			
Macchine ed Attrezzature:	Autocarro, Grù/Pala meccanica		
Rischi per la sicurezza:	Carico e scarico materiale Ribaltamento, perdita di stabilità Investimento di persone o cose Inalazione gas di scarico Presenza di persone estranea in zona a rischio Esposizione a polveri Errata manovra operatore Scarsa manutenzione mezzi meccanici Crollo di pareti o solai per cedimenti strutturali Rumore Vibrazioni		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco protettivo Guanti di pelle Scarpe di sicurezza Tuta protettiva Mascherina		
Prescrizioni esecutive:	<div>- Le macchine devono essere mantenute in efficienza secondo il programma di manutenzione del produttore.</div> <div>- Prima di utilizzare i macchinari devono comunque essere verificate le condizioni di efficienza dell'impianto frenante, dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa e degli specchi retrovisori.</div> <div>- Il numero di passeggeri trasportati dall'autocarro deve essere quello consentito dal libretto di circolazione.</div> <div>- E' vietato trasportare passeggeri nel cassone.</div> <div>- Il percorso degli automezzi deve essere separato e segnalato dal percorso pedonale nell'ambito del cantiere.</div> <div>- Le manovre che possono presentare rischi (retromarcia, accosti, ecc.) devono essere assistite da personale a terra.</div> <div>- Il carico dell'automezzo non deve oltrepassare l'altezza delle sponde del cassone.</div> <div>- Lo stazionamento del mezzo in luoghi chiusi deve essere compatibile con le caratteristiche di areazione dei locali.</div> <div>- L'operatore deve essere stato sottoposto ad adeguata formazione.</div> <div>- Prima di effettuare le operazioni con l'escavatore verificare che non vi siano persone nel raggio di azione della macchina e pericoli di urti contro strutture fisse, mobili e cavi elettrici e posizionare idonea segnaletica in presenza di traffico.</div> <div>- Non utilizzare l'escavatore come gru di cantiere.</div> <div>- Il braccio dell'escavatore va bloccato se non si stanno eseguendo manovre.</div> <div>- Dovranno essere adottati accorgimenti e misure contro il rumore.</div> <div>- La pulizia degli automezzi deve essere effettuata con regolarità ed affidata ad un responsabile della manutenzione.</div> <div>- Rispettare le disposizioni e le procedure di smaltimento imposte dalle vigenti leggi nel caso di rifiuti tossici e speciali.</div> <div>- Controllare che non ci sia personale non addetto nel raggio di azione delle macchine</div> <div>- Bagnare le polveri derivanti dalle operazioni di carico e scarico</div>		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°98	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE002
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°99	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE003
FASE N° 1.4.8	T16 - Lavori di manutenzione ordinaria del	Area Lavorativa:	
Operazione:	CARICO E SCARICO ATTREZZATURE		
Carico e scarico di attrezzature e macchine da autocarri e/o altri mezzi di trasporto			
Macchine ed Attrezzature:	Autocarro, Grù/Autogrù		
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Contatti con macchinari, organi in movimento Ribaltamento, perdita di stabilità Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco protettivo Guanti di pelle Scarpe di sicurezza Tuta protettiva		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Predisporre adeguati percorsi con relativa segnaletica.- Segnalare la zona interessata all'operazione.- Vietare ai non addetti alle manovre l'avvicinamento alle rampe ribaltabili.- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza e casco) con relative informazioni all'uso.- Vietare la presenza di persone presso le macchine in manovra.- Le estremità delle funi devono essere provviste di impiombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari;- Le funi e i fili elementari devono essere protetti contro gli agenti corrosivi esterni mediante ingrassaggio;- Le funi e le catene usate devono essere contrassegnate dal fabbricante e siano fornite, al momento dell'acquisto, di regolare dichiarazione del medesimo, nella quale vengano fornite le indicazioni e i certificati previsti (direttiva 91/368/CEE).- Occorre verificare che i ganci siano dotati all'imbocco di dispositivo di chiusura funzionante o che siano conformati in modo da impedire la fuoriuscita delle funi o delle catene.- Essi devono portare in sovrimpressione od inciso il marchio di conformità alle norme e il carico massimo ammissibile (direttiva 91/368/CEE).- Gli imbracci devono essere predisposti da ditte che garantiscono la portata indicata, la forza deve essere utilizzata solo per operazioni di scarico degli autocarri di approvvigionamento, e comunque senza mai superare con il carico altezze da terra superiori a 2,00 m, per il sollevamento di materiali minuti si devono obbligatoriamente utilizzare cassoni metallici o dispositivi equivalenti tali da impedire la caduta del carico.- L'angolo al vertice tra i tiranti dell'imbracatura non deve essere normalmente superiore di 60°, per evitare eccessive sollecitazione negli stessi (infatti a parità di carico la sollecitazione delle funi cresce con l'aumentare dell'angolo al vertice). Gli accessori di sollevamento immessi sul mercato comunitario dopo il 1993 devono essere marcati CE (direttiva 91/368/CEE).- Le funi metalliche devono essere sostituite nel caso in cui il numero di fili rotti in una lunghezza pari a 8 volte il diametro sia maggiore a 10, se è rotto un trefolo, se l'usura di fili elementari è superiore a 1/3 del loro diametro iniziale e se vi sono sfasciature, schiacciamenti, piegature ecc. (norma UNI-ISO 4309 01.12.84).- La catena deve essere sostituita quando si è verificato un allungamento superiore al 5% delle maglie o dell'intera catena, oppure una riduzione del diametro degli anelli superiore al 10%, oppure quando la catena risulti deformata o deteriorata (norma UNI 9467 01.10.89).- Nel caso di formazione di anello mediante capocorda, morsetti e redance, i morsetti vanno posizionati con il bullone nella parte interna e posti o a 6 cm, o 10 cm o 16 cm l'uno dall'altro e in numero di 3, 4 o 5 a seconda del diametro della fune (fino a 9 mm, da 10 mm a 16,5 mm e da 18 mm fino a 26 mm) (norma UNI 6697 01.10.70).- Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°99	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE003
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°100	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE004
FASE N° 2.1.5	3.1.2.1 - - Per opere in fondazione per lavori	Area Lavorativa:	
Operazione:	PREPARAZIONE CALCESTRUZZO DA IMPIANTO DI BETONAGGIO		
Rifornimento inerti e leganti, pompaggio del cemento nel silos, confezionamento e sollevamento del calcestruzzo o malte, asporto della cementificazione per pulizia dell'impianto.			
Macchine ed Attrezzature:	Impianto di betonaggio		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Urti, compressioni, impatti, colpi Esposizione a polveri Getti, schizzi Rumore Movimentazione manuale dei carichi Elettrocuzione Caduta a livello e scivolamento Caduta di materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti scarpe di sicurezza elmetto tuta di protezione occhiali otoprotettori maschere monouso		
Prescrizioni esecutive:	<div>- Utilizzare macchinari dotati di dispositivi di protezione delle parti in movimento</div> <div>- Effettuare interventi di manutenzione e pulizia esclusivamente a macchinario spento e disinserito</div> <div>- Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi</div> <div>- Allestire impalcato (se necessario) sul posto fisso di lavoro atti a impedire possibili cadute</div> <div>- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore</div> <div>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante</div> <div>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</div> <div> </div> <div>- Segregare l'area d'azione del raggio raschiante con idonee barriere.</div> <div>- Verificare periodicamente il funzionamento dei dispositivi di sicurezza.</div> <div>- Realizzare una barriera di protezione, alta almeno 2 metri tra il posto di manovra e la zona di carico degli inerti.</div> <div>- Non indossare abiti svolazzanti.</div> <div>- Vietare alle persone non autorizzate di avvicinarsi all'impianto.</div> <div>- Munire di parapetto il piano di lavoro sopraelevato e non rimuovere le protezioni.</div> <div>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.</div> <div>- Effettuare periodica manutenzione.</div> <div>- Durante il rifornimento del silo adottare sistemi di riduzione delle polveri.</div> <div>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e maschere antipolvere).</div> <div> </div> <div>N.B.: Il sollevamento del cls verso l'area di utilizzo viene analizzato in altra scheda</div>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°101	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE005
FASE N° 2.1.36	3.1.1.2 - per opere in fondazione con C 12/15	Area Lavorativa:	
Operazione:	PREPARAZIONE CALCESTRUZZO CON BETONIERA		
Preparazione di conglomerato cementizio in cantiere impastato con betoniera a bicchiere o ad inversione di marcia.			
Macchine ed Attrezzature:	Betoniera		
Rischi per la sicurezza:	Dermatiti, reazioni allergiche Irritazioni cutanee, oculari e respiratorie Investimento di persone o cose Elettrocuzione Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Scarpe di sicurezza - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Segnalare le manovre degli automezzi con idonea segnaletica e, se necessario, con segnali gestuali.- Seguire il programma di manutenzione del costruttore dei mezzi meccanici.- Per quanto riguarda le misure di prevenzione della betoniera fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera.- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento- Utilizzare sacchi per cemento da Kg. 25 anziché da Kg. 50- Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento.- Realizzare una barriera di protezione, alta almeno 2 metri, tra il posto di manovra e la zona di carico degli inerti.- Non indossare abiti svolazzanti.- Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione.- Non rimuovere le protezioni.- Evitare bruschi strappi agli organi di caricamento- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.- I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.- Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione.- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio.- Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.- Le fosse per il carico dell'impasto devono essere pro-tette con un parapetto o segnalate con un nastro opportuna-mente arretrato dai bordi. Rispettare le protezioni allestite.- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschere antipolvere) e indumenti protettivi con relative informazioni all'uso.- Quando la postazione della betoniera si trova in luoghi dove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro.- Lavorare rimanendo sotto l'impalcato di protezione. L'impalcato sovrastante il luogo di lavoro non esonera dall'obbligo di indossare il casco.- Posizionare la macchina su base solida e piana.- Sono vietati i rialzi instabili. Non spostare la macchina dalla posizione stabilita.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°102	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE010
FASE N° 2.1.6	3.2.3 - Casseforme per getti di conglomerati	Area Lavorativa:	
Operazione:	CASSEFORMI METALLICHE		
Preparazione di casseformi metalliche costituite da pannelli modulari di varia dimensione con costole di nervatura e accessori di montaggio e d'uso compreso il disarmo e pulizia, per il contenimento del getto di cls			
Macchine ed Attrezzature:	Mezzi di sollevamento, autocarro con gru, utensili d'uso comune, puntelli, ponteggi, attrezzature per la pulizia delle casseformi (spazzole, spatole, ecc.)		
Rischi per la sicurezza:	Caduta di materiale dall'alto Movimentazione manuale dei carichi Errata manovra operatore Ribaltamento, perdita di stabilità Schiacciamento Seppellimento, sprofondamento Dermatiti, reazioni allergiche Irritazioni cutanee, oculari e respiratorie Danno, crollo strutturale Interferenze con linee elettriche aeree		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Tuta protettiva - Scarpe antinfortunistiche		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare le corrette condizioni di posa in opera delle casseforme. - Controllare la corretta imbracatura dei carichi e l'idoneità statica del sito ove si posiziona il mezzo di sollevamento. - Evitare manovre che possono comportare rischi di infortunio per il personale addetto o per terzi (non sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento). - Controllare e segnalare il divieto di accesso al cantiere di persone non autorizzate. - Non trasportare manualmente carichi eccedenti i 30 Kg. - Per quanto riguarda i ponteggi ed i mezzi di sollevamento fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera. - Evitare la movimentazione contemporanea di numerosi pannelli - Evitare manovre affrettate - Controllare le condizioni di stabilità del mezzo di sollevamento e la portanza del terreno - L'imbracatura dei pannelli deve essere eseguita in modo da evitare movimenti tra le funi di trattenuta ed il pannello stesso - Attendere la maturazione dei getti prima del disarmo - Eventuali aperture lasciate nei piani orizzontali devono essere circondate da parapetto rettangolare e tavole fermapiede o devono essere coperte con tavolato		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°103	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE012
FASE N° 1.5.2 FASE N° 1.5.6	21.8.1 - Smontaggio, riparazione (con T56 - Restauro del portone di ingresso su	Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
Operazione:	SOLLEVAMENTO CARICHI		
Utilizzo della gru/autogru per tutte le esigenze del cantiere			
Macchine ed Attrezzature:	Gru/autogru		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Spostamento, caduta del materiale sollevato, calato (sganciamento, cedimento di funi, imbracature, ecc.) Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto Ribaltamento, perdita di stabilità		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Scarpe di sicurezza, casco di protezione, guanti, tuta da lavoro		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Adottare corrette imbracature- Adottare ganci con dispositivo di sicurezza e cestoni con pareti non finestrate- Dare informazioni mediante segnaletica visiva ed acustica (utilizzo di personale per segnalazioni)- Verificare l'efficienza delle funi e annotarle trimestralmente sul libretto- Sbarrare a terra la zona di azione della gru- Assicurare la stabilità della gru/autogru con un sicuro ammaraggio- Eseguire il collegamento elettrico a terra- Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg. devono essere sottoposti a verifica una volta all'anno- La installazione di apparecchi di sollevamento deve essere segnalata alla U.S.S.L. La richiesta di verifica deve essere presentata all'ISPESL (conservare in cantiere documentazione comprovante quanto sopra)- Le macchine e gli apparecchi elettrici devono portare le indicazioni della tensione, del tipo di corrente, della capacità di carico e delle altre caratteristiche costruttive- Formazione ed informazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire- Durante le fasi di montaggio con gli apparecchi in questione, la massima velocità del vento sia di 55 Km/h; se la velocità stessa supera i 60 Km/h, disporre l'arresto dei lavori- Gli addetti all'imbracatura, prima di consentire l'inizio della manovra di sollevamento devono verificare che il carico sia stato imbracato correttamente.- Durante il sollevamento del carico, gli addetti devono accompagnarlo fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti, solo per lo stretto necessario.- Gli addetti all'imbracatura ed aggancio del carico, dovranno allontanarsi al più presto dalla sua traiettoria durante la fase di sollevamento.- E' vietato sostare in attesa sotto la traiettoria del carico.- E' consentito avvicinarsi al carico in arrivo, per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti, solo quando questo è giunto quasi al suo piano di destinazione.- Prima di sganciare il carico dall'apparecchio di sollevamento, bisognerà accertarsi preventivamente della stabilità del carico stesso.- Dopo aver comandato la manovra di richiamo del gancio da parte dell'apparecchio di sollevamento, esso non va semplicemente rilasciato, ma accompagnato fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali, per evitare agganci accidentali.- Le estremità delle funi devono essere provviste di impiombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari;- Le funi e i fili elementari devono essere protetti contro gli agenti corrosivi esterni mediante ingrassaggio;- Le funi e le catene usate devono essere contrassegnate dal fabbricante e siano fornite, al momento dell'acquisto, di regolare dichiarazione del medesimo, nella quale vengano fornite le indicazioni e i certificati previsti.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°103	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE012
	<ul style="list-style-type: none"> - Occorre verificare che i ganci siano dotati all'imbocco di dispositivo di chiusura funzionante o che siano conformati in modo da impedire la fuoriuscita delle funi o delle catene - Essi devono portare in sovrimpressione od inciso il marchio di conformità alle norme e il carico massimo ammissibile. - Gli imbracci devono essere predisposti da ditte che garantiscono la portata indicata, la forza deve essere utilizzata solo per operazioni di scarico degli autocarri di approvvigionamento, e comunque senza mai superare con il carico altezze da terra superiori a 2,00 m, per il sollevamento di materiali minuti si devono obbligatoriamente utilizzare cassoni metallici o dispositivi equivalenti tali da impedire la caduta del carico . - L'angolo al vertice tra i tiranti dell'imbracatura non deve essere normalmente superiore di 60°, per evitare eccessive sollecitazione negli stessi (infatti a parità di carico la sollecitazione delle funi cresce con l'aumentare dell'angolo al vertice). Gli accessori di sollevamento immessi sul mercato comunitario dopo il 1993 devono essere marcati CE. - Le funi metalliche devono essere sostituite nel caso in cui il numero di fili rotti in una lunghezza pari a 8 volte il diametro sia maggiore a 10, se è rotto un trefolo, se l'usura di fili elementari è superiore a 1/3 del loro diametro iniziale e se vi sono sfasciature, schiacciamenti, piegature ecc. (norma UNI-ISO 4309 01.12.84). - La catena deve essere sostituita quando si è verificato un allungamento superiore al 5% delle maglie o dell'intera catena, oppure una riduzione del diametro degli anelli superiore al 10%, oppure quando la catena risulti deformata o deteriorata. - Nel caso di formazione di anello mediante capocorda, morsetti e redance, i morsetti vanno posizionati con il bullone nella parte interna e posti o a 6 cm, o 10 cm o 16 cm l'uno dall'altro e in numero di 3, 4 o 5 a seconda del diametro della fune (fino a 9 mm, da 10 mm a 16,5 mm e da 18 mm fino a 26 mm). 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, Norme UNI	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°104	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE013
FASE N° 2.1.7	3.2.1.2 - per strutture in cemento armato	Area Lavorativa:	
Operazione:	PREPARAZIONE DI ARMATURA D'ACCIAIO IN BARRE TONDE		
Fornitura e lavorazione di acciaio per cemento armato, inclusi gli sfridi di lavorazione, in barre tonde lisce o ad aderenza migliorata			
Macchine ed Attrezzature:	Grù/autogrù, macchina piegaferri, flessibile, utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	Investimento, caduta per materiali in movimento Schiacciamento Abrasioni, ferite, punture, tagli Movimentazione manuale dei carichi Caduta dall'alto Elettrocuzione		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco, Guanti, Scarpe di sicurezza, tuta da lavoro		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Assicurarsi della corretta manutenzione dei mezzi di sollevamento e degli organi di imbracatura (v. schede relative alla movimentazione.- Evitare la movimentazione manuale di carichi eccedenti i 30 Kg.- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento- Utilizzare carpentieri specializzati- Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.- Autorizzare solo personale competente all'utilizzo delle macchine.- La cesoia e la piegaferri devono possedere i dispositivi di protezione degli organi in movimento- L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile.- Collegare la macchina piegaferri all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione.- Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica.- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.- La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso.- Nella fase di tranciamento delle barre allontanare le mani dalla cesoia .- Verificare che smerigliatrice sia dotato della protezione del disco e che l'organo di comando sia del tipo ad uomo presente. Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni.Seguire le istruzioni sul corretto uso dell'utensile.- Effettuare le manutenzioni previste.- Utilizzare la piegaferri conformemente alle specifiche tecniche riportate nel libretto di uso e manutenzione.- Quando la postazione si trova in luoghi dove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro.- Lavorare rimanendo nella zona protetta dall'impalcato ed usare idonei dispositivi di protezione individuale. L'impalcato non esonera dall'obbligo di indossare il casco.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°105	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE017
FASE N° 1.3.9	21.9.1 - Rincocciatura ed appiombatura di	Area Lavorativa:	
Operazione:	PREPARAZIONE DI INTONACO		
Preparazione di intonaco in cantiere eseguito con malta cementizia, sabbia di fiume e calce idrata			
Macchine ed Attrezzature:	Betoniera/molazza, cazzuola, utensili di uso comune		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Rischio chimico Ribaltamento, perdita di stabilità Rumore Esposizione a polveri Contatti con macchinari, organi in movimento Proiezione di schegge e materiali Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Movimentazione manuale dei carichi Cesoimento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta protettiva - Casco - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	- Non rimuovere i dispositivi di sicurezza e le protezioni della betoniera (organi di trasmissione e manovra, corona, tazza). - Seguire il programma di manutenzione previsto dal costruttore (libretto di uso e manutenzione del mezzo). - Evitare la movimentazione manuale di carichi pesanti (utilizzare sacchi di cemento da 25 Kg). - Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati. - Verificare che sia presente la tettoia di protezione della postazione di manovra. - Verificare l'idoneità del quadro generale, dei collegamenti elettrici e dell'impianto di terra. - Nel caso di prodotti preconfezionati rispettare le specifiche di sicurezza riportate sulla scheda tecnica del prodotto. - Lasciare la macchina in perfette condizioni di efficienza e manutenzione. - Segnalare eventuali malfunzionamenti della betoniera. - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede dei mezzi d'opera.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°106	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE030
FASE N° 1.6.34	T23 - Realizzazione di tracce su muri interni	Area Lavorativa:	
Operazione:	ESECUZIONE DI TRACCE		
Esecuzione di tracce per impianti tecnologici eseguite a mano o con martelletto elettrico su muratura.			
Macchine ed Attrezzature:	Attrezzi manuali, martello, scalpello Martelletto elettrico Scale a mano e doppie Trabattello		
Rischi per la sicurezza:	Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta a livello e scivolamento Caduta dall'alto Elettrocuzione Abrasioni, ferite, punture, tagli Proiezione di schegge e materiali Caduta dall'alto da opera provvisoria Caduta dall'alto da scala portatile		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, elmetto, tuta da lavoro, occhiali protettivi		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Usare utensili elettrici con doppio isolamento garantito dal marchio di qualità.- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.- I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.- Collegare l'attrezzo all'impianto elettrico in assenza di tensione.- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio.- Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.- Usare trabattelli verificati da tecnico abilitato, con coefficiente di sicurezza contro il ribaltamento uguale a due. Fissare il trabattello a terra, per particolari altezze anche con ausilio di puntoni.- Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato.- Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole.- Controllare con la livella l'orizzontalità della base.- Non spostare il trabattello con sopra persone o materiale- Le scale di accesso ai posti di lavoro dovranno avere piedini di appoggio antisdrucciolevoli fissate in sommità ed elevarsi almeno un metro oltre il piano di sbarco.- L'impalcato del ponteggio esterno deve essere accostato al filo del fabbricato è ammessa una distanza massima di cm.20 solo per lavori di finitura esterna.- E' vietato sovraccaricare gli impalchi dei ponteggi e dei ponti su cavalletti con materiale di costruzione		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°107	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE035
FASE N° 1.1.11	3.7.9 - Fornitura e posa in opera di malta	Area Lavorativa:	
Operazione:	PREPARAZIONE MANUALE MALTE		
Preparazione a pie d'opera di malte per murature, intonaci, stucchi, ecc.			
Macchine ed Attrezzature:	<ul style="list-style-type: none">- Attrezzi di uso comune- cazzuola- spatola- Vanga		
Rischi per la sicurezza:	Movimentazione manuale dei carichi Caduta di materiale dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none">- casco- guanti- scarpe di sicurezza- tuta da lavoro		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Costruire idonea postazione protetta da impalcato con tettoia in tavolame da cm 5 atto a proteggere gli addetti da eventuali cadute accidentali di materiale.- I contenitori non vanno riempiti eccessivamente, onde evitare il rischio di fuoriuscita della calce.- Recipienti in perfetto stato di manutenzione al fine di ridurre il pericolo fuoriuscita della calce per rottura dei supporti (manici).- Dotare le eventuali fosse di spegnimento di protezione su tutti i lati mediante parapetti e tavole fermapiede.- Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante.- Formazione ed informazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°108		ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE038	
FASE N° 1.1.2	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	Area Lavorativa:			
FASE N° 1.2.3	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	Area Lavorativa:			
FASE N° 1.3.8	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	Area Lavorativa:			
FASE N° 1.3.20	21.5.15 - Rimontaggio in opera di grossa orditura	Area Lavorativa:			
FASE N° 1.4.1	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	Area Lavorativa:			
FASE N° 1.6.7	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	Area Lavorativa:			
FASE N° 2.1.32	21.1.15 - Rimozione di opere in ferro quali travi	Area Lavorativa:			
FASE N° 2.1.33	21.1.1 - Taglio a sezione obbligata di muratura	Area Lavorativa:			
FASE N° 2.1.44	21.1.1 - Taglio a sezione obbligata di muratura	Area Lavorativa:			
Operazione:		RUMORE			
Macchine ed Attrezzature:					
Rischi per la sicurezza:		Ipoacusia			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		Otoprotettori			
Prescrizioni esecutive:		<p>Tutte le macchine utilizzate per i lavori, quali ad esempio quelle per movimenti terra (escavatori, pale meccaniche, ecc.), compressori, gruppi elettrogeni, martelli demolitori, ecc. dovranno essere del tipo silenziato e di moderna concezione, con marmite perfettamente efficienti.</p> <p>Per la salvaguardia della salute dei lavoratori il datore di lavoro deve effettuare una valutazione del rumore al fine di identificare i lavoratori ed i luoghi di lavoro a rischio di danno uditivo, per attuare le misure preventive e protettive, se necessarie.</p> <p>A tale fine si deve misurare l'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore (Lep, d) ovvero quella settimanale (Lep, w) se quella quotidiana risulta variabile nell'arco della settimana.</p> <p>La valutazione deve essere effettuata da personale competente ad intervalli opportuni, con la consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti.</p> <p>Nel caso di variazioni degli impianti, macchine e/o delle lavorazioni, queste rilevazioni devono essere effettuate nuovamente.</p> <p>Il rapporto contenente l'indagine fonometrica e indicante i criteri, i metodi, le strumentazioni, le modalità e il personale tecnico competente, deve essere messo a disposizione degli organi di vigilanza e redatto secondo quanto previsto al Capo II - "Protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione al rumore durante il lavoro" del D. Lgs. 81/2008.</p> <p>In merito alla valutazione del rumore, l'art. 189 comma 2 del D. Lgs. 81/2008 cita testualmente che: "Laddove a causa delle caratteristiche intrinseche della attività lavorativa l'esposizione giornaliera al rumore varia significativamente, da una giornata di lavoro all'altra, è possibile sostituire, ai fini dell'applicazione dei valori limite di esposizione e dei valori di azione, il livello di esposizione giornaliera al rumore con il livello di esposizione settimanale a condizione che:</p> <p>a) il livello di esposizione settimanale al rumore, come dimostrato da un controllo idoneo, non ecceda il valore limite di esposizione di 87 dB(A); b) siano adottate le adeguate misure per ridurre al minimo i rischi associati a tali attività."</p>			
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08			
Allegato					

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°109	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE039
FASE N° 1.1.2	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.2.3	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.8	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.13	21.1.17 - Rimozione di controsoffitto di	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.21	21.5.16 - Rimontaggio di piccola e media orditura	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.25	21.5.14 - Tavole di abete di spessore 20-25 mm	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.26	21.5.13 - Arcarecci, listelli e correnti di abete	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.4.1	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.4.6	21.5.13 - Arcarecci, listelli e correnti di abete	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.4.7	21.5.14 - Tavole di abete di spessore 20-25 mm	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.4.15	T42 - Smontaggio dei pannelli in carton gesso	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.7	21.1.11 - Rimozione di intonaco interno od	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.9	21.1.17 - Rimozione di controsoffitto di	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.116	21.5.3 - Travi in legno lamellare, di qualsiasi	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.117	AN10 - Tavole di abete di spessore 30-25 mm	Area Lavorativa:	
Operazione:	INQUINAMENTO E POLVERI		
Macchine ed Attrezzature:			
Rischi per la sicurezza:	Inquinamento ambientale Irritazione da fumi e/o polveri		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):			
Prescrizioni esecutive:	Tutti i materiali di risulta provenienti da scavi, perforazioni, scarto delle lavorazioni e quant'altro, dovranno essere condotti in discariche autorizzate. Eventuali rifiuti speciali, tossici e nocivi, dovranno essere smaltiti da ditte autorizzate secondo la vigente normativa. Le macchine con motore a combustione interna quali escavatori, pale meccaniche, autocarri, gruppi elettrogeni, compressori, ecc. dovranno essere dotati di efficiente marmitta, e di revisione periodica del motore, in modo da limitare il più possibile l'immissione nell'atmosfera di gas inquinanti. Dovrà essere posta particolare attenzione affinché a causa dei lavori e del circolare delle macchine non venga sollevata polvere che possa arrecare disagio agli operai ed a terzi, ed a tal fine il cantiere si attrezzerà opportunamente in modo da inumidire periodicamente il suolo per eliminare del tutto l'inconveniente soprattutto nelle stagioni più asciutte		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°110	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ001
FASE N° 1.2.2	21.1.14 - Rimozione di opere in ferro, quali	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.16	21.1.20 - Scomposizione di manto di tegole di	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.1	T25 - Dismissione della scala in acciaio	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.2	T24 - Dismissione pareti in alluminio poste	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.4	21.1.4 - Demolizione di tramezzi in laterizio	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.23	T21 - Scavo a sezione obbligata a mano o con	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.25	1.2.4 - Compenso per rinterro o ricolmo degli	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.7.1	T27 - Rimozione di scala in profilati di	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.18	26.1.28 - Recinzione di cantiere alta cm 200	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.19	26.1.28 - Recinzione di cantiere alta cm 200	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.1	1.3.1 - Demolizione vuoto per pieno di	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.2	1.1.6.6 - Scavo a sezione obbligata, per-in rocce	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.30	21.1.14 - Rimozione di opere in ferro, quali	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.13	1.1.6.6 - Scavo a sezione obbligata, per-in rocce	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	AUTOCARRI - DUMPER		
Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.			
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Errata manovra operatore Caduta di materiale dall'alto Cedimento parti meccaniche della macchine Vibrazioni Rumore Caduta a livello e scivolamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, casco, dispositivi otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo DURANTE L'USO azionare il girofaro non trasportare persone all'interno del cassone adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta non azionare il ribaltabile con il mezzo i posizione inclinata non superare la portata massima non superare l'ingombro massimo posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare DOPO L'USO eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare riguardo per i pneumatici e per l'impianto frenante, secondo le indicazioni del libretto segnalare eventuali anomalie di funzionamento pulire il mezzo e gli organi di comando - Le macchine di movimento terra devono essere provviste di segnalatore a luce gialla intermittente sul tetto del posto di guida e di avvisatore acustico all'innesto della retromarcia. - Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS). - Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS). - Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 12/2010)		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs.81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°110	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ001
Allegato		


Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°111	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ002
FASE N° 1.1.3	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.1.4	21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.2.4	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.14	21.1.18 - Rimozione di orditura di qualsiasi	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.17	21.1.21 - Scomposizione di piccola orditura e/o	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.18	21.1.22 - Scomposizione di grossa armatura di	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.28	21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.29	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.4.5	21.1.21 - Scomposizione di piccola orditura e/o	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.5	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.6	21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.8	21.1.24 - Rimozione di apparecchi igienico –	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.27	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.32	21.1.15 - Rimozione di opere in ferro quali travi	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.24	21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	MINIDUMPER		
Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di piccole quantità di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.			
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Errata manovra operatore Caduta di materiale dall'alto Cedimento parti meccaniche della macchine Vibrazioni Rumore Caduta a livello e scivolamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, casco, dispositivi otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO -verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere -verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa -controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo DURANTE L'USO -non indossare capi di abbigliamento slacciati o penzolanti che potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento -non trasportare persone all'interno del cassone -adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta -non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata -non superare la portata massima -non superare l'ingombro massimo posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto -non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde -durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare -non tentare di salire o scendere dalla macchina in movimento -prestare attenzione alle operazioni che si svolgano in prossimità di linee elettriche DOPO L'USO -eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare riguardo per i pneumatici e per l'impianto frenante, secondo le indicazioni del libretto -segnalare eventuali anomalie di funzionamento -pulire il mezzo e gli organi di comando		
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°111	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ002
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°112	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ003
FASE N° 1.2.16	T7 - Fornitura e posa in opera di corrimano	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.2.19	T20 - Fornitura e collocazione di	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.1	T9 - Fornitura e posa in opera di elementi	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.33	T22 - Fornitura e posa in opera di lastra in	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.18	7.1.1 - Fornitura di opere in ferro lavorato in	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.19	7.1.3 - Posa in opera di opere in ferro di cui	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.34	1.1.9.2 - Scavo a sezione obbligata eseguito a-al	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.139	1.1.9.1 - Scavo a sezione obbligata eseguito a-al	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	AUTOCARRO-FURGONE		
Vengono utilizzati per il trasporto di materiali di qualsiasi genere in genere imballato (furgoni) o sciolto (autocarri)			
Rischi per la sicurezza:	Errata manovra operatore Caduta di materiale dall'alto Cedimento parti meccaniche della macchine Vibrazioni Rumore Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Caduta a livello e scivolamento Investimento di persone o cose Ribaltamento, perdita di stabilità		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):			
Prescrizioni esecutive:	Assegnare il mezzo solo al personale autorizzato Controllare prima della messa in funzione la perfetta efficienza del mezzo Dotare il mezzo di appropriata e completa cassetta del pronto soccorso Caricare il mezzo in modo tale che il carico non limiti la visibilità del conducente Assicurare la stabilità del carico Assicurarsi che il carico non sporga posteriormente più dei 3/10 della lunghezza del mezzo e segnalarlo con pannello riflettente con dimensioni 50x50 cm. In caso di sosta lasciare almeno 70 cm. per il passaggio dei pedoni Non trasportare persone Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata Durante i rifornimenti spegnere il motore e non fumare E' compito dell'addetto al mezzo, segnalare eventuali guasti In caso di scarsa visibilità munire i mezzi di fascia a strisce rifrangenti In cantiere segnalare l'operatività del mezzo con segnale luminoso		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°113	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ004
FASE N° 1.1.7	21.2.5 - Sarcitura di lesioni di larghezza da 2	Area Lavorativa:
FASE N° 1.1.8	21.2.6 - Sarcitura di lesioni in muratura di	Area Lavorativa:
FASE N° 1.3.22	21.5.17 - Revisione di manto di tegole con	Area Lavorativa:
FASE N° 1.3.23	21.5.18 - Posa in opera di tegole di qualsiasi	Area Lavorativa:
FASE N° 1.3.24	12.4.1.5 - Fornitura e posa in opera di manto di-c	Area Lavorativa:
FASE N° 1.3.32	T12 - Fornitura e installazione di ascensore-	Area Lavorativa:
FASE N° 1.4.4	T63 - Revisione di manto di tegole con	Area Lavorativa:
FASE N° 1.4.9	T13 - Fornitura e posa in opera di manto di	Area Lavorativa:
FASE N° 1.4.11	T45 - Fornitura e collocazione di membrana	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.4	26.1.20 - Puntellatura di strutture in genere per	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.10	26.1.20 - Puntellatura di strutture in genere per	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.14	26.1.13 - Mantovana parasassi a tubi e giunti o	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.15	26.1.15 - Schermatura di ponteggi e castelletti	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.16	26.1.22 - Formazione di opere di puntellamento di	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.25	26.7.1.1 - Locale igienico costituito da un-per il	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.26	26.7.1.2 - Locale igienico costituito da un-per og	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.25	6.2.3 - Pavimentazione di marciapiedi in	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.28	21.1.3.2 - eseguito a mano	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.47	21.2.9 - Fornitura e posa in opera di tiranti in	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.175	14.11.4.1 - Fornitura e posa in opera di armadio-ar	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.176	14.11.4.3 - Fornitura e posa in opera di armadio-ar	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.177	14.11.4.4 - Fornitura e posa in opera di armadio-ar	Area Lavorativa:
Descrizione macchina:	AUTOCARRO CON GRU	
Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.		
Rischi per la sicurezza:	Folgorazione per contatto linee aeree Investimento di persone o cose Errata manovra operatore Caduta di materiale dall'alto Cedimento parti meccaniche della macchine Mancato funzionamento dispositivi di sicurezza	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	-guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi	
Prescrizioni esecutive:	-Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre di rotazione, allungamento o sollevamento del braccio -controllare i percorsi e le aree di manovra -verificare l'efficienza dei comandi -applicare le apposite piastre per aumentare, se previsto, la superficie di appoggio degli stabilizzatori verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare uno spazio sufficiente e sicuro per il passaggio delle persone o delimitare la zona operativa con transenne, cavalletti o nastri segnatori -azionare il girofaro -preavvisare con segnalazione acustica l'inizio delle manovre -prestare attenzione alle segnalazioni prima di procedere con le manovre -possibilmente evitare, nella movimentazione del carico, di passare sopra i posti di lavoro e di transito -eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale; -i tiri in diagonale sono assolutamente vietati -durante il lavoro notturno illuminare le zone d'operazione -segnalare eventuali funzionamenti irregolari o situazioni ritenute a rischio -non effettuare alcun intervento sugli organi in movimento -mantenere puliti i comandi -non lasciare nessun carico sospeso	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°113	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ004
	-posizionare la macchina ove previsto, arretrare il braccio telescopico ed azionare il freno di stazionamento -eseguire le operazioni di revisione e manutenzione attenendosi alle indicazioni del libretto della macchina fornito dal fabbricante	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada	
Allegato		


Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°114	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ008
FASE N° 1.8.3	26.1.6 - Smontaggio ad opera ultimata di ponteggi	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.6	26.1.3 - Smontaggio ad opera ultimata di ponteggi	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.11	26.1.6 - Smontaggio ad opera ultimata di ponteggi	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.13	26.1.11 - Per ogni spostamento, pari alla	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.17	AN8 - Realizzazione di ponteggio mobile per	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.8	7.2.4.1 - in acciaio S235J o S275J	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.9	7.2.6 - Montaggio in opera di carpenteria	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.10	7.2.16.1 - per carpenteria pesante	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.11	7.2.9 - Pannello orizzontale grigliato	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.12	AN1 - Fornitura e posa di solaio in lamiera	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.31	7.2.16.1 - per carpenteria pesante	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.40	7.2.4.1 - in acciaio S235J o S275J	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.41	7.2.6 - Montaggio in opera di carpenteria	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.42	7.2.9 - Pannello orizzontale grigliato	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.43	AN3A - Fornitura a piè d'opera e montaggio di	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.45	7.2.4.1 - in acciaio S235J o S275J	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.46	7.2.6 - Montaggio in opera di carpenteria	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.51	AN9 - Fornitura e posa in opera di scala	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.118	AN7 - Fornitura e collocazione di scala di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.142	7.2.5.1 - Fornitura a piè d'opera di carpenteria	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.143	7.2.6 - Montaggio in opera di carpenteria	Area Lavorativa:
Descrizione macchina:	AUTOGRU	
Rischi per la sicurezza:	Ribaltamento, perdita di stabilità Investimento di persone o cose Caduta di materiale dall'alto Rumore Vibrazioni Interferenze con linee elettriche aeree Interferenze con servizi (tubazioni, cavi, ecc.) Contatti con macchinari, organi in movimento	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, casco, imbracatura di sicurezza	
Prescrizioni esecutive:	<p>- Tutti gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore ai 200 kg sono soggetti a omologazione ISPESL.</p> <p>- Il datore di lavoro o chi per esso deve effettuare la verifica trimestrale delle funi e delle catene degli organi di sollevamento.</p> <p>- Gli apparecchi di sollevamento non manuali con portata superiore a 200 kg devono essere sottoposti a verifica annuale da parte degli Ispettori delle USL (ex ENPI) locali.</p> <p>- L'ISPESL assieme al libretto di omologazione rilascia una targhetta di immatricolazione che deve essere apposta, a cura del proprietario, sulla macchina in posizione ben visibile.</p> <p>- Per gli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, immessi sul mercato con la marcatura CE, il datore di lavoro è tenuto alla sola trasmissione all'ISPESL, all'atto dell'acquisto, della dichiarazione di conformità o CE redatta dal costruttore (D.Lgs. 17/2010).</p> <p>- Nel caso la gru sia comandata mediante radiocomando è necessario che questo sia conforme a quanto previsto dal D.Lgs.81/08, che ne norma la costruzione, l'installazione e l'uso. Al momento dell'acquisto di questo dispositivo è bene verificare che sia omologato dall'ISPESL, quindi provvisto di targhetta riportante il numero e fornito di libretto di istruzione tecnica, da tenere sempre in cantiere.</p> <p>- L'alimentazione della gru dovrà avvenire tramite cavo di alimentazione flessibile multipolare; la gru dovrà essere dotata di interruttore generale ed interruttore differenziale ubicati sul quadro elettrico, tutte le apparecchiature elettriche dovranno essere conformi alle norme C.E.I.</p> <p>- I componenti dell'impianto elettrico devono presentare un grado di protezione minimo IP 44, anche se è comunque consigliabile, quando si operi in ambienti soggetti a getti d'acqua, adottare un grado di protezione di almeno IP 55.</p> <p>- Si ricorda infine che tutte le prese e le spine devono essere conformi a quanto previsto dalla</p>	


Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°114	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ008
	<p>norma C.E.I. 23-12.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Occorre verificare le distanze da linee elettriche in tensione in modo che la gru durante il suo utilizzo non possa mai arrivare a meno di 5 m da queste, sia con la struttura che con il carico. Quando ciò non sia tecnicamente possibile si dovranno prendere le opportune precauzioni, previo avviso all'ente gestore delle linee elettriche. - Devono inoltre essere installati i seguenti dispositivi di sicurezza: <ul style="list-style-type: none"> - arresto automatico della gru e del carico in caso di interruzione dell'energia elettrica anche su una sola fase; - dispositivo di frenatura per il pronto arresto e la posizione di fermo del carico e del mezzo; - dispositivi acustici di segnalazione del moto e di illuminazione del campo di manovra ; - funzionamento del motore innestato anche durante la discesa del carico. - La gru non deve mai essere utilizzata per: <ul style="list-style-type: none"> portate superiori a quelle previste dal libretto di omologazione; stradicare alberi, pali o massi o qualsiasi altra opera interrata; strappare casseforme di getti importanti; trasportare persone anche per brevi tratti. - La forza deve essere utilizzata solo per operazioni di scarico degli autocarri di approvvigionamento, e comunque senza mai superare con il carico altezze da terra superiori a 2 m. Per il sollevamento di materiali minuti si devono obbligatoriamente utilizzare cassoni metallici o dispositivi equivalenti tali da impedire la caduta del carico. - Nel caso in cui il vento superi i 45 km/h, si devono interrompere le operazioni e provvedere all'ancoraggio supplementare della gru ed allo sbloccaggio del braccio lasciandolo così libero di ruotare. - Tutte le macchine idevono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010). <p>Prima dell'Uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> -verificare l'eventuale presenza di strutture fisse o di linee elettriche aeree che possano interferire con la rotazione del braccio -controllare la stabilità della base d'appoggio -nel caso di gru a base rotante, verificare la regolare applicazione della protezione sul perimetro del carro di base -verificare la chiusura dello sportello del quadro -nel caso di gru traslante su rotaie, verificare che le vie di corsa siano libere e sbloccare gli ancoraggi alle rotaie -verificare l'efficienza di tutti i fine corsa elettrici e meccanici -verificare il corretto funzionamento della pulsantiera -verificare il corretto avvolgersi della fune di sollevamento sul tamburo e le sue condizioni -verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza <p>Durante l'Uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> -manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina -avvisare con le segnalazioni acustiche l'inizio delle manovre -attenersi alle portate indicate dai cartelli -eseguire con gradualità le manovre -durante lo spostamento dei carichi evitare, possibilmente, di passare sulle aree di lavoro e di transito -non eseguire il sollevamento di materiale male imbracato o accatastato scorrettamente nei contenitori -nel caso di possibile interferenza con altre gru limitrofe, attenersi alle disposizioni ricevute <p>Dopo l'Uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> segnalare tempestivamente qualsiasi eventuale anomalia di funzionamento -rialzare il gancio ed avvicinarlo alla torre -scollegare elettricamente la gru 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°114	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ008
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°115	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ013
FASE N° 1.3.15	T33 - Smontaggio di rivestimento in legno di	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	CESTELLO ELEVATORE		
Si tratta di un'apparecchiatura utilizzata per l'elevazione, al punto di lavoro, di persone.			
Rischi per la sicurezza:	Errata manovra operatore Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto Cedimento parti meccaniche della macchine Vibrazioni Caduta a livello e scivolamento Investimento di persone o cose Urti, compressioni, impatti, colpi Folgorazione per contatto linee aeree Ribaltamento, perdita di stabilità		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - casco - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti DURANTE L'USO: segnalare l'operatività del mezzo col girofaro durante gli spostamenti con le persone verificare la stabilità del mezzo non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro non rimuovere le protezioni effettuare i depositi in maniera stabile mantenere sgombro e pulito il posto di guida non ammettere a bordo della macchina altre persone segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, ecc. eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro DOPO L'USO: non lasciare carichi in posizione elevata posizionare correttamente la macchina abbassando il cestello ed azionando il freno di stazionamento eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina.		
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°116	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ017
FASE N° 1.2.17	T59 - Fornitura e collocazione di impianto di	Area Lavorativa:
FASE N° 1.3.21	21.5.16 - Rimontaggio di piccola e media orditura	Area Lavorativa:
FASE N° 1.3.25	21.5.14 - Tavole di abete di spessore 20-25 mm	Area Lavorativa:
FASE N° 1.3.26	21.5.13 - Arcarecci, listelli e correnti di abete	Area Lavorativa:
FASE N° 1.3.32	T12 - Fornitura e installazione di ascensore-	Area Lavorativa:
FASE N° 1.4.6	21.5.13 - Arcarecci, listelli e correnti di abete	Area Lavorativa:
FASE N° 1.4.7	21.5.14 - Tavole di abete di spessore 20-25 mm	Area Lavorativa:
FASE N° 1.5.4	T11 - Smontaggio, riparazione e	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.28	15.4.1.1 - Fornitura e collocazione di punto acqua	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.31	15.4.8.1 - Fornitura e collocazione di tubi in-per	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.32	15.4.4 - Fornitura e collocazione di rubinetto	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.35	T52 - Fornitura e collocazione di vaso	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.36	T39 - Fornitura e posa in opera di orinatoio	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.37	15.3.3 - Fornitura e collocazione di mobile WC	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.38	15.3.4 - Fornitura e collocazione di lavabo	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.39	15.3.5 - Fornitura e collocazione di impugnatura	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.40	15.3.6 - Fornitura e collocazione di specchio	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.41	15.3.7 - Fornitura e collocazione di corrimani	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.42	T29B - Fornitura e collocazione di pianolavabo	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.43	15.1.1 - Fornitura e collocazione di buttatoio	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.44	15.1.5 - Fornitura e collocazione di lavabo a	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.45	15.1.4.1 - Fornitura e collocazione di piatto per-	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.46	15.4.17.1 - Fornitura e collocazione di gruppo di-p	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.48	T53 - Fornitura e collocazione di	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.50	T57 - Fornitura e collocazione di accessori-	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.51	T61 - Fornitura e collocazione di specchio di	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.52	T62 - Fornitura e collocazione di specchio di	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.53	T83 - Fornitura e collocazione di stazione di	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.14	26.1.13 - Mantovana parasassi a tubi e giunti o	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.15	26.1.15 - Schermatura di ponteggi e castelletti	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.100	AN42 - Fornitura e posa in opera di torretta a	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.102	ANE19 - FORNITURA E COLLOCAZIONE di condotta	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.103	14.9.8.1 - ad 1 loop	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.104	14.9.14.1 - modulo 1 ingresso	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.105	14.9.10 - Fornitura e posa in opera di rivelatore	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.106	14.9.12 - Fornitura e collocazione di pulsante	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.107	14.9.13 - Fornitura e collocazione di sistema di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.111	AN6 - Fornitura e posa in opera di sistema	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.112	AN6A - Fornitura e posa in opera di sistema	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.113	AN5 - Fornitura e posa in opera di sistema	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.114	AN4 - Fornitura e posa in opera di sistema	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.115	AN39 - Fornitura e posa in opera di diffusore	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.116	21.5.3 - Travi in legno lamellare, di qualsiasi	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.117	AN10 - Tavole di abete di spessore 30-25 mm	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.128	14.3.18.12 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.129	14.3.18.33 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.130	15.4.17.10 - Fornitura e collocazione di gruppo di-p	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.133	AN20 - Fornitura e posa in opera di gruppo di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.135	AN22 - Fornitura e posa in opera di tubazioni	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.136	AN23 - Fornitura e posa in opera di tubazioni	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.137	AN24 - Fornitura e posa in opera di tubazioni	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.138	AN25 - Fornitura e posa in opera di tubazioni	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.145	AN41 - Realizzazione di cover a protezione di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.147	24.6.3.4 - Fornitura, posa in opera e collaudo di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.148	ANE1 - Fornitura e posa in opera, corpo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.149	ANE2 - Fornitura e posa in opera di binario	Area Lavorativa:

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°116	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ017
FASE N° 3.1.150	ANE3 - Fornitura e posa in opera di Proiettore	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.151	ANE4 - Fornitura e collocazione ad incasso su	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.152	ANE5 - Fornitura e collocazione ad incasso su	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.153	ANE6 - Fornitura e posa in opera di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.154	ANE7 - Fornitura e posa in opera di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.155	ANE8 - Fornitura e posa in opera di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.156	ANE9 - Fornitura e posa in opera di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.157	ANE10 - Fornitura e posa in opera di strip	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.158	ANE11 - Fornitura e posa in opera di pannello	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.159	ANE12 - Fornitura e posa in opera, proiettore	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.160	14.8.3.1 - Fornitura e collocazione di corpo-ottic	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.161	14.8.12.1 - flusso Luminoso equivalente FL.8W (SA)	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.162	14.8.12.2 - flusso Luminoso equivalente FL.11W (SA)	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.165	AN26 - Fornitura e posa in opera di centrale	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.166	AN27 - Fornitura e posa in opera di rivelatore	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.168	AN29 - Fornitura e posa in opera di sirena	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.169	AN30 - Fornitura e posa in opera di sirena	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.170	AN47 - Fornitura e collocazione di Microfono	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.171	AN31 - Fornitura e messa in opera di Contatti	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.172	ANE21 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.173	AN37 - Fornitura e posa in opera in	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.174	14.11.6.1 - Fornitura e posa in opera di cavo dati	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.178	14.11.5 - Fornitura e posa in opera all'interno	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.179	AN36 - Switch 48 porte gigabit e 4 porte SFP	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.1	ANE29 - Collegamento dal punto di erogazione	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.2	14.4.8.34 - Fornitura e posa in opera all'interno-c	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.3	14.4.8.30 - Fornitura e posa in opera all'interno-c	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.4	14.4.9.4 - Fornitura e posa in opera di-blocco dif	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.5	14.4.9.2 - Fornitura e posa in opera di-blocco dif	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.6	14.4.6.14 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.7	14.4.1.4 - Fornitura e collocazione di carpenteria	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.8	14.3.18.11 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.9	14.3.18.5 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.10	18.7.2.3 - cavidotto corrugato doppia camera D=63mm	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.11	18.7.2.4 - Fornitura e posa in opera entro scavo-c	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.12	18.7.2.5 - cavidotto corrugato doppia camera D	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.16	14.3.19.3 - Fornitura e posa in opera su scavo già-	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.17	14.3.17.9 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.18	14.3.20.1 - Fornitura e posa in opera di dispersore	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.19	14.3.18.7 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.20	14.3.18.10 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.21	14.3.18.2 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.30	14.4.6.2 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.31	14.4.6.14 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.32	14.4.5.16 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.33	14.4.5.35 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.34	14.4.6.17 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.35	14.4.6.19 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.36	14.4.6.15 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.37	14.3.18.3 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.38	14.3.18.6 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.39	14.3.18.4 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.40	14.3.18.49 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.41	14.3.18.47 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.42	14.3.18.23 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:

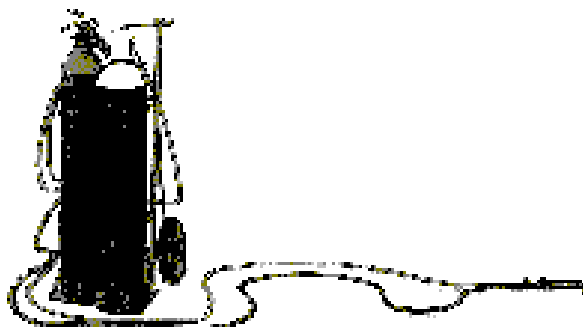
Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°116	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ017
FASE N° 3.1.43	14.3.18.24 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.44	14.3.18.25 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.45	14.3.18.21 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.46	14.3.18.22 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.47	14.4.5.33 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.48	14.4.5.32 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.49	14.4.5.7 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.50	14.3.18.51 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.51	14.3.18.48 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.52	14.3.18.46 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.53	ANE24 - Preparazione sede canale tecnologico da	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.54	ANE26 - Preparazione sede canale tecnologico da	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.55	ANE25 - Preparazione sede canale tecnologico da	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.56	ANE27 - Preparazione sede canale tecnologico da	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.57	ANE28 - Preparazione sede canale tecnologico da	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.58	ANE14 - Fornitura e posa in opera di gruppo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.59	ANE15 - Fornitura e posa in opera di gruppo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.60	ANE20 - Fornitura e posa in opera di canale	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.61	14.4.1.3 - Fornitura e collocazione di carpenteria	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.62	14.4.4.2 - Fornitura e posa in opera di centralino	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.63	14.4.4.3 - Fornitura e posa in opera di centralino	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.64	14.4.4.4 - Fornitura e posa in opera di centralino	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.65	14.4.4.5 - Fornitura e posa in opera di centralino	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.66	14.4.5.13 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.67	14.4.5.14 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.68	14.4.5.3 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.69	14.4.5.36 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.70	14.4.6.16 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.71	14.4.6.18 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.72	14.4.8.33 - Fornitura e posa in opera all'interno-c	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.73	14.3.18.45 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.74	14.3.18.52 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.75	14.1.1.2 - con cavo di tipo H07Z1-K	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.76	14.1.8.13 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.77	14.1.8.21 - trifase con neutro, conduttori tipo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.78	14.1.8.14 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.79	14.1.8.15 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.80	14.1.8.16 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.81	14.1.8.22 - trifase con neutro, conduttori tipo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.82	14.1.8.23 - trifase con neutro, conduttori tipo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.83	14.1.3.1 - con un singolo comando interrotto o	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.84	14.2.1.2 - con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm²	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.85	14.2.3.1 - Fornitura in opera entro scatole-presa	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.86	14.2.3.2 - Fornitura in opera entro scatole-presa	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.87	ANE16 - PRESA CEE CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.88	ANE17 - PRESA CEE CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.89	ANE18 - Fornitura e installazione di rivelatore	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.90	AN34 - Fornitura e posa in opera di Scaldacqua	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.91	ANE13 - Fornitura e posa in opera di aspiratore	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.92	14.3.13.3 - scatola di derivazione da incasso fino	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.93	14.3.11.5 - tubazione pieghevole D50mm	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.94	14.3.11.3 - tubazione pieghevole D32mm	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.95	14.3.18.12 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.97	14.4.5.47 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.98	14.4.5.46 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.99	14.1.9.12 - Punto di collegamento di-trifase con ne	Area Lavorativa:

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°116	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ017
FASE N° 4.1.8	ANE22 - Fornitura e posa in opera di sistema	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI		
Rischi per la sicurezza:	Abrasioni, ferite, punture, tagli Elettrocuzione Rumore Caduta a livello e scivolamento Caduta di materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	-guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - occhiali		
Prescrizioni esecutive:	<p>- Gli utensili elettrici portatili devono essere alimentati a bassa tensione: un impianto elettrico è ritenuto a bassa tensione quando la tensione è uguale o minore a 400 volt efficaci per corrente alternata e a 600 volt per corrente continua .</p> <p>- Gli utensili elettrici devono disporre di un isolamento supplementare che viene definito doppio isolamento: esso è riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato ed è accompagnato dal marchio del laboratorio che ne attesta l'idoneità (ad esempio IMQ).</p> <p>- Le prese e le spine di corrente devono essere conformi alle norme CEI 17, CEI 23-12, del tipo CEE-17 di colore blu (220 V), verde (50 V) o viola (24 V).</p> <p>- Si ricorda che se l'alimentazione degli utensili, che operano all'aperto o in luoghi molto umidi, è fornita da una rete a bassa tensione attraverso un trasformatore, questo deve avere l'avvolgimento primario separato ed isolato perfettamente dall'avvolgimento secondario.</p> <p>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010).</p> <p>Prima dell'uso: verificare la presenza e la funzionalità delle protezioni verificare la pulizia dell'area circostante verificare la pulizia della superficie della zona di lavoro verificare l'integrità dei collegamenti elettrici verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra verificare la corretta disposizione del cavo di alimentazione</p> <p>Durante l'uso: afferrare saldamente l'utensile non abbandonare l'utensile ancora in moto indossare i dispositivi di protezione individuale</p> <p>Dopo l'uso: lasciare il banco ed il luogo di lavoro libero da materiali lasciare la zona circostante pulita verificare l'efficienza delle protezioni e segnalare le eventuali anomalie di funzionamento</p>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, NORME CEI		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°117	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ018
FASE N° 1.6.47 FASE N° 3.1.134	13.3.14.1 - Fornitura e posa in opera di tubazioni- AN21 - Fornitura e posa in opera di vaso di	Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	SALDATRICE OSSIDOACETILENICA		
La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso.			
Rischi per la sicurezza:	Incendio Esplosione Radiazioni non ionizzanti Caduta a livello e scivolamento Schiacciamento Rumore		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti contro le ustioni, scarpe di sicurezza, tuta,occhiali o schermo ,cuffie o tappi auricolari		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare l'assenza di gas o materiale infiammabile nell'ambiente o su tubazioni e/o serbatoi sui quali si effettuano gli interventi verificare la stabilità e il vincolo delle bombole sul carrello porta bombole verificare l'integrità dei tubi di gomma e le sue giunzioni con le bombole controllare i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma: all'impugnatura, dopo i riduttori di pressione e nelle tubazioni lunghe più di 5 m. verificare la funzionalità dei riduttori di pressione e dei manometri in caso di lavorazione in ambienti confinati predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione DURANTE L'USO: trasportare le bombole con l'apposito carrello evitare di utilizzare la fiamma libera in corrispondenza delle bombole e delle tubazioni del gas non lasciare le bombole esposte ai raggi solari o ad altre fonti di calore nelle pause di lavoro spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas è opportuno tenere un estintore sul posto di lavoro segnalare eventuali malfunzionamenti DOPO L'USO: spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas collocare il tutto in luogo apposito e lontano da qualsiasi fonte di calore segnalare eventuali anomalie di funzionamento		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°118	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ019
FASE N° 1.6.23	T21 - Scavo a sezione obbligata a mano o con	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.25	1.2.4 - Compenso per rinterro o ricolmo degli	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.2	1.1.6.6 - Scavo a sezione obbligata, per-in rocce	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.13	1.1.6.6 - Scavo a sezione obbligata, per-in rocce	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	ESCAVATORE (oleodinamico)		
Macchina usata per lo scavo ed il movimento di terra od altro materiale incoerente.			
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Errata manovra operatore Caduta di materiale dall'alto Cedimento parti meccaniche della macchine Vibrazioni Rumore Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Caduta a livello e scivolamento Ribaltamento, perdita di stabilità Folgorazione per contatto linee aeree Interferenze con servizi (tubazioni, cavi, ecc.)		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	calzature di sicurezza,guanti, indumenti protettivi ,cuffie o tappi auricolari,tuta		
Prescrizioni esecutive:	<p>- Le macchine di movimento terra devono essere provviste di segnalatore a luce gialla intermittente sul tetto del posto di guida e di avvisatore acustico all'innesto della retromarcia.</p> <p>- Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS) (D.M. 28.11.1987, n° 593).</p> <p>- Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS) (D.M. 28.11.1987, n° 594).</p> <p>- Per quel che riguarda il rumore emesso dalle macchine movimento terra, sono validi il D.M. n. 588 del 28.11.1987 ed il D.Lgs n.135 del 27.01.92.</p> <p>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010)</p> <p>PRIMA DELL'USO: controllare le aree di lavoro per evitare pericolosi avvicinamenti a strutture pericolanti o a superfici cedevoli controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere controllare l'efficienza dell'attacco della pinza e delle connessioni dei tubi garantire la visibilità del posto di guida controllare l'efficienza dei comandi verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano regolarmente funzionanti</p> <p>DURANTE L'USO: segnalare l'operatività del mezzo col girofaro chiudere gli sportelli della cabina non ammettere a bordo della macchina altre persone mantenere sgombra e pulita la cabina mantenere stabile il mezzo durante la demolizione nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo azionare il dispositivo di blocco dei comandi durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie</p> <p>DOPO L'USO: posizionare la macchina ove previsto, abbassare la benna a terra, inserire il blocco dei comandi ed azionare il freno di stazionamento pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc. eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti</p>		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°118	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ019
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Stradale	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°119	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ022
FASE N° 1.2.12 FASE N° 1.2.15 FASE N° 1.6.19 FASE N° 2.1.49	T2 - Consolidamento delle superfici in T8 - Restauro di superfici in pietra da 5.2.5.1 - Fornitura e posa in opera di piastrelle 21.2.3 - Muratura di mattoni pieni e malta	Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	BETONIERA A BICCHIERE		
Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.			
Rischi per la sicurezza:	Caduta a livello e scivolamento Elettrocuzione Urti, compressioni, impatti, colpi Errata manovra operatore Cedimento parti meccaniche della macchine Caduta di materiale dall'alto Getti, schizzi Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - maschere respiratorie - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare la presenza ed efficienza delle protezioni: alla tazza, alla corona, agli organi di trasmissione, agli organi di manovra verificare l'efficienza dei dispositivi d'arresto d'emergenza verificare la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia) verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra DURANTE L'USO: è vietato manomettere le protezioni è vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi nelle betoniere a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate. Utilizzare quindi le opportune attrezzature manuali quali pale o secchi DOPO L'USO: assicurarsi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione (alla ripresa del lavoro la macchina potrebbe essere riutilizzata da altra persona).		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°120	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ024
FASE N° 1.6.24	13.8.1 - Formazione del letto di posa, rinfianco	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.27	26.7.2.1 - Locale spogliatoio delle dimensioni-per	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.28	26.7.2.2 - Locale spogliatoio delle dimensioni-per	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.29	26.7.5.2 - Locale servizi di cantiere (riunioni di	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.16	6.2.11.1 - per elementi di spessore 14x25 cm	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.140	13.8.1 - Formazione del letto di posa, rinfianco	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.14	13.8.1 - Formazione del letto di posa, rinfianco	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)		
Rischi per la sicurezza:	Carico e scarico materiale Ribaltamento, perdita di stabilità Investimento di persone o cose Errata manovra operatore Scarsa manutenzione mezzi meccanici Allergeni Crollo di pareti o solai per cedimenti strutturali		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco Guanti Scarpe di sicurezza con suola imperforabile		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO Definire le aree ed i percorsi interni al cantiere per i mezzi Realizzare aree di terreno stabile per posizionare la betoniera in fase di scarico Il mezzo di trasporto deve essere mantenuto in efficienza secondo il programma di manutenzione della casa costruttrice. Prima di utilizzare il mezzo devono comunque essere verificate le condizioni di efficienza dell'impianto frenante, dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa e degli specchi retrovisori. DURANTE L'USO Sospendere le attività in caso di forti piogge o presenza di neve e/o ghiaccio Il numero di passeggeri trasportati deve essere quello consentito dal libretto di circolazione. Il percorso degli automezzi deve essere separato e segnalato dal percorso pedonale nell'ambito del cantiere. Le manovre che possono presentare rischi (retromarcia, accosti, ecc.) devono essere assistite da personale a terra. Il carico dell'automezzo non deve oltrepassare il carico massimo consentito dal libretto dell'automezzo. DOPO L'USO La pulizia degli automezzi deve essere effettuata con regolarità ed affidata ad un responsabile della manutenzione.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice della Strada		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°121	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ027
FASE N° 1.1.9	5.1.10.2 - Massetto di sottofondo per-collocato al	Area Lavorativa:
FASE N° 1.1.12	21.9.2.2 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	Area Lavorativa:
FASE N° 1.1.13	21.9.3.2 - Fornitura e posa in opera di strato di-	Area Lavorativa:
FASE N° 1.1.14	T19 - Fornitura e collocazione di pavimento	Area Lavorativa:
FASE N° 1.2.8	21.9.2.1 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	Area Lavorativa:
FASE N° 1.2.9	21.9.3.1 - Fornitura e posa in opera di strato di-	Area Lavorativa:
FASE N° 1.2.10	5.1.12.2 - Fornitura e collocazione di pavimento-d	Area Lavorativa:
FASE N° 1.2.11	10.1.5 - Fornitura e collocazione di lastra di	Area Lavorativa:
FASE N° 1.2.12	T2 - Consolidamento delle superfici in	Area Lavorativa:
FASE N° 1.2.15	T8 - Restauro di superfici in pietra da	Area Lavorativa:
FASE N° 1.3.10	21.9.2.1 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	Area Lavorativa:
FASE N° 1.3.11	21.9.3.1 - Fornitura e posa in opera di strato di-	Area Lavorativa:
FASE N° 1.4.2	21.9.2.2 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	Area Lavorativa:
FASE N° 1.4.3	21.9.3.2 - Fornitura e posa in opera di strato di-	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.12	T47 - Rasatura con gesso dolce di pareti	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.14	9.1.1 - Intonaco civile per interni dello	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.15	9.1.4 - Strato di finitura per interni su	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.17	T48 - Fornitura e posa in opera di lastre e	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.18	5.1.10.1 - Massetto di sottofondo per-collocato al	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.19	5.2.5.1 - Fornitura e posa in opera di piastrelle	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.13	5.1.10.2 - Massetto di sottofondo per-collocato al	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.21	10.1.5 - Fornitura e collocazione di lastra di	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.22	10.1.7.2 - con marmi dello spessore di cm 3	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.23	9.1.7 - Intonaco civile per esterni dello	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.28	21.1.3.2 - eseguito a mano	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.52	9.1.1 - Intonaco civile per interni dello	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.53	9.1.4 - Strato di finitura per interni su	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.25	5.1.10.2 - Massetto di sottofondo per-collocato al	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.26	10.1.5 - Fornitura e collocazione di lastra di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.27	10.1.6 - Sovrapprezzi per differenze di spessore	Area Lavorativa:
Descrizione macchina:	MOLAZZA	
Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.		
Rischi per la sicurezza:	Cesoimento Elettrocuzione Allergeni Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Caduta di materiale dall'alto	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, calzature di sicurezza, casco, maschera a filtro contro la polvere, indumenti protettivi , cuffie o tappi auricol	
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare l'integrità delle parti elettriche visibili verificare la presenza del carter copri motore ed ingranaggi verificare l'efficienza della griglia di protezione sulla vasca verificare l'integrità dell'interruttore di comando verificare la presenza della tettoia di protezione del posto di lavoro DURANTE L'USO: non rimuovere la griglia di protezione sulla vasca non inserire attrezzi per pulire o rimuovere materiale dalla vasca con gli organi in movimento non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione DOPO L'USO: disinserire l'alimentazione elettrica eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia, necessarie al reimpiego della macchina a motore fermo e secondo le indicazioni fornite dal fabbricante segnalare eventuali guasti	
Riferimenti normativi e	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI	


Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°121	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ027
note:		
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°122	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ030
FASE N° 2.1.1	1.3.1 - Demolizione vuoto per pieno di	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	MINIPALA TIPO SKID		
E' costituita sostanzialmente da una benna montata su mezzo gommato ed è usata in genere per lo scavo ed il caricamento di materiali incoerenti (per esempio sabbia, ghiaia ecc.).			
Rischi per la sicurezza:	Cesoimento Elettrocuzione Allergeni Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Caduta di materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	<p>- Le macchine di movimento terra devono essere provviste di segnalatore a luce gialla intermittente sul tetto del posto di guida e di avvisatore acustico all'innesto della retromarcia.</p> <p>- Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS).</p> <p>- Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS).</p> <p>- Per quel che riguarda il rumore emesso dalle macchine movimento terra, sono validi i riferimenti al D. Lgs. n° 81/08</p> <p>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010)</p> <p>PRIMA DELL'USO:</p> <p>garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina)</p> <p>verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione</p> <p>controllare l'efficienza dei comandi</p> <p>verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti</p> <p>controllare la chiusura degli sportelli del vano motore</p> <p>verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere</p> <p>controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo</p> <p>DURANTE L'USO:</p> <p>segnalare l'operatività del mezzo col girofaro</p> <p>non ammettere a bordo della macchina altre persone</p> <p>non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone</p> <p>trasportare il carico con la benna abbassata</p> <p>non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna</p> <p>adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo</p> <p>mantenere sgombro e pulito il posto di guida</p> <p>durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</p> <p>segnalare eventuali gravi anomalie</p> <p>DOPO L'USO:</p> <p>posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra e azionando il freno di stazionamento</p> <p>pulire gli organi di comando da grasso, olio, ecc.</p> <p>pulire il mezzo</p> <p>eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti e segnalare eventuali anomalie di funzionamento</p>		
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08, D.Lgs.17/10, Codice della Strada		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°122	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ030
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°123	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ033
FASE N° 1.3.21	21.5.16 - Rimontaggio di piccola e media orditura	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.22	21.5.17 - Revisione di manto di tegole con	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.23	21.5.18 - Posa in opera di tegole di qualsiasi	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.24	12.4.1.5 - Fornitura e posa in opera di manto di-c	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.25	21.5.14 - Tavole di abete di spessore 20-25 mm	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.26	21.5.13 - Arcarecci, listelli e correnti di abete	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.4.4	T63 - Revisione di manto di tegole con	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.4.6	21.5.13 - Arcarecci, listelli e correnti di abete	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.4.7	21.5.14 - Tavole di abete di spessore 20-25 mm	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.4.9	T13 - Fornitura e posa in opera di manto di	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.117	AN10 - Tavole di abete di spessore 30-25 mm	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:		SEGA CIRCOLARE	
Macchina utensile impiegata per compiere operazioni di taglio dei pezzi di legno in lavorazione			
Rischi per la sicurezza:		Proiezione di schegge e materiali Urti, compressioni, impatti, colpi Contatti con macchinari, organi in movimento	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		guanti, scarpe di sicurezza, dispositivi otoprotettori, occhiali	
Prescrizioni esecutive:		<p>- Gli utensili elettrici portatili devono essere alimentati a bassa tensione: un impianto elettrico è ritenuto a bassa tensione quando la tensione è uguale o minore a 400 volt efficaci per corrente alternata e a 600 volt per corrente continua.</p> <p>- Gli utensili elettrici devono disporre di un isolamento supplementare che viene definito doppio isolamento: esso è riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato ed è accompagnato dal marchio del laboratorio che ne attesta l'idoneità (ad esempio IMQ).</p> <p>- Le prese e le spine di corrente devono essere conformi alle norme CEI, di colore blu (220 V), verde (50 V) o viola (24 V).</p> <p>- Si ricorda che se l'alimentazione degli utensili, che operano all'aperto o in luoghi molto umidi, è fornita da una rete a bassa tensione attraverso un trasformatore, questo deve avere l'avvolgimento primario separato ed isolato perfettamente dall'avvolgimento secondario.</p> <p>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010).</p> <p>PRIMA DELL'USO:</p> <p>verificare la presenza ed efficienza della cuffia di protezione registrabile o a caduta libera sul banco di lavoro in modo tale che risulti libera la sola parte attiva del disco necessaria per effettuare la lavorazione</p> <p>verificare la presenza ed efficienza del coltello divisore in acciaio posto dietro la lama e registrato a non più di 3 mm. dalla dentatura del disco (il suo scopo è quello di tenere aperto il taglio, quando si taglia legname per lungo, al fine di evitare il possibile rifiuto del pezzo o l'eccessivo attrito delle parti tagliate contro le facciate del disco)</p> <p>verificare la presenza e l'efficienza degli schermi ai due lati del disco nella parte sottostante il banco di lavoro, in modo tale che sia evitato il contatto di tale parte di lama per azioni accidentali (come ad esempio potrebbe accadere durante l'azionamento dell'interruttore di manovra)</p> <p>verificare la presenza ed efficienza degli spingitoidi di legno per aiutarsi nel taglio di piccoli pezzi (se ben conformati ed utilizzati evitano di portare le mani troppo vicino al disco o comunque sulla sua traiettoria)</p> <p>verificare la stabilità della macchina (le vibrazioni eccessive possono provocare lo sbandamento del pezzo in lavorazione o delle mani che trattengono il pezzo)</p> <p>verificare la pulizia dell'area circostante la macchina, in particolare di quella corrispondente al posto di lavoro (eventuale materiale depositato può provocare inciampi o scivolamenti)</p> <p>verificare la pulizia della superficie del banco di lavoro (eventuale materiale depositato può costituire intralcio durante l'uso e distrarre l'addetto dall'operazione di taglio)</p> <p>verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di terra dei fusibili e delle coperture delle parti sotto tensione (scatole morsettiere - interruttori)</p> <p>verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra</p> <p>verificare la disposizione del cavo d'alimentazione (non deve intralciare le manovre, non deve</p>	


Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°123	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ033
	<p>essere soggetto ad urti o danneggiamenti con il materiale lavorato o da lavorare, non deve intralciare i passaggi)</p> <p>DURANTE L'USO:</p> <p>registrare la cuffia di protezione in modo tale che l'imbocco venga a sfiorare il pezzo in lavorazione o verificare che sia libera di alzarsi al passaggio del pezzo in lavorazione e di abbassarsi sul banco di lavoro, per quelle basculanti</p> <p>per tagli di piccoli pezzi e, comunque, per quei tagli in cui le mani si verrebbero a trovare in prossimità del disco o sulla sua traiettoria, è indispensabile utilizzare spingitoi</p> <p>non distrarsi: il taglio di un pezzo dura pochi secondi, le mani servono tutta la vita</p> <p>normalmente la cuffia di protezione è anche un idoneo dispositivo atto a trattenere le schegge</p> <p>usare gli occhiali, se nella lavorazione specifica la cuffia di protezione risultasse insufficiente a trattenere le schegge</p> <p>DOPO L'USO:</p> <p>ricordate, che dopo di voi, la macchina potrebbe essere utilizzata da altra persona e che quindi deve essere lasciata in perfetta efficienza</p> <p>lasciare il banco di lavoro libero da materiali</p> <p>lasciare la zona circostante pulita con particolare riferimento a quella corrispondente al posto di lavoro</p> <p>verificare l'efficienza delle protezioni</p> <p>segnalare le eventuali anomalie al responsabile del cantiere</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI	
Allegato		


Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°124	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ038
FASE N° 3.1.131	AN18 - Fornitura e posa in opera di serbatoio	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.132	AN19 - Fornitura e posa in opera di serbatoio	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	CARRELLO ELEVATORE		
La sicurezza del carrello elevatore dipende dalla formazione e dalla capacità dell'operatore			
Rischi per la sicurezza:	Errata manovra operatore Caduta di materiale dall'alto Cedimento parti meccaniche della macchine Vibrazioni Caduta a livello e scivolamento Investimento di persone o cose Urti, compressioni, impatti, colpi Folgorazione per contatto linee aeree Ribaltamento, perdita di stabilità		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - casco - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre controllare i percorsi e le aree di manovra approntando gli eventuali rafforzamenti verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo per i freni verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti DURANTE L'USO: segnalare l'operatività del mezzo col girofaro durante gli spostamenti col carico o a vuoto mantenere basse le forche posizionare correttamente il carico sulle forche adeguandone l'assetto col variare del percorso non apportare modifiche agli organi di comando e lavoro non rimuovere le protezioni effettuare i depositi in maniera stabile mantenere sgombro e pulito il posto di guida non ammettere a bordo della macchina altre persone segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, ecc. eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro DOPO L'USO: non lasciare carichi in posizione elevata posizionare correttamente la macchina abbassando le forche ed azionando il freno di stazionamento eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°124	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ038
Allegato		

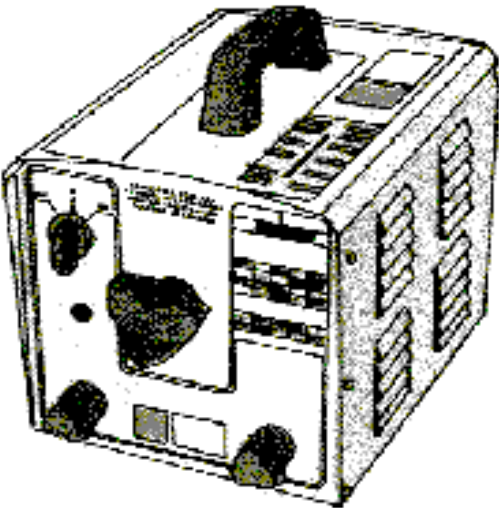
Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°125	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ046
FASE N° 1.6.25	1.2.4 - Compenso per rinterro o ricolmo degli	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	VIBROCOMPATTATORE		
Si tratta di un'apparecchiatura utilizzata per la compattazione di massetti in cls e sottofondi in genere			
Rischi per la sicurezza:	Vibrazioni Rumore Inalazione gas di scarico Incendio		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare la consistenza dell'area da compattare verificare l'efficienza dei comandi verificare l'efficienza dell'involucro coprimotore verificare l'efficienza del carter della cinghia di trasmissione DURANTE L'USO: non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti DOPO L'USO: chiudere il rubinetto della benzina eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°126	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ055
FASE N° 1.2.16	T7 - Fornitura e posa in opera di corrimano	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.2.19	T20 - Fornitura e collocazione di	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.1	T9 - Fornitura e posa in opera di elementi	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.18	7.1.1 - Fornitura di opere in ferro lavorato in	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.19	7.1.3 - Posa in opera di opere in ferro di cui	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.134	AN21 - Fornitura e posa in opera di vaso di	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	SALDATRICE ELETTRICA		
La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso.			
Rischi per la sicurezza:	Ustioni Uso errato attrezzatura o macchina Esplosione Incendio Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Scarsa manutenzione mezzi meccanici Crollo di pareti o solai per cedimenti strutturali		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	pedane o stuoie isolanti dove è possibile, grembiule di cuoio Casco Scarpe sicurezza con suola imperforabile Guanti anche nella sostituzione degli elettrodi, Otoprotettori Mascherine antipolvere Occhiali protettivi		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Gli utensili elettrici portatili devono essere alimentati a bassa tensione: un impianto elettrico è ritenuto a bassa tensione quando la tensione è uguale o minore a 400 volt efficaci per corrente alternata e a 600 volt per corrente continua.- Gli utensili elettrici devono disporre di un isolamento supplementare che viene definito doppio isolamento: esso è riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato ed è accompagnato dal marchio del laboratorio che ne attesta l'idoneità (ad esempio IMQ).- Le prese e le spine di corrente devono essere conformi alle norme CEI 17, CEI 23-12, del tipo CEE-17 di colore blu (220 V), verde (50 V) o viola (24 V).- Si ricorda che se l'alimentazione degli utensili, che operano all'aperto o in luoghi molto umidi, è fornita da una rete a bassa tensione attraverso un trasformatore, questo deve avere l'avvolgimento primario separato ed isolato perfettamente dall'avvolgimento secondario.- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010).- Divieto di lavorare con la macchina sprovvista di dispositivi di sicurezza, dei ripari, o di rimuovere gli stessi.- Utilizzare apparecchiature e pinze portaelettrodi idonee allo scopo.- Esposizione di segnaletica di sicurezza.- Vietato l'uso ai non addetti ai lavori.- Operare in ambienti ben aerati o applicare aspiratore di fumi.- Delimitare con idonei schermi i posti di saldatura, soprattutto all'interno dei reparti di lavoro, per evitare abbagliamenti per chi si trova nelle adiacenze.- I collegamenti al circuito di saldatura vanno effettuati con la saldatrice fuori tensione.- Gli operatori devono calzare i guanti anche nella manutenzione, pulizia e sostituzione degli elettrodi.- Le pinze portaelettrodi non devono avere parti conduttrici accessibili e non vanno raffreddate immergendole in acqua.- I residui degli elettrodi non vanno gettati o abbandonati, ma raccolti in apposito contenitore. <p>PRIMA DELL'USO: verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione verificare l'integrità della pinza porta elettrodo non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili</p> <p>DURANTE L'USO:</p>		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°126	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ055
	<p>non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione allontanare il personale non addetto alle operazioni di saldatura nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica in caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione DOPO L'USO: staccare il collegamento elettrico della macchina segnalare eventuali malfunzionamenti Eseguire i lavori sempre con altre persone in grado di disinserire tempestivamente la sorgente d'energia, e prestare i primi soccorsi</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°127	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ057
FASE N° 1.1.3	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.1.4	21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.1.7	21.2.5 - Sarcitura di lesioni di larghezza da 2	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.1.8	21.2.6 - Sarcitura di lesioni in muratura di	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.2.2	21.1.14 - Rimozione di opere in ferro, quali	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.2.4	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.28	21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.29	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.1	T25 - Dismissione della scala in acciaio	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.2	T24 - Dismissione pareti in alluminio poste	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.4	21.1.4 - Demolizione di tramezzi in laterizio	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.5	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.6	21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.7.1	T27 - Rimozione di scala in profilati di	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.1	1.3.1 - Demolizione vuoto per pieno di	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.27	21.1.6 - Demolizione di pavimenti e rivestimenti	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.30	21.1.14 - Rimozione di opere in ferro, quali	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.33	21.1.1 - Taglio a sezione obbligata di muratura	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.44	21.1.1 - Taglio a sezione obbligata di muratura	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.24	21.1.9 - Demolizione di massetti di malta	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	MARTELLO DEMOLITORE		
Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.			
Rischi per la sicurezza:	Rumore Vibrazioni Urti, compressioni, impatti, colpi Esposizione a polveri Elettrocuzione		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, dispositivi otoprotettori, occhiali, mascherina, elmetto		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore verificare l'efficienza del dispositivo di comando controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato DURANTE L'USO: impugnare saldamente l'utensile eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata utilizzare il martello senza forzature evitare turni di lavoro prolungati e continui interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro e scaricare la tubazione segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti DOPO L'USO: disattivare il compressore e scaricare il serbatoio dell'aria scollegare i tubi di alimentazione dell'aria controllare l'integrità dei tubi di adduzione dell'aria Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°127	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ057
Allegato		

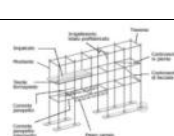
Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°128	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ063
FASE N° 2.1.50	AN33 - Realizzazione di fori su muratura in	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	CAROTATRICE PER MURATURE		
Macchinario utilizzato per l'estrazione di “carote” da strutture murarie, in calcestruzzo o altro materiale assimilabile.			
Rischi per la sicurezza:	Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Vibrazioni Rumore Caduta a livello e scivolamento Elettrocuzione		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, elmetto, occhiali protettivi, otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: posizionare saldamente la macchina verificare il funzionamento dei comandi controllare l'integrità dei cavi e delle spine d'alimentazione fissare efficacemente l'alimentazione idrica per raffreddamento fresa (salvo che l'utensile sia specifico per lavori a secco) controllare la tenuta stagna della scocca esterna al motore elettrico ingrassare la cremagliera di scorrimento carrello DURANTE L'USO: controllare costantemente il regolare funzionamento segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose non intralciare i passaggi con il cavo d'alimentazione (collocarli aerei) scollegare le alimentazioni nelle pause di lavoro DOPO L'USO: scollegare l'alimentazione elettrica e idrica eseguire il controllo generale della macchina eseguire la manutenzione attenendosi alle indicazioni del libretto		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	


Scheda n°128	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ063
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°129	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ071
FASE N° 1.1.12 FASE N° 1.1.13 FASE N° 1.2.8 FASE N° 1.2.9 FASE N° 1.3.10 FASE N° 1.3.11 FASE N° 1.4.2 FASE N° 1.4.3 FASE N° 1.6.29 FASE N° 1.6.30 FASE N° 2.1.23 FASE N° 2.1.49	21.9.2.2 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p 21.9.3.2 - Fornitura e posa in opera di strato di- 21.9.2.1 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p 21.9.3.1 - Fornitura e posa in opera di strato di- 21.9.2.1 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p 21.9.3.1 - Fornitura e posa in opera di strato di- 21.9.2.2 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p 21.9.3.2 - Fornitura e posa in opera di strato di- 15.4.2.1 - Fornitura e collocazione di punto di-pe 15.4.2.2 - Fornitura e collocazione di punto di-pe 9.1.7 - Intonaco civile per esterni dello 21.2.3 - Muratura di mattoni pieni e malta	Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa:
Descrizione macchina:	PONTEGGIO TUBOLARE	
Completo di legname per piani di lavoro, conforme alle norme antinfortunistiche vigenti.		
Rischi per la sicurezza:	Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco Scarpe sicurezza con suola imperforabile Guanti Otoprotettori Mascherine antipolvere Occhiali protettivi	
Prescrizioni esecutive:	Sospendere le attività in caso di vento forte Controllare la stabilità del terreno su cui si realizza il montaggio del ponteggio Montaggio del ponteggio riservato solo al personale addestrato Utilizzare dispositivi di protezione individuale Devono essere predisposte idonee opere provvisionali per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta) Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiede alta almeno cm 20 Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°130	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ076
FASE N° 1.1.9	5.1.10.2 - Massetto di sottofondo per-collocato al	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.4	T60 - Fornitura e collocazione di pedate in	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.13	5.1.10.2 - Massetto di sottofondo per-collocato al	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.22	10.1.7.2 - con marmi dello spessore di cm 3	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.25	5.1.10.2 - Massetto di sottofondo per-collocato al	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.27	10.1.6 - Sovrapprezzi per differenze di spessore	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	TAGLIERINA		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Rumore Vibrazioni Esposizione a polveri Elettrocuzione		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Tuta protettiva Scarpe di sicurezza Casco Otoprotettori Guanti		
Prescrizioni esecutive:	Verificare la corretta posizione di lavoro e la stabilità del piano di lavoro. Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza. Verificare la presenza delle protezioni alle parti meccaniche in movimento. Formare adeguatamente il personale addetto all'utilizzo dell'utensile. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Rispettare gli orari di utilizzo ai fini dell'inquinamento acustico. Rispettare quanto prescritto nel libretto di uso e manutenzione dell'utensile		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°131	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ097
FASE N° 1.1.15	T4 - Fornitura e posa in opera di parapetto	Area Lavorativa:
FASE N° 1.1.16	T5 - Fornitura e posa in opera di parapetto	Area Lavorativa:
FASE N° 1.2.14	11.3.1 - Verniciatura di cancellate, ringhiere e	Area Lavorativa:
FASE N° 1.2.17	T59 - Fornitura e collocazione di impianto di	Area Lavorativa:
FASE N° 1.2.18	T14 - Fornitura e posa in opera di infisso	Area Lavorativa:
FASE N° 1.3.2	T17 - Fornitura e posa in opera di parapetto	Area Lavorativa:
FASE N° 1.3.3	T18 - Fornitura e posa in opera di parapetto	Area Lavorativa:
FASE N° 1.3.12	23.6.4 - Tinteggiatura per interni con pittura	Area Lavorativa:
FASE N° 1.3.19	21.1.7 - Dismissione di lastre di marmo per	Area Lavorativa:
FASE N° 1.3.31	T28 - Fornitura e collocazione di infissi per	Area Lavorativa:
FASE N° 1.4.10	T43 - Fornitura e collocazione di vermiculite	Area Lavorativa:
FASE N° 1.4.12	T46 - Fornitura e collocazione di pannello in	Area Lavorativa:
FASE N° 1.4.14	T54 - Fornitura e collocazione di grondaia in	Area Lavorativa:
FASE N° 1.5.1	21.8.2 - Verniciatura di infissi in legno con	Area Lavorativa:
FASE N° 1.5.3	8.4.2.2 - Fornitura e posa in opera di vetri-vetr	Area Lavorativa:
FASE N° 1.5.5	T32 - Verniciatura di infissi in ferro misti	Area Lavorativa:
FASE N° 1.5.7	T55 - Realizzazione di schermatura in lamiera	Area Lavorativa:
FASE N° 1.5.8	T6 - Fornitura e collocazione di infissi per	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.11	2.2.8 - Pareti divisorio dello spessore totale	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.13	12.3.4 - Fornitura e posa in opera di	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.16	11.1.1 - Tinteggiatura per interni con pittura	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.26	15.4.14.4 - Fornitura e collocazione di tubi in PVC	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.27	15.4.14.6 - Fornitura e collocazione di tubi in PVC	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.29	15.4.2.1 - Fornitura e collocazione di punto di-pe	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.30	15.4.2.2 - Fornitura e collocazione di punto di-pe	Area Lavorativa:
FASE N° 1.6.49	T58 - Fornitura e posa in opera di maniglione	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.14	12.1.17 - Fornitura e posa in opera di	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.20	AN3 - Fornitura e posa in opera di lamiera in	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.100	AN42 - Fornitura e posa in opera di torretta a	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.102	ANE19 - FORNITURA E COLLOCAZIONE di condotta	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.111	AN6 - Fornitura e posa in opera di sistema	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.112	AN6A - Fornitura e posa in opera di sistema	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.113	AN5 - Fornitura e posa in opera di sistema	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.114	AN4 - Fornitura e posa in opera di sistema	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.119	12.3.4 - Fornitura e posa in opera di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.120	AN11 - Fornitura e posa in opera di pannelli	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.121	2.2.6 - Pareti divisorie dello spessore totale	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.128	14.3.18.12 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.129	14.3.18.33 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.145	AN41 - Realizzazione di cover a protezione di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.148	ANE1 - Fornitura e posa in opera, corpo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.149	ANE2 - Fornitura e posa in opera di binario	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.150	ANE3 - Fornitura e posa in opera di Proiettore	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.151	ANE4 - Fornitura e collocazione ad incasso su	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.152	ANE5 - Fornitura e collocazione ad incasso su	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.153	ANE6 - Fornitura e posa in opera di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.154	ANE7 - Fornitura e posa in opera di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.155	ANE8 - Fornitura e posa in opera di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.156	ANE9 - Fornitura e posa in opera di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.157	ANE10 - Fornitura e posa in opera di strip	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.158	ANE11 - Fornitura e posa in opera di pannello	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.159	ANE12 - Fornitura e posa in opera, proiettore	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.160	14.8.3.1 - Fornitura e collocazione di corpo-ottic	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.161	14.8.12.1 - flusso Luminoso equivalente FL.8W (SA)	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.162	14.8.12.2 - flusso Luminoso equivalente FL.11W (SA)	Area Lavorativa:

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°131	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ097
FASE N° 3.1.172	ANE21 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.173	AN37 - Fornitura e posa in opera in	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.174	14.11.6.1 - Fornitura e posa in opera di cavo dati	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.178	14.11.5 - Fornitura e posa in opera all'interno	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.179	AN36 - Switch 48 porte gigabit e 4 porte SFP	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.180	AN32 - Fornitura e posa in opera di vetrata	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.181	AN35 - Fornitura e posa in opera di vetrata	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.1	ANE29 - Collegamento dal punto di erogazione	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.2	14.4.8.34 - Fornitura e posa in opera all'interno-c	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.3	14.4.8.30 - Fornitura e posa in opera all'interno-c	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.4	14.4.9.4 - Fornitura e posa in opera di-blocco dif	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.5	14.4.9.2 - Fornitura e posa in opera di-blocco dif	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.6	14.4.6.14 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.7	14.4.1.4 - Fornitura e collocazione di carpenteria	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.8	14.3.18.11 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.9	14.3.18.5 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.10	18.7.2.3 - cavidotto corrugato doppia camera D=63mm	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.11	18.7.2.4 - Fornitura e posa in opera entro scavo-c	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.12	18.7.2.5 - cavidotto corrugato doppia camera D	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.16	14.3.19.3 - Fornitura e posa in opera su scavo già-	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.17	14.3.17.9 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.18	14.3.20.1 - Fornitura e posa in opera di dispersore	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.19	14.3.18.7 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.20	14.3.18.10 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.21	14.3.18.2 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.22	21.1.7 - Dismissione di lastre di marmo per	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.23	21.1.8 - Compenso addizionale al prezzo di cui	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.30	14.4.6.2 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.31	14.4.6.14 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.32	14.4.5.16 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.33	14.4.5.35 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.34	14.4.6.17 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.35	14.4.6.19 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.36	14.4.6.15 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.37	14.3.18.3 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.38	14.3.18.6 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.39	14.3.18.4 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.40	14.3.18.49 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.41	14.3.18.47 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.42	14.3.18.23 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.43	14.3.18.24 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.44	14.3.18.25 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.45	14.3.18.21 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.46	14.3.18.22 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.47	14.4.5.33 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.48	14.4.5.32 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.49	14.4.5.7 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.50	14.3.18.51 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.51	14.3.18.48 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.52	14.3.18.46 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.53	ANE24 - Preparazione sede canale tecnologico da	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.54	ANE26 - Preparazione sede canale tecnologico da	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.55	ANE25 - Preparazione sede canale tecnologico da	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.56	ANE27 - Preparazione sede canale tecnologico da	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.57	ANE28 - Preparazione sede canale tecnologico da	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.58	ANE14 - Fornitura e posa in opera di gruppo	Area Lavorativa:

WinSafe Dlgs.81/2008

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°131	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ097
FASE N° 3.1.59	ANE15 - Fornitura e posa in opera di gruppo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.60	ANE20 - Fornitura e posa in opera di canale	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.61	14.4.1.3 - Fornitura e collocazione di carpenteria	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.62	14.4.4.2 - Fornitura e posa in opera di centralino	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.63	14.4.4.3 - Fornitura e posa in opera di centralino	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.64	14.4.4.4 - Fornitura e posa in opera di centralino	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.65	14.4.4.5 - Fornitura e posa in opera di centralino	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.66	14.4.5.13 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.67	14.4.5.14 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.68	14.4.5.3 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.69	14.4.5.36 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.70	14.4.6.16 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.71	14.4.6.18 - Fornitura e posa in opera di blocco-blo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.72	14.4.8.33 - Fornitura e posa in opera all'interno-c	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.73	14.3.18.45 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.74	14.3.18.52 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.75	14.1.1.2 - con cavo di tipo H07Z1-K	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.76	14.1.8.13 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.77	14.1.8.21 - trifase con neutro, conduttori tipo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.78	14.1.8.14 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.79	14.1.8.15 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.80	14.1.8.16 - monofase, conduttori tipo H07Z1-K di	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.81	14.1.8.22 - trifase con neutro, conduttori tipo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.82	14.1.8.23 - trifase con neutro, conduttori tipo	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.83	14.1.3.1 - con un singolo comando interrotto o	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.84	14.2.1.2 - con cavo tipo H07Z1-K fino a 4 mm²	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.85	14.2.3.1 - Fornitura in opera entro scatole-presa	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.86	14.2.3.2 - Fornitura in opera entro scatole-presa	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.87	ANE16 - PRESA CEE CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.88	ANE17 - PRESA CEE CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.92	14.3.13.3 - scatola di derivazione da incasso fino	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.93	14.3.11.5 - tubazione pieghevole D50mm	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.94	14.3.11.3 - tubazione pieghevole D32mm	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.95	14.3.18.12 - Fornitura e collocazione entro tubi-cav	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.97	14.4.5.47 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.98	14.4.5.46 - Fornitura e posa in opera all'interno-I	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.99	14.1.9.12 - Punto di collegamento di-trifase con ne	Area Lavorativa:
Descrizione macchina:	TRABATTELLO	
Trabattello leggero con altezza fino a 4 m		
Rischi per la sicurezza:	Caduta dall'alto Crollo opere provvisionali Caduta di materiale dall'alto	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta protettiva - Scarpe di sicurezza - Casco - Guanti	
Prescrizioni esecutive:	- Verificare la portata massima e le condizioni di impiego del mezzo. - Verificare la presenza delle protezioni (parapetto regolamentare, fermapiede). - Controllare il corretto posizionamento degli stabilizzatori. - Predisporre idonei segnaletica. - Non spostare il trabattello con personale o materiali sul piano di lavoro. - Rispettare tutte le istruzioni di uso e manutenzione previste dal costruttore. - Verificare la totale assenza di personale non autorizzato nell'area interessata dai lavori. - Rispettare quanto prescritto nel libretto di uso e manutenzione del trabattello	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°131	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ097
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°132	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ098
FASE N° 1.2.13	T41 - Fornitura e collocazione di porta	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.2.20	T40 - Fornitura e collocazione di porta	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.20	T49 - Fornitura e collocazione di porta	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.21	T50 - Fornitura e collocazione di porta	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.101	ANE23 - Fornitura e posa in opera di pompa di	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.108	UTA 15.2 - Fornitura e posa in opera di Unità	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.109	UTA 11 - Fornitura e posa in opera di Unità	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.110	UTA 7.5 - Fornitura e posa in opera di Unità	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.146	AN40 - Fornitura e posa in opera di sistema di	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	SCALA PORTATILE		
Rischi per la sicurezza:	Caduta dall'alto da scala portatile Caduta di materiale dall'alto Impatti, investimenti con opere provvisionali		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Scarpe di sicurezza Guanti Casco		
Prescrizioni esecutive:	<p>- Le scale utilizzate devono avere caratteristiche di resistenza adatte all'impiego a cui si vuole adibirle. - Devono avere dispositivi antisdrucchiolevoli nella parte inferiore dei montanti, con il materiale in buone condizioni per fare presa sul terreno.</p> <p>- Le estremità superiori avranno ganci di trattenuta contro lo slittamento od anche contro lo sbandamento.</p> <p>- Qualora non sia possibile adottare alcun sistema di vincolo, la scala durante l'uso dovrà essere trattenuta al piede da altro lavoratore.</p> <p>- Nel caso di scale di legno i gradini dovranno sempre essere realizzati incastrati nei montanti che saranno tenuti insieme da tiranti in ferro posti sotto il primo ed ultimo piolo; nel caso di scale lunghe più di 4 m sarà necessario un tirante intermedio; è vietato usare scale con gradini chiodati al posto di pioli rotti.</p> <p>- Le singole dovranno sporgere 1 m oltre il piano di arrivo ed avere alla base distanza dalla parete pari ad 1/4 della h del punto d'appoggio, fino ad una lunghezza di due elementi.</p> <p>- Per poggiare la scala su impalcati, porre i montanti su tavole diverse in modo da dividere le sollecitazioni.</p> <p>- La capacità di ogni scala è per una persona sola!</p> <p>- Oltre 8 m bisogna inserire rompitratta per diminuire la freccia d'inflessione. È bene avere a disposizione più rompitratta di varia lunghezza, per la migliore disposizione secondo la lunghezza della scala montata.</p> <p>- Non utilizzare scale troppo pesanti; è quindi conveniente usarle fino a L = 5 m.</p> <p>- La larghezza della scala varia in genere tra circa 475÷390 mm, mentre il passo tra i vari pioli è di 270÷300 mm.</p> <p>- La normativa vigente limita la lunghezza della scala in opera a 15 m. Oltre i 5 m di altezza le scale fisse verticali devono avere protezione mediante gabbia ad anello a partire da 2,5 m dal suolo.</p> <p>- Le scale a libretto o doppie hanno la catena centrale che blocca l'eccessiva apertura degli elementi costituenti.</p> <p>- Nello scegliere il tipo doppio, cercare di prenderne una con altezza superiore di 50÷70 cm oltre il piano di appoggio in modo da poter lavorare con più tranquillità.</p>		
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°132	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ098
Allegato		


Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°133	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ099
FASE N° 1.2.2	21.1.14 - Rimozione di opere in ferro, quali	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.16	21.1.20 - Scomposizione di manto di tegole di	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.1	T25 - Dismissione della scala in acciaio	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.7.1	T27 - Rimozione di scala in profilati di	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.30	21.1.14 - Rimozione di opere in ferro, quali	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	ARGANO ELETTRICO		
Apparecchiatura ad azionamento elettrico già installato in cantiere			
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Caduta di materiale dall'alto Spostamento, caduta del materiale sollevato, calato (sganciamento, cedimento di funi, imbracature, ecc.) Caduta dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione. - Scarpe di sicurezza - Occhiali a tenuta. - Guanti - Casco		
Prescrizioni esecutive:	- Ancorare saldamente l'argano su un solaio sovrastante, ad elementi solidi della costruzione o del ponteggio mediante punzoni a reazione, staffe annegate nel getto. - Il grado di protezione del motore dell'argano e degli accessori deve essere non inferiore ad IP44 (Norme CEI). - Usare le normali cautele durante l'uso degli utensili Avere attenzione ai seguenti adempimenti: - Denuncia da parte del datore di lavoro dell'installazione dell'apparecchio di sollevamento di portata superiore a 200 Kg all'Ispesl competente per territorio prima della sua messa in servizio (DM 12/09/59 art.7). - Verifica periodica annuale per apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg a cura del Presidio Multizonale di Prevenzione (DM 12/09/59 artt. 11 e 12). - Verifica trimestrale da parte del datore di lavoro delle funi e delle catene e relativa annotazione sul libretto dell'apparecchio o su fogli appositi.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°134	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ104
FASE N° 1.8.12	26.1.10 - Ponteggio mobile per altezze non	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	PONTEGGIO SOSPESO MOTORIZZATO		
Ponte fornito di piattaforma scorrevole sulle strutture di sostegno formate da binari anorati sulle struttura del manufatto			
Rischi per la sicurezza:	Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Errata manovra operatore Scarsa manutenzione mezzi meccanici		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Scarpe sicurezza con suola imperforabile - Guanti - Otoprotettori - Occhiali protettivi - Cinture a bretelle con fune di trattenuta		
Prescrizioni esecutive:	<div>- Zona vie di corsa raggiungibile in modo sicuro con presenza di parapetti di protezione fino all'accesso alla navicella.</div> <div>- Impianti posti su edifici ad altezza notevole (obbligatorio > 60 m): è bene installare un anemometro.</div> <div>- È vietato in genere l'uso della piattaforma con velocità del vento maggiore di 45 km/ora.</div> <div>- In posizione di riposo bisogna agganciare l'apparecchio ai punti di ancoraggio previsti nella zona di parcheggio.</div> <div>- Le aperture devono essere chiuse da cancelli apribili verso l'interno e muniti di blocco automatico di chiusura corredato di controllo elettrico di sicurezza.</div> <div>- I parapetti di protezione devono avere un'altezza minima rispetto al piano di calpestio di 1,2 m sul lato verso il vuoto e di 1 m sul lato di lavoro.</div> <div>- Le maglie di grigliati sul piano di appoggio in piattaforma non devono avere dimensioni maggiori di 25 mm.</div> <div>- I carrelli sospesi scorrevoli su trave devono avere staffe che aggancino il binario in caso di rottura ruote o perni.</div> <div>Ogni argano su una targa avrà riportato:</div> <div>- carico massimo utile;</div> <div>- numero massimo persone ammissibili;</div> <div>- casa costruttrice, anno di costruzione e matricola.</div> <div>Sistema impianto elettrico di protezione per intervento di:</div> <div>- freni di emergenza - dispositivo paracadute;</div> <div>- piattaforma impigliata - piattaforma agganciata a guide;</div> <div>- fine corsa sollevamento e traslazione - movimento braccio.</div> <div>VERIFICHE PERIODICHE</div> <div>Saranno verificati biennialmente dalla sede competente dell'Ispettorato del lavoro; la richiesta dovrà essere fatta almeno venti giorni prima della scadenza. Se l'apparecchio fosse fuori servizio si informerà comunque l'Ispettorato.</div> <div>Durante tali verifiche sarà accertato lo stato di efficienza e di manutenzione ai fini della sicurezza di esercizio. La manutenzione della macchina deve essere effettuata in apposita area di parcheggio ed essere affidata a persona responsabile che conosca il funzionamento e le principali problematiche tecniche:</div> <div>- dovrà rispettare modalità e tempi di intervento indicati dal costruttore nel manuale d'uso ed in sede di collaudo;</div> <div>- sarà in grado di valutare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza anche dopo periodi di inattività, riparazioni ed interventi straordinari;</div>		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°134	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ104
	- terrà sotto controllo lo stato delle strutture; - dopo precisi esami metterà fuori servizio l'impianto non in condizioni di buono e sicuro funzionamento. Le funi di sollevamento avranno carico di rottura dei fili componenti compreso tra 140 e 180 kg/mm ² .	
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°135	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ107
FASE N° 1.4.16	T10 - Fornitura e collocazione di kit linea	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.5.2	21.8.1 - Smontaggio, riparazione (con	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.5.6	T56 - Restauro del portone di ingresso su	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	PONTEGGI METALLICI A TELAI PREFABBRICATI		
Montaggio/smontaggio di ponteggio metallico con telaio a montanti prefabbricati			
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto Danno, crollo strutturale Lesioni dorso lombari per movimentazione manuale dei carichi Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Elettrocuzione		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, cintura di sicurezza ad imbraco totale		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Deve essere disponibile tutta la documentazione riguardante l'autorizzazione rilasciata dal Ministero del lavoro per tutti gli elementi delle marche che si vogliono impiegare- E' obbligatorio l'uso del ponteggio per ogni lavoro svolto ad altezza superiore di m 2.0. Utilizzare esclusivamente ponteggi metallici dotati di regolare autorizzazione ministeriale. Effettuare le fasi di montaggio e smontaggio del ponteggio sotto l'assistenza di un preposto. Segregare l'area interessata dal ponteggio, durante l'allestimento, al fine di tener lontano i non addetti ai lavori.- I ponteggi possono essere impiegati solo se muniti della autorizzazione ministeriale;- Possono esser impiegati, senza documentazioni aggiuntive alla autorizzazione ministeriale, per le situazioni previste dall'autorizzazione stessa e per le quali la stabilità della struttura è assicurata, vale a dire strutture:<ul style="list-style-type: none">alte fino a 20 m dal piano di appoggio delle basette all'estradosso del piano di lavoro più alto;conformi agli schemi tipo riportati nell'autorizzazione;comprendenti un numero complessivo di impalcati non superiore a quello previsto negli schemi-tipo;con gli ancoraggi conformi a quelli previsti nell'autorizzazione ed in ragione di almeno uno ogni 22 mq;con sovraccarico complessivo non superiore a quello considerato nella verifica di stabilità;con i collegamenti bloccati mediante l'attivazione dei dispositivi di sicurezza- I ponteggi che non rispondono anche ad una soltanto delle precedenti condizioni non garantiscono il livello di sicurezza presupposto nella autorizzazione ministeriale e devono pertanto essere giustificati da una documentazione di calcolo e da un disegno esecutivo aggiuntivi redatti da un ingegnere o architetto iscritto all'albo professionale;- Nel caso di ponteggio misto, unione di prefabbricato e tubi e giunti, se la cosa non è esplicitamente prevista dalla autorizzazione ministeriale è necessaria la documentazione di calcolo aggiuntiva;- Tutti gli elementi metallici del ponteggio devono riportare impressi, a rilievo o ad incisione, il nome o il marchio del fabbricante;- Le tavole che costituiscono l'impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui traversi metallici, devono essere costituite da tavole di spessore minimo di cm 4 per larghezze di cm 30 e cm 5 per larghezze di cm 20, non devono presentarsi a sbalzo e devono avere la sommità sovrapposte di almeno cm 40 in corrispondenza di un traverso;- Per piani di servizio con dislivelli superiori a 2 m, dovranno sempre essere presenti parapetti normali provvisti su ciascun lato libero di un corrente superiore, di un corrente intermedio e di un arresto al piede in corrispondenza dei piani con tavolati atti al transito di personale. Il bordo superiore del corrente più alto deve essere sistemato a non meno di 1 m dal piano dell'impalcato in modo da assicurare sufficiente stabilità e sicurezza al personale in transito e tra corrente superiore e tavola fermapiede (alta non meno di 20 cm) non deve esserci una apertura superiore a 60 cm; sia i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati all'interno dei montanti;- I ponteggi devono essere controventati sia in senso longitudinale che trasversale;		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°135	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ107
	<ul style="list-style-type: none"> - In corrispondenza dei luoghi di transito e di stazionamento, sia su facciate esterne che interne, allestire, all'altezza del solaio di copertura del piano terra, e ogni m 12 di sviluppo verticale del ponteggio, impalcati di sicurezza (mantovane) a protezione contro la caduta di materiali dall'alto o in alternativa la chiusura continua della facciata o la segregazione dell'area sottostante. - Non usare elementi appartenenti ad altro ponteggio; - Il montaggio e lo smontaggio devono essere eseguiti da personale pratico ed idoneo, dotato di dispositivi personali di protezione, rispettando quando indicato nella autorizzazione ministeriale e sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori; - L'impalcato del ponteggio va corredato di una chiara indicazione in merito alle condizioni di carico massimo ammissibile onde non sovraccaricare i ponteggi con carichi non previsti o eccessive non deve quindi superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio; - I picchetti dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche devono essere disposti uniformemente lungo il perimetro del ponteggio, con calate ogni m 25.0 e comunque all'estremità del ponteggio stesso. Qualora ci siano almeno quattro calate non è necessario che i vari picchetti siano collegati tra loro; - Verificare che il ponteggio venga conservato in buone condizioni di manutenzione, che la protezione contro gli agenti nocivi esterni sia efficace e che il marchio del costruttore si mantenga rintracciabile e decifrabile; Si dovrà sempre valutare la eventuale diminuzione di spessore dei tubi dovuta alla corrosione interna od esterna creata da lavori in ambienti aggressivi, dal tempo oppure da successive sabbiature; in caso gli spessori scendessero sotto le tolleranze minime, gli elementi danneggiati del ponteggio non potranno più essere usati. - Appurarne stabilità ed integrità ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dell'attività; - Accedere ai vari piani del ponteggio in modo comodo e sicuro; se avviene tramite scale portatili, queste devono essere intrinsecamente sicure e, inoltre essere: vincolate, non in prosecuzione l'una dall'altra, sporgere almeno un metro dal piano di arrivo, protette se poste verso la parte esterna del ponteggio; - Non salire e scendere lungo gli elementi del ponteggio. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi utilizzati nel montaggio. - Le chiavi e l'attrezzatura minuta devono sempre essere vincolate all'operatore. - Eseguire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali. - Durante la fase di montaggio e smontaggio dei balconcini delimitare l'area interessata. - Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento ed allo smontaggio del ponteggio. - Disporre e verificare che la realizzazione degli ancoraggi, la posa dei distanziatori e degli elementi degli impalcati si svolga ordinatamente nel senso del montaggio o dello smontaggio. - Non spostare materiale gettandolo dall'alto: i tubi andranno imbracati e movimentati a mano o con gru, mentre i giunti saranno calati a terra in contenitori. - Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Prima di iniziare il montaggio del ponteggio verificare l'idoneità e la stabilità della base d'appoggio. - Posizionare sotto i montanti del ponteggio delle tavole per ripartire il carico. - L'accoppiamento di montanti, correnti e traversi deve essere realizzato in modo sicuro - Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica - I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 125 del D.Lgs.81/08) - Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio - I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapièda alta almeno cm 20 (art. 126 e p.2.1.5.1 allegato XVII del D.Lgs.81/08) - Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50 (art. 128 del D.Lgs.81/08) - Abbandonare il ponteggio in presenza di forte vento 	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°136	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ108
FASE N° 1.8.2	26.1.4.2 - Approntamento di ponteggio con tubolari	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	PONTEGGI METALLICI A TUBI E GIUNTI		
Montaggio/smontaggio di ponteggio metallico a tubi tondi e giunti.			
Rischi per la sicurezza:	Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto Danno, crollo strutturale Lesioni dorso lombari per movimentazione manuale dei carichi Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Elettrocuzione		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, cintura di sicurezza ad imbraco totale		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Deve essere disponibile tutta la documentazione riguardante l'autorizzazione rilasciata dal Ministero del lavoro per tutti gli elementi delle marche che si vogliono impiegare- E' obbligatorio l'uso del ponteggio per ogni lavoro svolto ad altezza superiore di m 2.0. Utilizzare esclusivamente ponteggi metallici dotati di regolare autorizzazione ministeriale. Effettuare le fasi di montaggio e smontaggio del ponteggio sotto l'assistenza di un preposto. Segregare l'area interessata dal ponteggio, durante l'allestimento, al fine di tener lontano i non addetti ai lavori.- I ponteggi possono essere impiegati solo se muniti della autorizzazione ministeriale;- Possono esser impiegati, senza documentazioni aggiuntive alla autorizzazione ministeriale, per le situazioni previste dall'autorizzazione stessa e per le quali la stabilità della struttura è assicurata, vale a dire strutture:<ul style="list-style-type: none">alte fino a 20 m dal piano di appoggio delle basette all'estradosso del piano di lavoro più alto;conformi agli schemi tipo riportati nell'autorizzazione;comprendenti un numero complessivo di impalcati non superiore a quello previsto negli schemi-tipo;con gli ancoraggi conformi a quelli previsti nell'autorizzazione ed in ragione di almeno uno ogni 22 mq;con sovraccarico complessivo non superiore a quello considerato nella verifica di stabilità;con i collegamenti bloccati mediante l'attivazione dei dispositivi di sicurezza- I ponteggi che non rispondono anche ad una soltanto delle precedenti condizioni non garantiscono il livello di sicurezza presupposto nella autorizzazione ministeriale e devono pertanto essere giustificati da una documentazione di calcolo e da un disegno esecutivo aggiuntivi redatti da un ingegnere o architetto iscritto all'albo professionale;- Nel caso di ponteggio misto, unione di prefabbricato e tubi e giunti, se la cosa non è esplicitamente prevista dalla autorizzazione ministeriale è necessaria la documentazione di calcolo aggiuntiva;- Tutti gli elementi metallici del ponteggio devono riportare impressi, a rilievo o ad incisione, il nome o il marchio del fabbricante;- Le tavole che costituiscono l'impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui traversi metallici, devono essere costituite da tavole di spessore minimo di cm 4 per larghezze di cm 30 e cm 5 per larghezze di cm 20, non devono presentarsi a sbalzo e devono avere la sommità sovrapposte di almeno cm 40 in corrispondenza di un traverso;- Per piani di servizio con dislivelli superiori a 2 m, dovranno sempre essere presenti parapetti normali provvisti su ciascun lato libero di un corrente superiore, di un corrente intermedio e di un arresto al piede in corrispondenza dei piani con tavolati atti al transito di personale. Il bordo superiore del corrente più alto deve essere sistemato a non meno di 1 m dal piano dell'impalcato in modo da assicurare sufficiente stabilità e sicurezza al personale in transito e tra corrente superiore e tavola fermapiede (alta non meno di 20 cm) non deve esserci una apertura superiore a 60 cm; sia i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati all'interno dei montanti;- In corrispondenza dei luoghi di transito e di stazionamento, sia su facciate esterne che interne, allestire, all'altezza del solaio di copertura del piano terra, e ogni m 12 di sviluppo verticale del ponteggio, impalcati di sicurezza (mantovane) a protezione contro la caduta di materiali dall'alto o in alternativa la chiusura continua della facciata o la segregazione dell'area		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°136	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ108
	<p>sottostante.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non usare elementi appartenenti al altro ponteggio; - Il montaggio e lo smontaggio devono essere eseguiti da personale pratico ed idoneo, dotato di dispositivi personali di protezione, rispettando quando indicato nella autorizzazione ministeriale e sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori; - L'impalcato del ponteggio va corredato di una chiara indicazione in merito alle condizioni di carico massimo ammissibile onde non sovraccaricare i ponteggi con carichi non previsti o eccessive non deve quindi superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio; - I picchetti dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche devono essere disposti uniformemente lungo il perimetro del ponteggio, con calate ogni m 25.0 e comunque all'estremità del ponteggio stesso. Qualora ci siano almeno quattro calate non è necessario che i vari picchetti siano collegati tra loro; - Verificare che il ponteggio venga conservato in buone condizioni di manutenzione, che la protezione contro gli agenti nocivi esterni sia efficace e che il marchio del costruttore si mantenga rintracciabile e decifrabile; Si dovrà sempre valutare la eventuale diminuzione di spessore dei tubi dovuta alla corrosione interna od esterna creata da lavori in ambienti aggressivi, dal tempo oppure da successive sabbiature; in caso gli spessori scendessero sotto le tolleranze minime, gli elementi danneggiati del ponteggio non potranno più essere usati. - Appurarne stabilità ed integrità ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dell'attività; - Accedere ai vari piani del ponteggio in modo comodo e sicuro; se avviene tramite scale portatili, queste devono essere intrinsecamente sicure e, inoltre essere: vincolate, non in prosecuzione l'una dall'altra, sporgere almeno un metro dal piano di arrivo, protette se poste verso la parte esterna del ponteggio; - Non salire e scendere lungo gli elementi del ponteggio. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi utilizzati nel montaggio. - Le chiavi e l'attrezzatura minuta devono sempre essere vincolate all'operatore. - Eseguire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali. - Durante la fase di montaggio e smontaggio dei balconcini delimitare l'area interessata. - Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento ed allo smontaggio del ponteggio. - Disporre e verificare che la realizzazione degli ancoraggi, la posa dei distanziatori e degli elementi degli impalcati si svolga ordinatamente nel senso del montaggio o dello smontaggio. - Non spostare materiale gettandolo dall'alto: i tubi andranno imbracati e movimentati a mano o con gru, mentre i giunti saranno calati a terra in contenitori. - Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Prima di iniziare il montaggio del ponteggio verificare l'idoneità e la stabilità della base d'appoggio. - Posizionare sotto i montanti del ponteggio delle tavole per ripartire il carico. - L'accoppiamento di montanti, correnti e traversi deve essere realizzato in modo sicuro - Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica - I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 125 del D.Lgs.81/08) - Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio - I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapièda alta almeno cm 20 (art. 126 e p.2.1.5.1 allegato XVII del D.Lgs.81/08) - Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50 (art. 128 del D.Lgs.81/08) - Abbandonare il ponteggio in presenza di forte vento - Controllare gli ancoraggi di teli, reti e degli eventuali cartelloni pubblicitari ai montanti e la resistenza degli elementi utilizzati: devono avere resistenza adeguata alle sollecitazioni scaricate dal vento (che sono elevate) onde impedire il loro distacco dai tubi, così come previsto nel progetto. 	

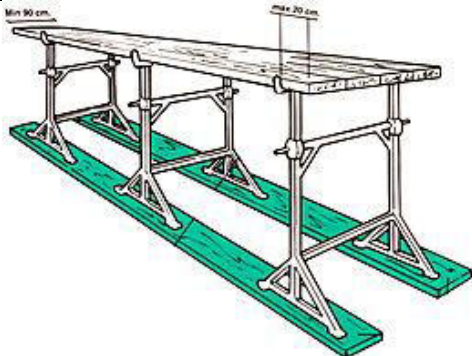
Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°137	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ113
FASE N° 1.2.16	T7 - Fornitura e posa in opera di corrimano	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.2.19	T20 - Fornitura e collocazione di	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.1	T9 - Fornitura e posa in opera di elementi	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.33	T22 - Fornitura e posa in opera di lastra in	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.18	7.1.1 - Fornitura di opere in ferro lavorato in	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.19	7.1.3 - Posa in opera di opere in ferro di cui	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	TRABATTELLI		
Realizzazione ed utilizzo di un ponte di lavoro mobile su ruote costituita da una struttura metallica detta castello che può raggiungere anche i 15,00 m di altezza.			
Rischi per la sicurezza:	Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta a livello e scivolamento Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, cintura di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Utilizzare materiale che conservi le sue caratteristiche di resistenza durante tutta la durata dei lavori- L'utilizzo del trabattello avviene per lavori di breve entità e non è ammesso il suo utilizzo per lavorazioni prettamente edili come coperture o altro, in quanto si tratterebbe di struttura provvisoria per cui la stabilità non sia assicurata contemporaneamente alla mobilità.- Occorre verificare la solidità e la planarità del piano di appoggio ed eventualmente procedere ad un livellamento mediante l'uso di tavoloni quando il ponte non sia già di per sé predisposto con i montanti regolabili in altezza.- Verificare che le altezze che si intendono realizzare non superino quelle consentite dal libretto di istruzioni o dalla targa posta sul ponte stesso.- Verificare la verticalità dei montanti del ponte tramite livello o pendolino.- Prima del montaggio si dovrà ricordare che:<ul style="list-style-type: none">a) fino a 7,5 m di altezza il lato minore delle basi deve essere un quarto dell'altezza;b) per altezza oltre i 7,5 m e fino a 15 m il lato minore della base deve essere almeno un terzo dell'altezza.- Bisognerà realizzare adeguati ancoraggi a parti stabili almeno ogni due piani del castello (massimo 3,60 m). Quando ciò non sia possibile si dovranno realizzare opportuni controventamenti come previsto nel libretto d'uso.- Prima di salire sul ponte occorre bloccare le ruote con i freni di cui sono dotate: è comunque consigliabile mettere in opera dei cunei che impediscano il movimento.- I ponti su ruote devono essere utilizzati solo a livello del suolo o di pavimento e non si deve utilizzare nessuna sovrastrutture sull'impalcato del ponte quali altri ponti su cavalletti, scale, ecc..- Quando si effettuano lavori ad una altezza da terra maggiore di due metri si dovrà dotare il ponte di parapetti completi di tavola fermapiè su tutti e quattro i lati.- I ponti più alti di 6 m vanno corredati di piedi stabilizzatori- Non sovraccaricare i ponti con carichi non previsti o eccessivi- Non utilizzare mezzi di fortuna (sacchi di cemento, pile di mattoni) per sopraelevare i ponti- La stabilità deve essere garantita sia a ruote bloccate che disattivate- Verificare che il tavolato sia planare e non presenti scalini pericolosi- Riportare un cartello con dati, caratteristiche salienti, indicazioni di sicurezza e d'uso- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante- Formazione ed informazione periodica del personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°137	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ113
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°138	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ114
FASE N° 1.6.12	T47 - Rasatura con gesso dolce di pareti	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.14	9.1.1 - Intonaco civile per interni dello	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.15	9.1.4 - Strato di finitura per interni su	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.52	9.1.1 - Intonaco civile per interni dello	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.53	9.1.4 - Strato di finitura per interni su	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.167	AN28 - Fornitura e posa in opera di linea in	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	PONTI SU CAVALLETTI		
Realizzazione di ponti di lavoro o di servizio, su cavalletti.			
Rischi per la sicurezza:	Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta a livello e scivolamento Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, cintura di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Utilizzare materiale che conservi le sue caratteristiche di resistenza durante tutta la durata dei lavori- Possono essere usati solo per lavori da eseguirsi al suolo o all'interno di edifici e non devono essere più alti di 2 m- Non sovrapporre ponti uno sull'altro- Non sovraccaricare i ponti con carichi non previsti o eccessivi- Non utilizzare mezzi di fortuna (sacchi di cemento, pile di mattoni) per sopraelevare i ponti- Verificare che il tavolato sia planare e non presenti scalini pericolosi- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante- Formazione ed informazione periodica del personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire		
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°139	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ120
FASE N° 1.1.12	21.9.2.2 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.1.13	21.9.3.2 - Fornitura e posa in opera di strato di-	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.2.8	21.9.2.1 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.2.9	21.9.3.1 - Fornitura e posa in opera di strato di-	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.10	21.9.2.1 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.11	21.9.3.1 - Fornitura e posa in opera di strato di-	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.4.2	21.9.2.2 - Fornitura e posa in opera di intonaco-p	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.4.3	21.9.3.2 - Fornitura e posa in opera di strato di-	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.23	9.1.7 - Intonaco civile per esterni dello	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	INTONACATRICE		
Macchina azionata da motore elettrico monofase/trifase o diesel, dotata di pompa a pistone per la posa in opera di intonaci tradizionali o premiscelati a base di cemento o gesso ed intonaci termoisolanti.			
Rischi per la sicurezza:	Cesoimento Stritolamento Urti, compressioni, impatti, colpi Vibrazioni Elettrocuzione Getti, schizzi Scoppio apparecchiature in pressione		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco protettivo - Otoprotettori - Tuta da Lavoro - Scarpe antinfortunistiche		
Prescrizioni esecutive:	Il tubo flessibile per iniezioni in pressione, recante all'estremità il pistoncino di iniezione, deve essere di volta in volta adeguatamente fissato per evitare colpi di frusta. I flessibili e le tubazioni dovranno essere puliti con pompe od iniettori, funzionanti a bassa pressione, solo dopo aver saldamente fissato le estremità libere. Sul luogo di lavoro deve essere sempre presente ed a disposizione degli addetti, una bottiglia lavaocchi. Prima di procedere alle lavorazioni deve essere controllata la corretta tenuta delle giunzioni delle tubazioni. Per rimuovere gli eventuali intasamenti, bloccare la tubazione interessata dirigendo il getto verso zone rese inagibili. Le tubazioni devono essere disposte al riparo da percorsi pedonali o carrabili e da qualsiasi causa di danneggiamento. Per favorire lo scorrimento del materiale all'interno delle tubazioni si consiglia di utilizzare grassello di calce o prodotti fluidificanti. A lavoro terminato effettuare la pulizia della macchina pompando acqua per una decina di minuti. Uso DPI: guanti, calzature di sicurezza, copricapo, otoprotettori, occhiali o visiera, indumenti protettivi (tuta) Verificare la pulizia dell'ugello e delle tubazioni Controllare le connessioni tra tubi di alimentazione e pistola Segnalare la zona d'intervento esposta a livello di rumorosità elevato Interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro Segnalare eventuali malfunzionamenti		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°139	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ120
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Scheda n°140	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ127
FASE N° 1.2.16	T7 - Fornitura e posa in opera di corrimano	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.2.19	T20 - Fornitura e collocazione di	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.3.1	T9 - Fornitura e posa in opera di elementi	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.18	7.1.1 - Fornitura di opere in ferro lavorato in	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.19	7.1.3 - Posa in opera di opere in ferro di cui	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	FILIERA ELETTRICA		
Attrezzatura portatile per la lavorazione di tubi in genere.			
Rischi per la sicurezza:	Urti e compressioni Elettrocuzione		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- L'attrezzatura dovra' essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione.- 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.- La filiera elettrica portatile è dotata di comando a uomo presente.- 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.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di SCHEDE DI SICUREZZA	

Committente

COMUNE DI CATANIA - DIREZIONE CULTURA - PALAZZO DELLA CULTURA

RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO

FASCICOLO DELL'OPERA

DOCUMENTO ELABORATO AI SENSI DELL' ART. 91 comma 1, lettera b) del D. Lgs. n° 81 del 09 aprile
2008, coordinato con il D.Lgs.n°106 del 3 Agosto 2009
E CON I CONTENUTI MINIMI DELL'ALLEGATO XVI

Redatto dal Coordinatore per la Progettazione

in data __/__/__ - __/__/__

	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)	
	Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO	

SOMMARIO

0. Premessa

Dati generali dell'opera

Capitolo 2 - Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.

0.1. Tabella II-1 Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tabella II-2 Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tabella II-3 Informazioni sulle misure preventive e protettive necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

1. Capitolo 3 - Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.

1.1. Tabella III-1 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Tabella III-2 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Tabella III-3 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

2. Registro degli Interventi

	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)	
	Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO	

1. PREMESSA

Il coordinatore designato dal committente, nella fase di allestimento del cantiere è tenuto ad approntare il Fascicolo informazioni in cui vanno registrate le caratteristiche dell'opera e gli elementi utili in materia di sicurezza e di igiene da prendere in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi.

Tale fascicolo è redatto tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. del 26 Maggio 1993.

Quindi, oltre al registro del cantiere soggetto ad un aggiornamento giornaliero, vanno precisate la natura e le modalità di esecuzione di eventuali lavori di manutenzione e revisione successivi all'interno o in prossimità dell'area del cantiere, senza peraltro pregiudicare la sicurezza dei lavoratori ivi operanti.

Si tratta quindi di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica ai lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera, purché tali lavori non facciano parte dell'elenco di "lavori autonomi" concomitanti alla fase di apertura di un cantiere che prevederebbero la stesura di un vero e proprio Piano di Sicurezza.

Il "Fascicolo con le caratteristiche dell'opera" (denominato d'ora innanzi "Fascicolo") assumerà, così come previsto nell'Allegato XVI del D. Lgs. 81/2008 la forma di schede di controllo ripartite in sezioni (II-1, II-2 e II-3) per l'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.

Saranno altresì riportati i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).

Il "controllo" viene definito compiutamente nella fase di pianificazione ed eventualmente modificato nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione del cantiere.

Dopo la consegna dell'opera il controllo sarà aggiornato dal Committente, annotando tutte le modifiche intervenute sull'opera nel corso della sua esistenza.

Procedura operativa del Fascicolo informazioni

Il Fascicolo dell'opera ha una differente procedura gestionale rispetto alla stesura del Piano di sicurezza e coordinamento in quanto possono essere distinte tre successive fasi temporali di stesura:

– Stesura in fase di progetto a cura del Coordinatore in fase di progettazione in cui il Fascicolo è definito compiutamente nella fase di pianificazione;

Revisione in fase esecutiva a cura del Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori in cui il Fascicolo è modificato nella fase esecutiva;

Rielaborazione dopo la consegna dell'opera a cura del Committente in cui il Fascicolo è aggiornato se avvengono modifiche nel corso dell'esistenza dell'opera.

Deve quindi essere ricordato, con la consegna alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del fascicolo.

Il Fascicolo informazioni deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera).

Il Fascicolo informazioni deve essere consultato per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera.

Il Committente quale ultimo destinatario è responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.

	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)	
	Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO	

CAPITOLO 1 - DATI GENERALI DELL'OPERA

NATURA DELL'OPERA:

DESCRIZIONE DELL'OPERA: RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO

COMMITTENTE: COMUNE DI CATANIA - DIREZIONE CULTURA - PALAZZO DELLA CULTURA

INDIRIZZO: COMUNE DI CATANIA - DIREZIONE CULTURA - PALAZZO DELLA CULTURA

Indirizzo del cantiere: CATANIA (PROVINCIA DI CATANIA)

Data inizio lavori:

Data fine lavori:

Numero imprese in cantiere:

DATI SOGGETTI COINVOLTI

Responsabile dei Lavori

Coordinatore per la Progettazione

Coordinatore per la Esecuzione

	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)	
	Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO	

DATI PROGETTISTI

: Nome e Cognome <i>Indirizzo</i> <i>Note</i>	
--	--

	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)	
	Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO	

CAPITOLO 2 - Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.

In questo capitolo viene riportata l'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.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

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.

Tale 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; qualora 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.

	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)	
	Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO	

TABELLA II-1 – Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

TABELLA PROGRAMMATA SCHEDA II-1

Tipologia dei lavori: **Cod. Scheda:II-1.1**

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
	Caduta di materiale dall'alto o a livello		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Linee di vita; Percorsi pedonabili di servizio; Ringhiere e parapetti	Cintura di sicurezza
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Percorsi pedonabili di servizio	Casco di protezione
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tipologia dei lavori: **Cod. Scheda:II-1.2**

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
	Movimentazione manuale dei carichi		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Percorsi pedonabili di servizio	Scarpe di sicurezza
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Ringhiere e parapetti	Casco di protezione

	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)	
	Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO	

Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.3
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
	Scivolamenti e cadute		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Ringhiere e parapetti	Scarpe di sicurezza
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Percorsi pedonabili di servizio	Casco di protezione
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.4
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
	Elettrocuzione	IMPIANTO ELETTRICO ...	

	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)	
	Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica	Guanti di protezione
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Percorsi pedonabili di servizio	Scarpe di sicurezza
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.5
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
	Inalazione polveri, fibre, gas, vapori		

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Segnaletica	Semimaschere a costruzione integrale o facciali filtranti
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 terzi		

Tipologia dei lavori:	Cod. Scheda:II-1.6
------------------------------	---------------------------

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera	Tavole allegate
-------------------------	--------------------	--	-----------------

	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)	
	Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO	

	Caduta dall'alto		
--	------------------	--	--

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Linee di vita	Imbracatura di sicurezza
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 terzi		

	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)	
	Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO	

TABELLA II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

TABELLA ADEGUAMENTO SCHEDA II-2

Tipologia dei lavori:

Cod. Scheda:

Tipologia di intervento 1	Rischi individuati 2	Informazioni caratteristiche tecniche dell'opera 3	Tav.Allegate 4
Punti critici 5	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera 6	Misure preventive e protettive ausiliarie 7	

	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)	
	Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO	

CONSIDERAZIONI SUL CONTENUTO DELLE SCHEDE II-1 – II-2

Colonna 1	Tipo di intervento da effettuare in manutenzione
Colonna 2	Elenco degli eventuali rischi individuati per l'intervento da effettuare.
Colonna 3	Riportare le informazioni a beneficio delle imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Colonna 4	Indicare la presenza di eventuali 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; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.
Colonna 5	Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i punti critici indicati
Colonna 6	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.
Colonna 7	Devono essere indicate le misure preventive e protettive che il committente non intende installare od acquistare, ma che sono giudicate indispensabili per prevenire i rischi derivanti da futuri lavori. Tali attrezzature vanno previste in fase di progettazione e dovrebbero essere elencate le varietà di prodotti presenti sul mercato, per offrire al Committente una scelta adeguata allo scopo.

	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)	
	Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO	

TABELLA II-3 – Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

TABELLA MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE SCHEDA II-3

Cod. Scheda:II-3.1

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	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Percorsi pedonabili di servizio						

Cod. Scheda:II-3.2

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	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Segnaletica						

Cod. Scheda:II-3.3

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	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Segnaletica						

	<p>Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)</p> <p>Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO</p>	
--	--	--

	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)	
	Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO	

CAPITOLO III - Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.

All'interno del capitolo III del presente Fascicolo dell'Opera 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:

- a) il contesto in cui è collocata;*
- b) la struttura architettonica e statica;*
- c) gli impianti installati.*

Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra. Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)	
	Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO	

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

CONSIDERAZIONI SUL CONTENUTO DELLE SCHEDE III

Colonna 1	Tipologia dell'elaborato tecnico con relativo titolo di testata. Devono essere elencate le voci relative ai documenti effettivamente disponibili per l'opera riportando numeri di progetto, repertorio ed ogni altro elemento utile.
Colonna 2	Indicare nominativo e recapito dei soggetti che hanno elaborato i documenti relativi alla colonna 1
Colonna 3	Deve essere indicata la data di revisione dell'ultimo documento valido
Colonna 4	In base alle descrizioni della colonna 1, per ogni elaborato, indicare le località dove è custodita la documentazione.
Colonna 5	Segnare la data di eventuali modifiche o osservazioni riguardanti i singoli documenti.

	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)	
	Opera RIQUALIFICAZIONE INTEGRATA DEL MUSEO CIVICO DEL CASTELLO URSINO	

REGISTRO DEGLI INTERVENTI

Viene di seguito riportata una tabella contenente la tipologia di intervento, la data e gli estremi dell'operatore che ha effettuato lo stesso; tale tabella dovrà essere aggiornata a cura della Committenza nei successivi lavori di manutenzione previsti dal presente Fascicolo dell'Opera.

