

## **Comune di Palermo**

*Area gestione del Territorio  
Settore OO.PP.  
Polo Tecnico - Via Ausonia 69*

*PON "SICUREZZA PER LO SVILUPPO . OBIETTIVO CONVERGENZA 200/2013 OBIETTIVO OPERATIVO 2.8"  
RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE DELLA LAVANDERIA COMUNALE IN VIA GERMANESE SEDE DELLA  
LEGALITA' A BRANCACCIO. PALERMO*

### **Piano di Sicurezza**

DOCUMENTO ELABORATO AI SENSI DEL D. Lgs. N° 81 DEL 09  
Aprile 2008 COORDINATO CON IL D. LGS. 3 AGOSTO 2009 N° 106  
ALL' ESITO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI  
di cui all' art. 17 comma 1, lettera a) e con i contenuti minimi previsti  
dall' Allegato XV

**- APPENDICE SCHEDE DI SICUREZZA -**

Scheda n°1	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CO.001
FASE N° 1.8	Copertura in legno	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	COPERTURE		
FASE OPERATIVA:	CARPENTERIA PER FALDE DI TETTO		
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:	ATTREZ105	MONTACARICHI Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ098	SCALA PORTATILE	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sega circolare</li><li>- Ponteggi</li><li>- Trapano elettrico</li><li>- Scale a mano</li><li>- Ponti su cavalletti</li></ul>		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contatti con le attrezzature</li><li>- Proiezione di schegge</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Rumore</li><li>- Cadute di persone dall'alto</li><li>- Caduta di materiale dall'alto</li><li>- Contatto con gli elementi in sospensione</li><li>- Movimentazione manuale dei carichi</li><li>- Schiacciamento</li><li>- Disarmanti, oli minerali e derivati</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco protettivo</li><li>- Tuta di lavoro</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Guanti</li><li>- Otoprotettori</li><li>- Schermi o occhiali protettivi</li><li>- Cinture di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- Salire e scendere dal tetto utilizzando apposite scale.</li><li>- Allestire parapetto completo di tavola fermapièdi su tutto il perimetro dell'area del piano di gronda, preferibilmente realizzato con correnti ravvicinati.</li><li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.</li><li>- Per i lavori su falde inclinate usare calzature con suole antisdrucciolevoli.</li><li>- Verificare che la sega circolare sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e del dispositivo che non permette il riavviamento automatico.</li><li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.</li><li>- Usare e verificare gli idonei dispositivi di protezione individuale.</li><li>- Autorizzare solo personale competente.</li><li>- 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.</li><li>- La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.</li><li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra.</li><li>- I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile.</li><li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</li><li>- Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione.</li></ul>		

Scheda n°1	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CO.001
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio.</li> <li>- Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici.</li> <li>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte.</li> <li>- Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.</li> <li>- Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta.</li> <li>- 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.</li> <li>- Il sollevamento dei carichi deve essere eseguito solo da personale competente.</li> <li>- Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima.</li> <li>- Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.</li> <li>- Non sostare nelle zone d'operazione, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale.</li> <li>- Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche.</li> <li>- Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette.</li> <li>- 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.</li> <li>- Istruire gli addetti per il corretto utilizzo del prodotto disarmante, tenendo presente le avvertenze contenute nella scheda tecnica.</li> <li>- 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.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.P.R. 547/55, D.P.R. 164/56, D.P.R. 303/56, D.Lgs. 626/94	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Alta;    Livello del rischio : Alto	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°2	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CO.005
<b>FASE N° 1.8</b>	Copertura in legno	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>CATEGORIA:</b>	COPERTURE	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	<b>POSA ORDITURA IN LEGNO PER TETTO</b>	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
<b>Macchine ed attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sega circolare.</li> <li>- Scale a mano.</li> <li>- Ponte su cavalletti.</li> <li>- Apparecchio di sollevamento.</li> <li>- Trapano elettrico.</li> <li>- Sega elettrica portatile.</li> </ul>	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contatti con le attrezzature.</li> <li>- Proiezione di schegge.</li> <li>- Elettrocuzione.</li> <li>- Rumore.</li> <li>- Rischio di incendio.</li> <li>- Inalazione delle polveri di segatura.</li> </ul>	

Scheda n°2	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CO.005
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frequenti infortuni durante le operazioni di piallatura delle tavole.</li> <li>- Cadute di persone dall'alto.</li> <li>- Caduta di materiale dall'alto.</li> <li>- Contatto con gli elementi in sospensione.</li> <li>- Movimentazione manuale dei carichi.</li> <li>- Schiacciamento.</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco protettivo</li> <li>- Tuta di lavoro</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Guanti</li> <li>- Otoprotettori</li> <li>- Schermi o occhiali protettivi</li> <li>- Cinture di sicurezza</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Salire e scendere dal tetto utilizzando apposite scale.</li> <li>- Allestire parapetto completo di tavola fermapiedi su tutto il perimetro dell'area del piano di gronda, preferibilmente realizzato con correnti ravvicinati.</li> <li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.</li> <li>- Per i lavori su falde inclinate usare calzature con soles antisdrucciolevoli.</li> <li>- Verificare che la sega circolare sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e del dispositivo che non permette il riavviamento automatico.</li> <li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.</li> <li>- Usare e verificare gli idonei dispositivi di protezione individuale.</li> <li>- Autorizzare solo personale competente.</li> <li>- 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.</li> <li>- La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.</li> <li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra.</li> <li>- I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile.</li> <li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</li> <li>- Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione.</li> <li>- Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio.</li> <li>- Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici.</li> <li>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte.</li> <li>- Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.</li> <li>- Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta.</li> <li>- 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.</li> <li>- Il sollevamento dei carichi deve essere eseguito solo da personale competente.</li> <li>- Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima.</li> <li>- Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.</li> <li>- Non sostare nelle zone d'operazione, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale.</li> <li>- Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche.</li> <li>- Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette.</li> <li>- 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.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.P.R. 547/55, D.P.R. 164/56, D.P.R. 303/56, D.Lgs. 626/94	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Alta;    Livello del rischio : Alto	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°3	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CO.006
FASE N° 1.8	Copertura in legno	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	COPERTURE		
FASE OPERATIVA:	POSA TAVOLATO IN LEGNO		
Schede attività elementari collegate:			
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"><li>- Sega circolare.</li><li>- Scale a mano.</li><li>- Ponte su cavalletti.</li><li>- Apparecchio di sollevamento.</li><li>- Trapano elettrico.</li><li>- Sega elettrica portatile.</li></ul>		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contatti con le attrezzature.</li><li>- Proiezione di schegge.</li><li>- Elettrocuzione.</li><li>- Rischio di incendio.</li><li>- Inalazione delle polveri di segatura.</li><li>- Frequenti infortuni durante le operazioni di piallatura delle tavole.</li><li>- Rumore.</li><li>- Cadute di persone dall'alto.</li><li>- Caduta di materiale dall'alto.</li><li>- Contatto con gli elementi in sospensione.</li><li>- Movimentazione manuale dei carichi.</li><li>- Schiacciamento.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco protettivo</li><li>- Tuta di lavoro</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Guanti</li><li>- Otoprotettori</li><li>- Schermi o occhiali protettivi</li><li>- Cinture di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- Salire e scendere dal tetto utilizzando apposite scale.</li><li>- Allestire parapetto completo di tavola fermapiedi su tutto il perimetro dell'area del piano di gronda, preferibilmente realizzato con correnti ravvicinati.</li><li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.</li><li>- Per i lavori su falde inclinate usare calzature con suole antisdrucciolevoli.</li><li>- Verificare che la sega circolare sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento e del dispositivo che non permette il riavviamento automatico.</li><li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.</li><li>- Usare e verificare gli idonei dispositivi di protezione individuale.</li><li>- Autorizzare solo personale competente.</li><li>- Fare rispettare il divieto di fumare o usare fiamme libere.</li><li>- 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.</li><li>- La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.</li><li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra.</li><li>- I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile.</li></ul>		

Scheda n°3	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CO.006
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</li> <li>- Collegare la macchina all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione.</li> <li>- Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni per urti o usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio.</li> <li>- Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici.</li> <li>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte.</li> <li>- Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.</li> <li>- Verificare che i ponti su cavalletti siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta.</li> <li>- 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.</li> <li>- Il sollevamento dei carichi deve essere eseguito solo da personale competente.</li> <li>- Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima.</li> <li>- Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.</li> <li>- Non sostare nelle zone d'operazione, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale.</li> <li>- Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche.</li> <li>- Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette.</li> <li>- 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.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.P.R. 547/55, D.P.R. 164/56, D.P.R. 303/56, D.Lgs. 626/94	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Alta;    Livello del rischio : Alto	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°6	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CON.007
FASE N° 05.5.4	Sarcitura lesioni	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	CONSOLIDAMENTI E RISANAMENTI		
FASE OPERATIVA:	SARCITURA DI MURATURA LESIONATA		
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	Autocarro, mezzo di sollevamento, martelletto demolitore, opere provvisionali, tavole, puntelli, betoniera, cunei e martinetti idraulici, utensili d'uso comune.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Crollo delle strutture per errori procedurali</li><li>- Caduta di personale o materiale dall'alto.</li><li>- Inalazione polveri.</li><li>- Danni alla salute da rumore e vibrazioni (mano-braccio).</li><li>- Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale di carichi pesanti.</li><li>- Elettrocuzione.</li><li>- Contatto con parti meccaniche in movimento.</li><li>- Contusione, abrasione e taglio di parti del corpo.</li><li>- Ferite agli occhi da schegge prodotte dai materiali lavorati.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tuta da lavoro</li><li>- Casco protettivo</li><li>- Occhiali protettivi</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- 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.</li><li>- Durante il taglio dei materiali lapidei e laterizi, fare uso degli occhiali protettivi per evitare schegge negli occhi.</li><li>- Verificare eventuale presenza di sottoservizi all'interno della struttura da consolidare.</li><li>- 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.</li><li>- Movimentare il carico con peso complessivo non superiore a Kg.30, oppure dividere il medesimo tra più addetti.</li><li>- Valutare le condizioni statiche delle strutture in relazione allo specifico intervento.</li><li>- Eseguire l'intervento strutturale rispettando il progetto di un tecnico abilitato ai sensi di legge.</li><li>- 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.).</li><li>- Predisporre idonee opere provvisionali (ponteggi, puntelli, ecc.).</li><li>- Non rimuovere le protezioni ed i dispositivi di sicurezza degli utensili e dei mezzi d'opera.</li><li>- Rispettare le istruzioni di sicurezza imposte nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati.</li><li>- Rispettare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.</li><li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera.</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	D.P.R. 547/55, D.P.R. 303/56, D.Lgs. 626/94, D.Lgs. 277/91		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°7	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CON.008
FASE N° 05.6	CONSOLIDAMENTO MURATURA	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	CONSOLIDAMENTI E RISANAMENTI		
FASE OPERATIVA:	CERCHIATURA DI STRUTTURE MURARIE		
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, opere provvisionali, puntelli, cunei e martinetti idraulici, utensili d'uso comune.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Crollo delle strutture per errori procedurali</li><li>- Caduta di personale o materiale dall'alto.</li><li>- Contatto accidentale con carichi sospesi.</li><li>- Sbilanciamento del carico durante il sollevamento.</li><li>- Contatto con parti metalliche taglienti.</li><li>- Inalazione di sostanze tossiche (vernici antiruggine)</li><li>- Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale di carichi pesanti.</li><li>- Elettrocuzione.</li><li>- Contusione, abrasione e taglio di parti del corpo.</li><li>- Ferite agli occhi da schegge prodotte dai materiali lavorati.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tuta da lavoro</li><li>- Casco protettivo</li><li>- Occhiali protettivi</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- Durante il taglio dei materiali lapidei e laterizi, fare uso degli occhiali protettivi per evitare schegge negli occhi.</li><li>- Verificare l'eventuale presenza di sottoservizi all'interno della struttura da consolidare.</li><li>- Movimentare il carico con peso complessivo non superiore a Kg.30, oppure dividere il medesimo tra più addetti.</li><li>- Valutare le condizioni statiche delle strutture in relazione allo specifico intervento.</li><li>- Eseguire l'intervento strutturale rispettando il progetto di un tecnico abilitato ai sensi di legge.</li><li>- 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.).</li><li>- Non rimuovere le protezioni ed i dispositivi di sicurezza degli utensili e dei mezzi d'opera.</li><li>- Rispettare le istruzioni di sicurezza imposte nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati.</li><li>- Rispettare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.</li><li>- Tutti gli elementi metallici posti in opera, saranno protetti dall'ossidazione con antiruggine e più mani di vernice.</li><li>- Per quanto riguarda la fase di sollevamento e movimentazione delle cerchiature d'acciaio fare riferimento alle schede relative alla movimentazione di carichi sospesi.</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	D.P.R. 547/55, D.P.R. 303/56, D.Lgs. 626/94, D.Lgs. 277/91, D.P.R. 459/96		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			



Scheda n°8	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CON.009
FASE N° 05.1	DEMOLIZIONE MURATURE	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.2.2	Demolizione copertura	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.6	CONSOLIDAMENTO MURATURA	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.7	CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A.	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	CONSOLIDAMENTI E RISANAMENTI		
FASE OPERATIVA:	PUNTELLATURE IN LEGNO		
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:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Crollo delle strutture per errori procedurali</li><li>- Caduta di personale o materiale dall'alto.</li><li>- Contatto accidentale con carichi sospesi.</li><li>- Sbilanciamento del carico durante il sollevamento.</li><li>- Lesioni, punture e abrasioni a parti del corpo, causati da utensili, chiodi e filo di ferro.</li><li>- Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale di carichi pesanti.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tuta da lavoro</li><li>- Casco protettivo</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- Adozione di mezzi per la difesa contro la caduta accidentale di materiali.</li><li>- Usare le cinture porta utensili.</li><li>- Dare informazioni mediante segnaletica.</li><li>- Divieto di deposito di materiali sulle tavole d'impalcato.</li><li>- Movimentare il carico con peso complessivo non superiore a Kg.30, oppure dividere il medesimo tra più addetti.</li><li>- Valutare le condizioni statiche delle strutture in relazione allo specifico intervento.</li><li>- 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.).</li><li>- Non rimuovere le protezioni ed i dispositivi di sicurezza degli utensili e dei mezzi d'opera.</li><li>- Rispettare le istruzioni di sicurezza imposte nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati.</li><li>- Rispettare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.</li><li>- Per quanto riguarda la fase di sollevamento e movimentazione degli elementi in legname fare riferimento alle schede relative alla movimentazione di carichi sospesi.</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	D.P.R. 547/55, D.P.R. 303/56, D.Lgs. 626/94		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°9	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CON.011
FASE N° 05.6	CONSOLIDAMENTO MURATURA	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	CONSOLIDAMENTI E RISANAMENTI		
FASE OPERATIVA:	CONSOLIDAMENTO MURATURA		
Schede attività elementari collegate:	AE033	UTILIZZO BOMBOLE DI GAS IN PRESSIONE Procedure per la movimentazione, lo stoccaggio, il deposito e l'uso dei recipienti contenenti gas compressi, liquefatti e disciolti sotto pressione.	
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	Ponteggi, autocarro, mezzo di sollevamento, betoniera, compressore, molazza, carriola, idropulitrice, utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Crollo delle strutture per errori procedurali</li><li>- Caduta di personale o materiale dall'alto.</li><li>- Inalazione polveri.</li><li>- Danni alla salute da rumore e vibrazioni (mano-braccio).</li><li>- Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale di carichi pesanti.</li><li>- Contatto con parti meccaniche in movimento.</li><li>- Contusione, abrasione e taglio di parti del corpo da contatto con le barre di acciaio o con gli attrezzi utilizzati.</li><li>- Inalazione di sostanze tossiche (vernici antiruggine).</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tuta da lavoro</li><li>- Casco protettivo</li><li>- Occhiali protettivi</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- Verificare l'eventuale presenza di sottoservizi all'interno della struttura da consolidare.</li><li>- Movimentare il carico con peso complessivo non superiore a Kg.30, oppure dividere il medesimo tra più addetti.</li><li>- Valutare le condizioni statiche delle strutture in relazione allo specifico intervento.</li><li>- Eseguire l'intervento strutturale rispettando il progetto di un tecnico abilitato ai sensi di legge.</li><li>- 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.).</li><li>- Non rimuovere le protezioni ed i dispositivi di sicurezza degli utensili e dei mezzi d'opera.</li><li>- Rispettare le istruzioni di sicurezza imposte nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati.</li><li>- Predisporre idonei ponteggi per lavori sopraelevati ed adeguati puntelli facendo riferimento alle relative schede di sicurezza.</li><li>- Utilizzare idonei mezzi di sollevamento facendo riferimento alle relative schede di sicurezza.</li><li>- Rispettare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.</li><li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera.</li><li>- Fare riferimento anche a schede di sicurezza relative alla posa in opera di rete elettrosaldata e getti di cls</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	D.P.R. 547/55, D.P.R. 303/56, D.Lgs. 626/94, D.Lgs. 277/91, D.P.R. 459/96		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°10	FASI OPERATIVE		CODICE FO.CON.015
FASE N° 05.5.5	Rifacimento cornicioni	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	CONSOLIDAMENTI E RISANAMENTI		
FASE OPERATIVA:	RIFACIMENTO CORNICIONI		
Schede attività elementari collegate:	AE033	UTILIZZO BOMBOLE DI GAS IN PRESSIONE Procedure per la movimentazione, lo stoccaggio, il deposito e l'uso dei recipienti contenenti gas compressi, liquefatti e disciolti sotto pressione.	
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, ponteggi, mezzo di sollevamento, martellino elettrico, mazza e punta, perforatrice e/o trapano, compressore, betoniera, casseri, puntelli, saldatrice, fiamma ossiacetilenica, utensili d'uso comune.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta di personale o materiale dall'alto.</li><li>- Crollo della struttura.</li><li>- Danni alla salute da rumore, vibrazioni (mano-braccio), inalazione polveri e da cemento.</li><li>- Tossicità dei prodotti anticorrosione.</li><li>- Investimento da automezzo.</li><li>- Infortuni durante le fasi di sollevamento dei materiali.</li><li>- Infortuni durante le fasi di posa delle armature e nel confezionamento del calcestruzzo.</li><li>- Elettrocuzione.</li><li>- Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale di carichi pesanti.</li><li>- Lesioni, tagli, abrasioni nelle fasi di lavorazione con gli utensili.</li><li>- Rischio di scoppio e/o incendio (saldature).</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tuta da lavoro</li><li>- Casco protettivo</li><li>- Cuffie</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Cintura di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare preventivamente la stabilità delle strutture da demolire</li><li>- Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).</li><li>- Impedire altre lavorazioni nei pressi delle strutture da demolire.</li><li>- Stabilire la successione e l'ordine delle demolizioni.</li><li>- Predisporre idonei ponteggi per lavori sopraelevati ed adeguati puntelli.</li><li>- Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante.</li><li>- Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) ( art. 35/164).</li><li>- Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione (art. 33/164).</li><li>- L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta) (art. 35/164).</li><li>- Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio (art. 20/164).</li><li>- Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica (art. 33/164).</li><li>- I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 20/164).</li><li>- Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio (art. 20/164).</li><li>- 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. 24/164).</li><li>- 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. 27/164).</li><li>- Formare dei ponti di servizio indipendenti dall'opera di demolizione</li><li>- Predisporre andatoie di larghezza non inferiore a m.0,60 se destinate al passaggio degli</li></ul>		

Scheda n°10	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CON.015
	<p>operai, o m.l.20 se destinate al trasporto dei materiali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare l'eventuale presenza di sottoservizi o di cavi aerei nei pressi della struttura da demolire.</li> <li>- Movimentare il carico con peso complessivo non superiore a Kg.30, oppure dividere il medesimo tra più addetti.</li> <li>- 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.).</li> <li>- Non rimuovere le protezioni ed i dispositivi di sicurezza degli utensili e dei mezzi d'opera.</li> <li>- Rispettare le istruzioni di sicurezza imposte nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati.</li> <li>- Utilizzare idonei mezzi di sollevamento facendo riferimento alle relative schede di sicurezza.</li> <li>- Prestare particolare attenzione alle misure di sicurezza relative all'applicazione della malta espansiva per il ripristino (scheda tecnico-tossicologica del prodotto).</li> <li>- Controllare l'idoneità del ponteggio e la corretta postazione degli operatori rispetto al cornicione.</li> <li>- Predisporre idonee protezioni contro la caduta di materiali e personale dall'alto.</li> <li>- Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate sulla scheda dei prodotti anticorrosione.</li> <li>- Rimuovere le parti pericolanti transennando le aree sottostanti.</li> <li>- Controllare la corretta posa in opera del canale di scarico dei materiali e che lo stesso non consenta il passaggio di una persona.</li> <li>- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza.</li> <li>- Non sostare sotto le strutture ammalorate.</li> <li>- Non lavorare sui cornicioni da demolire.</li> <li>- Le scale dovranno essere provviste di piedini antidrucciolo, vincolate alla estremità superiore ed i montanti superare di almeno un metro il piano di sbarco.</li> <li>- Impiego di martelli e compressori silenziati e con dispositivi antivibrazioni</li> <li>- Valvola di sicurezza tarata alla pressione di esercizio. Dispositivo di arresto automatico del motore al raggiungimento di tale pressione.</li> <li>- Tutte le tubazioni dovranno essere del tipo rinforzato e protette e dotate di filtro</li> <li>- Compressore provvisto di carter completo di protezione per le pulegge, cinghia dei volani e delle parti ad alta temperatura.</li> <li>- Rispettare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.</li> <li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.P.R. 547/55, D.P.R. 303/56, D.Lgs. 626/94, D.Lgs. 277/91	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°11	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CON.016
<b>FASE N° 05.5.4</b>	Sarcitura lesioni	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>CATEGORIA:</b>	CONSOLIDAMENTI E RISANAMENTI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	SARCITURA D'INTONACO LESIONATO	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.
<b>Macchine ed attrezzature</b>	Autocarro, ponteggi, mezzo di sollevamento, martellino elettrico, mazza e punta, betoniera, utensili d'uso comune.	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caduta di personale o materiale dall'alto.</li> <li>- Crollo della struttura.</li> <li>- Danni alla salute da rumore, vibrazioni (mano-braccio), inalazione polveri.</li> <li>- Infortuni durante le fasi di sollevamento dei materiali.</li> </ul>	

Scheda n°11	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CON.016
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elettrocuzione.</li> <li>- Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale di carichi pesanti.</li> <li>- Lesioni, tagli, abrasioni nelle fasi di lavorazione con gli utensili.</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tuta da lavoro</li> <li>- Casco protettivo</li> <li>- Cuffie</li> <li>- Guanti</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Cintura di sicurezza</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impedire altre lavorazioni nei pressi dell'intonaco da demolire.</li> <li>- Predisporre idonei ponteggi per lavori sopraelevati.</li> <li>- Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante.</li> <li>- Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) ( art. 35/164).</li> <li>- Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione (art. 33/164).</li> <li>- L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta) (art. 35/164).</li> <li>- Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio (art. 20/164).</li> <li>- Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica (art. 33/164).</li> <li>- I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 20/164).</li> <li>- Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio (art. 20/164).</li> <li>- 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. 24/164).</li> <li>- 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. 27/164).</li> <li>- Formare dei ponti di servizio indipendenti dall'opera di demolizione</li> <li>- 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.</li> <li>- Verificare l'eventuale presenza di sottoservizi o di cavi aerei nei pressi dell'intonaco da demolire.</li> <li>- Movimentare il carico con peso complessivo non superiore a Kg.30, oppure dividere il medesimo tra più addetti.</li> <li>- Non rimuovere le protezioni ed i dispositivi di sicurezza degli utensili e dei mezzi d'opera.</li> <li>- Rispettare le istruzioni di sicurezza imposte nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati.</li> <li>- Utilizzare idonei mezzi di sollevamento facendo riferimento alle relative schede di sicurezza.</li> <li>- Prestare particolare attenzione alle misure di sicurezza relative all'applicazione dell'intonaco utilizzato per il ripristino (scheda tecnico-tossicologica del prodotto).</li> <li>- Predisporre idonee protezioni contro la caduta di materiali e personale dall'alto.</li> <li>- Rimuovere le parti pericolanti transennando le aree sottostanti.</li> <li>- Rimuovere l'intonaco fino al limite di quello solidale, con idonei utensili e limitando la produzione di polveri sbruffando acqua sui materiali da demolire e già demoliti.</li> <li>- Durante la rimozione (o picconatura) fare uso degli occhiali protettivi.</li> <li>- Per la rimozione dei materiali di risulta, deve essere utilizzato il canale di convogliamento appositamente installato ad ogni piano di lavoro. Il canale sarà protetto contro l'accidentale avvicinamento di persone e la sua estremità inferiore sarà posta ad un'altezza max. di m.2 dal piano di raccolta residui.</li> <li>- Preferibilmente eseguire il lavoro ad altezza non superiore a quella del petto</li> <li>- Nel ripristino, gettare di fianco in modo tale da rimanere fuori della portata della malta di rimbalzo o di quella che cade.</li> <li>- Lavorando al di sopra della testa è indispensabile l'uso degli occhiali o paraocchi trasparenti.</li> <li>- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza.</li> <li>- Le scale dovranno essere provviste di piedini antidrucciolo, vincolate alla estremità superiore ed i montanti superare di almeno un metro il piano di sbarco.</li> <li>- Impiego di martelletti e compressori silenziati con dispositivi antivibrazioni</li> </ul>	

Scheda n°11	FASI OPERATIVE	CODICE FO.CON.016
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valvola di sicurezza tarata alla pressione di esercizio. Dispositivo di arresto automatico del motore al raggiungimento di tale pressione.</li> <li>- Tutte le tubazioni dovranno essere del tipo rinforzato e protette e dotate di filtro</li> <li>- Compressore provvisto di carter completo di protezione per le pulegge, cinghia dei volani e delle parti ad alta temperatura.</li> <li>- Rispettare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.</li> <li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.P.R. 547/55, D.P.R. 303/56, D.Lgs. 626/94, D.Lgs. 277/91	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°12	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.001
<b>FASE N° 1.3.3</b>	DEMOLIZIONE STRUTTURE IN MURATURA PORTANTE Demolizione di maschi murari di strutture in murature portanti.	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 05.1</b>	DEMOLIZIONE MURATURE	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>CATEGORIA:</b>	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	<b>DEMOLIZIONE MURATURE</b>	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	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.
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ057	MARTELLO DEMOLITORE Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.
<b>Macchine ed attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mazza e punta</li> <li>- flessibile</li> <li>- martello elettrico</li> <li>- compressore</li> <li>- martello pneumatico</li> <li>- fiamma ossiacetilenica</li> <li>- ponteggi</li> <li>- trabatelli</li> <li>- pala meccanica</li> <li>- autocarro</li> </ul>	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schiacciamento e/o ferimento da parti murarie in demolizione o materiali caduti dall'alto.</li> <li>- Danni per errori di manovra nell'utilizzo di utensili e macchine operatrici o per sosta di persone nel raggio di azione della macchina.</li> <li>- Investimento da automezzi.</li> <li>- Danni da vibrazioni (martello demolitore).</li> <li>- Elettrocuzione.</li> <li>- Danni all'udito (da rumore).</li> <li>- Danni all'apparato respiratorio per l'inalazione di polveri e fibre.</li> <li>- Danni a carico della vista causati da schegge e scintille durante l'uso degli utensili.</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco</li> <li>- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione</li> <li>- Scarpe sicurezza con suola imperforabile</li> <li>- Guanti</li> <li>- Mascherina antipolvere (con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto)</li> <li>- Occhiali a tenuta</li> <li>- Otoprotettori</li> </ul>	

Scheda n°12	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.001
	- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a struttura non interessata dalla demolizione	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che all'interno del fabbricato od in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone.</li> <li>- Impedire la sosta anche con segnaletica nel raggio di azione delle macchine.</li> <li>- Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).</li> <li>- Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con eventuali servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</li> <li>- Impedire altre lavorazioni nei pressi di muri da demolire.</li> <li>- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.</li> <li>- Devono essere predisposte idonee opere provvisorie per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza (art. 16/64)</li> <li>- Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante.</li> <li>- Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) ( art. 35/164)</li> <li>- Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione (art. 33/164)</li> <li>- L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta) (art. 35/164)</li> <li>- Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio (art. 20/164)</li> <li>- Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica (art. 33/164)</li> <li>- I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 20/164)</li> <li>- Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio (art. 20/164)</li> <li>- 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. 24/164)</li> <li>- 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. 27/164)</li> <li>- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione</li> <li>- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione</li> <li>- Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLGS 277/91, DLGS 626/94, DLGS 494/96	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°13	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.002
<b>FASE N° 05.4</b>	RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>CATEGORIA:</b>	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	<b>DEMOLIZIONE PAVIMENTI</b>	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	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.
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ057	MARTELLO DEMOLITORE Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.

Scheda n°13	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.002
<b>Macchine ed attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Martello elettrico</li> <li>- mazza e punta</li> <li>- canali per il convogliamento dei materiali di risulta</li> <li>- autocarro</li> </ul>	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesioni agli occhi dovute a proiezione di schegge o da scintille.</li> <li>- Elettrocuzione.</li> <li>- Lesioni all'apparato respiratorio causate dall'inalazione di polveri e fibre.</li> <li>- Lesioni all'udito (rumore) causate dal martello elettrico.</li> <li>- Lesioni di varia natura dovute all'uso degli attrezzi.</li> <li>- Investimento da automezzi.</li> <li>- Vibrazioni</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione (in caso di pericoli di crolli)</li> <li>- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.</li> <li>- Otoprotettori.</li> <li>- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile</li> <li>- Occhiali a tenuta.</li> <li>- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto).</li> <li>- Guanti.</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone.</li> <li>- Delimitare l'area di lavoro con idoneo steccato e/o parapetto regolamentari.</li> <li>- Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).</li> <li>- Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con eventuali servizi (tubazioni, cavi, ecc.).</li> <li>- Impedire altre lavorazioni nei pressi di pavimentazioni da demolire.</li> <li>- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.</li> <li>- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione.</li> <li>- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione.</li> <li>- Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLGS 277/91, DLGS 626/94, DLGS 494/96	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°14	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.004
<b>FASE N° 1.3.1</b>	DEMOLIZIONE COPERTURE La rimozione delle strutture di copertura in legno, comporta l'utilizzo di notevoli opere provvisorie 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.	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 05.2.2</b>	Demolizione copertura	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>CATEGORIA:</b>	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	<b>DEMOLIZIONI COPERTURE</b>	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	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.



Scheda n°14	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.004
<b>Macchine ed attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Canali per il convogliamento dei materiali o gru</li> <li>- attrezzi d'uso comune</li> <li>- autocarro</li> <li>- tubi e giunti per eventuali puntellamenti</li> </ul>	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caduta dall'alto del personale dovuto a perdita di equilibrio, crollo del tetto (con mancanza di misure di sicurezza).</li> <li>- Elettrocuzione.</li> <li>- Caduta di materiale dall'alto causata da errata imbracatura, uso di ganci non idonei e rottura funi o errore di manovra del gruista.</li> <li>- Lesioni all'apparato respiratorio causate dall'inalazione di fibre e polveri.</li> <li>- Urti, colpi, impatti, compressioni in particolare alla testa e agli arti superiori</li> <li>- Scivolamenti, cadute a livello</li> <li>- Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione.</li> <li>- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.</li> <li>- Otoprotettori.</li> <li>- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile.</li> <li>- Occhiali a tenuta.</li> <li>- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto).</li> <li>- Guanti.</li> <li>- Elmetto.</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone.</li> <li>- Impedire la sosta anche con segnaletica nel raggio di azione delle macchine.</li> <li>- Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).</li> <li>- Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con eventuali servizi (tubazioni, cavi, linee elettriche aeree, ecc.).</li> <li>- Controllare la corretta esecuzione delle misure di sicurezza (parapetti, ecc.) secondo la vigente normativa e secondo UNI 8088.</li> <li>- Impedire altre lavorazioni nei pressi di coperture da demolire.</li> <li>- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.</li> <li>- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione</li> <li>- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione</li> <li>- Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori</li> <li>- Salire e scendere dal tetto utilizzando apposite scale</li> <li>- 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.</li> <li>- Per i lavori su falde inclinate usare calzature con soles antisdrucciolevoli. I parapetti corrispondenti al piano di gronda è bene che siano pieni o con correnti ravvicinate.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLGS 277/91, DLGS 626/94, DLGS 494/96	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Alto;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Alto	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°15	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.009
FASE N° 1.3.2	DEMOLIZIONE 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.	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI		
FASE OPERATIVA:	DEMOLIZIONI SOLAI IN LEGNO		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ105	MONTACARICHI Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro	
Macchine ed attrezzature	- Utensili a mano - montacarichi a bandiera - castelli per elevatori su ponteggi		
Rischi per la sicurezza:	- Caduta dall'alto per perdita di equilibrio o crollo del tetto. - Lesioni causate da materiale caduto dall'alto. - Elettrocuzione. - Danni a carico dell'apparato respiratorio per l'inalazione di polveri o fibre. - Schiacciamento causato dalle parti in demolizione. - Danni agli occhi provocati dalla proiezione di schegge durante l'uso degli utensili.		
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 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 (art. 16/64). - 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) ( art. 35/164). - Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione (art. 33/164). - L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di		

Scheda n°15	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.009
	base (basetta) (art. 35/164). - Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio (art. 20/164). - Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica (art. 33/164). - I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 20/164). - Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio (art. 20/164). - 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. 24/164). - 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. 27/164). - 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.	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLGS 277/91, DLGS 626/94, DLGS 494/96	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Alto;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°16	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.013
<b>FASE N° 05.5.2</b>	Rimozione intonaco e parti ammalorate	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>CATEGORIA:</b>	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	SCROSTAMENTO INTONACO	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>		
<b>Macchine ed attrezzature</b>	- Ponti su cavalletti - scale doppie - trabattelli - utensili d'uso comune - martello demolitore elettrico	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	- Caduta dall'alto di materiali e del personale addetto dal ponteggio. - Lesioni provocate dall'uso degli utensili. - Elettrocuzione. - Danni all'apparato respiratorio dovuti all'inalazione di polveri e fibre. - Lesioni agli occhi dovute a proiezioni di schegge o di scintille. - Danni da rumore e vibrazioni. - Schizzi. - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi.	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	- 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. - Occhiali o maschera di sicurezza.	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	- Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone.	

Scheda n°16	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.013
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato).</li> <li>- Si devono adottare tutte le misure di sicurezza al fine di evitare la caduta di materiali dall'alto e la formazione delle polveri.</li> <li>- I materiali di risulta devono essere allontanati al più presto e non devono stazionare sui ripiani del ponteggio.</li> <li>- Impedire altre lavorazioni nei pressi degli intonaci da demolire.</li> <li>- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.</li> <li>- Devono essere predisposte idonee opere provvisorie per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza (art. 16/64).</li> <li>- Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante.</li> <li>- Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) ( art. 35/164).</li> <li>- Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione (art. 33/164).</li> <li>- L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta) (art. 35/164).</li> <li>- Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio (art. 20/164).</li> <li>- Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica (art. 33/164).</li> <li>- I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 20/164).</li> <li>- Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio (art. 20/164).</li> <li>- 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. 24/164).</li> <li>- 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. 27/164).</li> <li>- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione.</li> <li>- Bagnare le polveri derivate dalla demolizione.</li> <li>- Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori.</li> <li>- Eseguire il lavoro ad altezza non superiore a quella del petto; per altezze superiori: si provveda a rialzare il ponte di servizio.</li> <li>- Lavorando al di sopra della testa è indispensabile l'uso degli occhiali o paraocchi trasparenti.</li> <li>- L'impalco del ponteggio esterno deve essere accostato al filo del fabbricato è ammessa una distanza massima di cm.20 solo per lavori di finitura esterna.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLGS 277/91, DLGS 626/94, DLGS 494/96	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°17	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.017
<b>FASE N° 05.5.3</b>	Smontaggio rivestimenti in pietra/marmo	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>CATEGORIA:</b>	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	SMONTAGGIO RIVESTIMENTI IN MARMO o mattoni in cls	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	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.
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ070	MARTELLO-SCALPELLO ELETTRICO A MANO Attrezzatura elettrica utilizzata per l'esecuzione di piccole

Scheda n°17	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.017
		demolizioni (tracce nelle murature, forature, ecc.)	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"><li>- Autocarro</li><li>- mezzo di sollevamento</li><li>- flessibile</li><li>- compressore</li><li>- martello elettrico</li><li>- mazza e punta</li><li>- opere provvisionali</li><li>- utensili d'uso comune</li></ul>		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Infortunio per caduta o crollo degli elementi da rimuovere</li><li>- Rischio elettrico</li><li>- Lesioni durante l'utilizzo di utensili</li><li>- Danni alla salute da rumore, vibrazioni e polveri</li><li>- Sovraccarico meccanico con lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale di carichi pesanti</li><li>- Tagli e abrasioni da contatto con le pietre</li><li>- Schiacciamento degli arti</li><li>- Caduta dalla scala</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tuta protettiva per lavori di demolizione</li><li>- Casco</li><li>- Occhiali protettivi</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Mascherina con filtro specifico</li><li>- Otoprotettori</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi</li><li>- Seguire l'ordine cronologico delle demolizioni (dall'alto in basso)</li><li>- Utilizzare idonee opere provvisionali atte ad evitare la caduta di materiali dall'alto</li><li>- Rispettare le ore di silenzio imposte da regolamenti locali</li><li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li><li>- Bagnare le polveri derivate dalle demolizioni</li><li>- Allontanare i materiali in modo che non costituiscono intralcio</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLGS 277/91, DLGS 626/94, DLGS 494/96		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°18	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.018
FASE N° 05.5.3	Smontaggio rivestimenti in pietra/marmo	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI		
FASE OPERATIVA:	SMONTAGGIO RIVESTIMENTI IN PIETRA		
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:	ATTREZ070	MARTELLO-SCALPELLO ELETTRICO A MANO Attrezzatura elettrica utilizzata per l'esecuzione di piccole demolizioni (tracce nelle murature, forature, ecc.)	
Macchine ed attrezzature	- Mazza e punta - ponteggi e/o trabattelli		

Scheda n°18	FASI OPERATIVE	CODICE FO.DE.018
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesioni alle mani provocate dall'uso della mazza e della punta.</li> <li>- Lesioni dorso-lombari dovute alla movimentazione delle lastre.</li> <li>- Danni agli occhi dovuti alla proiezione di schegge o di scintille conseguenti l'uso della mazza e della punta.</li> <li>- Caduta dall'alto di materiali e del personale addetto.</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.</li> <li>- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile.</li> <li>- Occhiali a tenuta.</li> <li>- Guanti.</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prima dell'esecuzione delle opere di smontaggio verificare che non vi siano persone.</li> <li>- Impedire altre lavorazioni nei pressi del sito ove si opera.</li> <li>- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna.</li> <li>- Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.</li> <li>- Devono essere predisposte idonee opere provvisorie per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza (art. 16/64).</li> <li>- Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante.</li> <li>- Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) ( art. 35/164).</li> <li>- Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione (art. 33/164).</li> <li>- L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta) (art. 35/164).</li> <li>- Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio (art. 20/164).</li> <li>- Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica (art. 33/164).</li> <li>- I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 20/164).</li> <li>- Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio (art. 20/164).</li> <li>- Usare le normali cautele durante l'uso degli utensili.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLGS 277/91, DLGS 626/94, DLGS 494/96	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°19	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.001
FASE N° 1.9.1	Impianto elettrico	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.11.3	Montaggio quadri elettrici	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	ALLACCIAMENTI		
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:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Folgorazione</li><li>- Fornitura elettrica in luogo non adeguato</li><li>- Grado di protezione degli involucri non adeguato</li><li>- Giunzioni o derivazioni realizzate non a regola d'arte</li><li>- Protezione meccanica dei cavi non adeguata</li></ul>		

Scheda n°19	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.001
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- Casco</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Divieto di lavorazione su impianti elettrici e quadri sotto tensione</li> <li>- Fornitura elettrica posizionata in luogo asciutto e protetta dagli agenti atmosferici (grado di protezione adeguato)</li> <li>- Utilizzare involucri con grado di protezione adeguato al tipo ed al luogo in cui devono essere installati</li> <li>- 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</li> <li>- I cavi devono essere protetti dagli urti meccanici e posizionati in maniera conforme a quanto previsto dalle norme CEI</li> <li>- 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</li> <li>- 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 alla legge 46/90</li> <li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.</li> <li>- Utilizzare utensili a doppio isolamento (CI II)</li> <li>- I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici</li> <li>- 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</li> <li>- 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</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	CEI 70-1, CEI 17-51, CEI 17-11, DPR 547/55, L 186/68	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°20	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.002
<b>FASE N° 1.9.1</b>	Impianto elettrico	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.11.2</b>	Posa apparecchiature di comando	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>CATEGORIA:</b>	IMPIANTI ELETTRICI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	APPARECCHI DI COMANDO, INTERRUTTORI, PRESE E SPINE	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m
<b>Macchine ed attrezzature</b>	Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabatelli; trapano, filettatrici elettriche o a mano, cacciaviti, spellafili.	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rischio di entrare in contatto con parti in tensione</li> <li>- Cadute dall'alto per l'uso della scala a mano e del trabattello</li> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Caduta di attrezzi</li> <li>- Lesioni alle mani</li> </ul>	

Scheda n°20	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.002
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ferimenti dovuti ad arnesi da taglio utilizzati per adeguare alle dimensioni richieste l'alloggiamento della cassetta.</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- Casco</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- Non è consentito manomettere il blocco meccanico delle prese interbloccate</li> <li>- L'installazione di spine e prese deve essere adeguata al tipo di posa ed al luogo (grado di protez.)</li> <li>- L'utilizzo di prese e spine si distingue a seconda che si debbano usare in ambiente industriale o in ambiente domestico</li> <li>- 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</li> <li>- 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</li> <li>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</li> <li>- Se l'altezza del lavoro è superiore a 2 m., devono essere utilizzati trabatelli con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale.</li> <li>- Prima dell'utilizzo dei trabatelli controllarne la corretta stabilizzazione della base.</li> <li>- 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 ultimo piolo, se necessario ricorrere a scala più lunga.</li> <li>- Utilizzare utensili ed attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi.</li> <li>- Eliminare gli utensili difettosi od usurati; vietare l'uso improprio degli utensili; programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili.</li> <li>- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni.</li> <li>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta</li> <li>- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucchiolo</li> <li>- 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</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, L 186/68, CEI 23-5, CEI 23-12, CEI 23-12/1, CEI 23-12/2, CEI 23-16, CEI 23-	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°21	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.003
FASE N° 1.9.1	Impianto elettrico	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.11.1	Posa cavi elettrici	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.12.3	Impianti telefonici	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	CANALETTE PORTACAVI		
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; tagliatubi, trapano, tracciatrici, filettatrici elettriche o a mano, piegatubi, saldatrice ossiacetilenica; mastici e collanti		
Rischi per la sicurezza:	- Rischio di entrare in contatto con parti in tensione - Cadute dall'alto per l'uso della scala a mano e del trabattello - Elettrocuzione - Caduta di attrezzi		



Scheda n°21	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.003
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesioni alle mani</li> <li>- Ferimenti dovuti ad arnesi da taglio</li> <li>- Irritazioni cutanee</li> </ul>		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- Casco</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> </ul>		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.</li> <li>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</li> <li>- In caso di lavoro sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro.</li> <li>- 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.</li> <li>- Evitare il contatto con i collanti, in caso di contatto lavare con acqua e sapone.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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</li> <li>- Non utilizzare scale a mano per l'esecuzione delle tracce in elevato: la lavorazione richiede un luogo di lavoro sicuro e protetto sul vuoto.</li> <li>- 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.</li> <li>- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni.</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li> <li>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta</li> <li>- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucciolo</li> <li>- 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</li> <li>- La sezione utile della canaletta deve essere tale da permettere una agevole installazione o rimozione dei cavi.</li> <li>- Tubi incassati nella muratura o sotto intonaco devono avere per quanto possibile percorsi paralleli od ortogonali agli spigoli della muratura; i tubi devono essere distanziati in modo da consentire l'installazione e l'accessibilità degli accessori.</li> <li>- 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).</li> </ul>		
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, LEGE 164/56, LEGGE 186/68, DLGS 626/94,CEI		
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
<b>Allegato</b>			

Scheda n°22	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.004
FASE N° 1.11.1	Posa cavi elettrici	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.11.2	Posa apparecchiature di comando	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.12.1	Impianti citofonici	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		

Scheda n°22	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.004
FASE OPERATIVA:	CASSETTE DI DERIVAZIONE		
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:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rischio di entrare in contatto con parti in tensione</li><li>- Cadute dall'alto per l'uso della scala a mano e del trabattello</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Caduta di attrezzi</li><li>- Lesioni alle mani</li><li>- Ferimenti dovuti ad arnesi da taglio utilizzati per adeguare alle dimensioni richieste l'alloggiamento della cassetta.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Casco</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</li><li>- Se l'altezza del lavoro è superiore a 2 m., devono essere utilizzati trabatelli con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale.</li><li>- Prima dell'utilizzo dei trabatelli controllarne la corretta stabilizzazione della base.</li><li>- 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</li><li>- Utilizzare utensili ed attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi</li><li>- Eliminare gli utensili difettosi od usurati; vietare l'uso improprio degli utensili; programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili</li><li>- Rispettare gli standard riguardanti le colorazioni dei conduttori ed attenersi alla loro esatta numerazione</li><li>- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni</li><li>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta</li><li>- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucchiolo</li><li>- 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</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 164/56, D.LGS. 626/94		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°23	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.005
FASE N° 1.12.3	Impianti telefonici	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	CAVETTI TELEFONICI		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	

Scheda n°23	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.005
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:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rischio di entrare in contatto con parti in tensione</li><li>- Cadute dall'alto per l'uso della scala a pioli</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Caduta di attrezzi</li><li>- Lesioni alle mani</li><li>- Irritazioni cutanee</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Casco</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</li><li>- Utilizzare solo personale adeguatamente formato</li><li>- 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.</li><li>- Rispettare le disposizioni Telecom per la posa di impianti telefonici</li><li>- Utilizzare attrezzi elettrici con marchio IMQ e se nuovi con marchio CE.</li><li>- Rispettare le disposizioni e le specifiche tecniche fornite dal produttore dei cavi telefonici</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li><li>- 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:<ul style="list-style-type: none"><li>a) l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile;</li><li>b) siano adottate le necessarie misure atte a garantire l'incolumità dei lavoratori</li></ul></li><li>- 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</li><li>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta</li><li>- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucchiolo</li><li>- 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</li><li>- Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza delle materie prime, degli utensili e delle attrezzature.</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, LEGE 164/56, LEGGE 186/68, DLGS 626/94,CEI 11-27,CEI 20-28		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°24	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.006
FASE N° 1.11.5	Impianto protezione scariche atmosferiche	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	IMPIANTI DI PROTEZIONE SCARICHE ATMOSFERICHE		
Schede attività elementari collegate:			

Scheda n°24	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.006
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 a marchio IMQ; cavi elettrici, attrezzature d'uso comune, scale a mano, trabatelli, autogrù, ponteggi di servizio.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dal tetto</li><li>- Ferite alle mani per uso di attrezzi e trecce di rame</li><li>- Possibilità di tagliarsi con mole ed attrezzi elettrici</li><li>- Condizioni atmosferiche avverse</li><li>- Caduta di materiali dal tetto a terra</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Casco</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Per evitare il rischio di cadute dal tetto occorre che il personale lavori con apposite imbracature e che venga ancorato tramite apposita fune a dei sostegni sul tetto (comignoli, parapetti ecc.)</li><li>- Per evitare di ferirsi alle mani utilizzare appositi guanti ed attrezzi adeguati, evitare di girare i conduttori di rame a mani nude, utilizzare le apposite pinze</li><li>- Durante la fase di utilizzo di attrezzi elettrici indossare l'apposita visiera o gli occhiali, nonché la normale dotazione di sicurezza standard</li><li>- In caso di maltempo o manifestazioni temporalesche abbandonare il luogo di lavoro, in quanto se il lavoro di protezione delle scariche atmosferiche non è completato e collaudato non ci sono le necessarie condizioni di sicurezza</li><li>- Se si lavora sul tetto o comunque su impalcature è vietato gettare qualsiasi tipo di materiali a terra, assicurarsi che gli attrezzi siano posati su apposite borse e che non sia possibile una loro caduta a terra- Durante la realizzazione degli impianti di protezione delle scariche atmosferiche, il rischio più elevato è sicuramente la possibilità di cadere a terra dal tetto o dalle scale o impalcature che si stanno utilizzando, pertanto si renderà necessario che i preposti all'esecuzione del lavoro, abbiano oltre che i mezzi di prevenzione personali standard anche un'apposita imbracatura, che li sorregga in caso che dovessero scivolare.</li><li>- Il tetto già di per se è pericoloso, soprattutto nei periodi invernali, o in condizioni atmosferiche di mal tempo (nebbia, nevischio, pioggia ecc.), in queste situazioni attendere che le condizioni del tempo migliorino e ci siano tutti i presupposti per accedere con sicurezza al tetto</li><li>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</li><li>- I picchetti saranno posti a distanza non inferiore alla somma delle loro lunghezze; i dispersori di terra di protezione dalle scariche atmosferiche saranno collegati con i dispersori di terra di protezione dai contatti indiretti.</li><li>- Attenersi alle norme di sicurezza connesse all'utilizzo dei normali attrezzi da lavoro (trabatelli stabilizzati, scale a mano correttamente inclinate, divieto dell'uso improprio degli usuali utensili, ecc.)</li><li>- Non sono ammesse come dispersori per le scariche atmosferiche 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.</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, LEGGE 186/68, DLGS 626/94,CEI 81-1, CEI 38		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°25	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.007
FASE N° 1.12.1	Impianti citofonici	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	IMPIANTI VIDEOCITOFONICI		

Scheda n°25	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.007
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, cacciaviti, spellafili.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rischio di entrare in contatto con parti in tensione</li><li>- Cadute dall'alto per l'uso della scala a mano e del trabattello</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Caduta di attrezzi</li><li>- Lesioni alle mani</li><li>- Ferimenti dovuti ad arnesi da taglio utilizzati per adeguare alle dimensioni richieste l'alloggiamento della cassetta.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Casco</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</li><li>- In caso di lavoro sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro.</li><li>- Se l'altezza del lavoro è superiore a 2 m., devono essere utilizzati trabatelli con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale.</li><li>- Prima dell'utilizzo dei trabatelli controllarne la corretta stabilizzazione della base.</li><li>- 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.</li><li>- Utilizzare utensili ed attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi.</li><li>- Eliminare gli utensili difettosi od usurati; vietare l'uso improprio degli utensili; programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili.</li><li>- 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"</li><li>- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni.</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li><li>- 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"><li>- l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile;</li><li>- siano adottate le necessarie misure atte a garantire l'incolumità dei lavoratori</li></ul></li><li>- 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</li><li>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta</li><li>- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucciolo</li><li>- 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</li><li>- Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute.</li><li>- Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza delle materie prime, degli utensili e delle attrezzature.</li></ul>		

Scheda n°25	<b>FASI OPERATIVE</b>	CODICE FO.EL.007
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, LEGE 164/56, LEGGE 186/68, DLGS 626/94,CEI 11-27	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°26	<b>FASI OPERATIVE</b>	CODICE FO.EL.008
<b>FASE N° 1.11.4</b>	Impianto di terra	<b>Area Lavorativa:</b> A02
<b>CATEGORIA:</b>	IMPIANTI ELETTRICI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	IMPIANTO DI MESSA A TERRA	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m
<b>Macchine ed attrezzature</b>	Conduttori e tubi di protezione a marchio IMQ; quadri elettrici a norma CEI; cavi elettrici, attrezzature d'uso comune, scale a mano.	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Cadute dall'alto</li> <li>- Caduta di attrezzi</li> <li>- Lesioni alle mani ed ai piedi durante l'infrissione dei picchetti di terra</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- Casco</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</li> <li>- 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.</li> <li>- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</li> <li>- Il battitore deve operare su adeguato piano di lavoro rialzato</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- L'impianto di terra sarà realizzato all'atto dell'installazione degli apparecchi elettrici.</li> <li>- 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.</li> <li>- Le giunzioni tra i conduttori saranno ridotte al minimo indispensabile e protette contro la corrosione</li> <li>- 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.</li> <li>- 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</li> </ul>	

Scheda n°26	<b>FASI OPERATIVE</b>	CODICE FO.EL.008
	terra sia riportato a monte delle eventuali derivazioni.	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, L 186/68, CEI 23-5, CEI 23-12, CEI 23-12/1, CEI 23-12/2, CEI 23-16, CEI 23-	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°27	<b>FASI OPERATIVE</b>	CODICE FO.EL.009
<b>FASE N° 1.12.2</b>	Installazione antenne televisive	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>CATEGORIA:</b>	IMPIANTI ELETTRICI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	INSTALLAZIONE DI ANTENNE	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m
<b>Macchine ed attrezzature</b>	Conduttori a marchio IMQ; cavi elettrici, attrezzature d'uso comune, scale a mano, trabatelli, ponteggi di servizio.	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caduta dal tetto</li> <li>- Ferite alle mani per uso di attrezzi</li> <li>- Possibilità di tagliarsi con mole ed attrezzi elettrici</li> <li>- Condizioni atmosferiche avverse</li> <li>- Caduta di materiali dal tetto a terra</li> <li>- Possibilità di ferite agli occhi provocate con le aste delle antenne</li> <li>- Mezzi di accesso al tetto non sicuri e posti in maniera difficilmente raggiungibile</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- Casco</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Per evitare il rischio di cadute dal tetto occorre che il personale lavori con apposite imbracature e che venga ancorato tramite apposita fune a dei sostegni sul tetto (comignoli, parapetti ecc.)</li> <li>- Per evitare di ferirsi alle mani utilizzare apposti guanti ed attrezzi adeguati</li> <li>- Durante la fase di utilizzo di attrezzi elettrici indossare l'apposita visiera o gli occhiali nonché la normale dotazione di sicurezza standard</li> <li>- In caso di manifestazioni temporalesche abbandonare il luogo di lavoro</li> <li>- Divieto di gettare materiali di scarto o altro dal tetto, assicurarsi che gli attrezzi siano posati su apposite borse e che non sia possibile di caduta a terra</li> <li>- Utilizzare occhiali protettivi</li> <li>- Gli accessi al tetto dovranno essere realizzati con apposite scale o se esistono verificarne la loro stabilità prima di servirsene</li> <li>- Durante l'installazione delle antenne, siano esse paraboliche o ad aste, il rischio più elevato è sicuramente la possibilità di cadere accidentalmente a terra dal tetto o dalle terrazze dove si devono installare le antenne, pertanto si renderà necessario che i preposti all'esecuzione del lavoro abbiano oltre che i mezzi i prevenzione personali standard anche un'apposita imbracatura, che li sorregga in caso che dovessero scivolare. Il tetto già di per se è pericoloso, soprattutto nei periodi invernali o in condizioni atmosferiche di maltempo, in queste situazioni attendere che le condizioni del tempo migliorino e ci siano tutti i presupposti per accedere con sicurezza al tetto</li> <li>- E' vietato salire sul tetto a personale non addestrato e non abilitati</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	L 186/68, DPR 547/55, DLGS 626/94, NORME CEI	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Lieve	

Scheda n°27	<b>FASI OPERATIVE</b>	CODICE FO.EL.009
Allegato		

Scheda n°28	<b>FASI OPERATIVE</b>	CODICE FO.EL.010
<b>FASE N° 1.12.1</b>	Impianti citofonici	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.14.1</b>	Installazione caldaia	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>CATEGORIA:</b>	IMPIANTI ELETTRICI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m
<b>Macchine ed attrezzature</b>	Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabatelli; filettatrici elettriche o a mano, mastici e collanti.	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilità di ferirsi con attrezzi</li> <li>- Possibilità di ferirsi con i fili di rame dei conduttori</li> <li>- Caduta da scale o ponteggi</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- Casco</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare i guanti ed attrezzi adeguati evitare di tenere le mani sotto l'azione dell'attrezzo</li> <li>- 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</li> <li>- Utilizzare sempre i guanti</li> <li>- Utilizzare scale adeguate e posizionarle in modo corretto sul piano di lavoro</li> <li>- 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</li> <li>- A seconda dell'apparecchiatura che si deve installare esistono delle norme specifiche da seguire</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	CEI 34-14, CEI 35-15, CEI 34-22, CEI 34-23, CEI 34-25, CEI 34-27, L 186/68, L 46/90, DPR 547/55, DLGS 626/94	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Scheda n°29	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.011
FASE N° 1.11.1	Posa cavi elettrici	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.11.2	Posa apparecchiature di comando	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.11.3	Montaggio quadri elettrici	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.11.4	Impianto di terra	Area Lavorativa: A02	
FASE N° 1.11.5	Impianto protezione scariche atmosferiche	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.12.2	Installazione antenne televisive	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.12.3	Impianti telefonici	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	MORSETTI		



Scheda n°29	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.011
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:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rischio di entrare in contatto con parti in tensione</li><li>- Cadute dall'alto per l'uso della scala a mano e del trabattello</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Caduta di attrezzi</li><li>- Lesioni alle mani</li><li>- Ferimenti dovuti ad arnesi da taglio utilizzati per adeguare alle dimensioni richieste l'alloggiamento della cassetta.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Casco</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</li><li>- In caso di lavoro sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro.</li><li>- Se l'altezza del lavoro è superiore a 2 m., devono essere utilizzati trabatelli con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale.</li><li>- Prima dell'utilizzo dei trabatelli controllarne la corretta stabilizzazione della base.</li><li>- 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.</li><li>- Utilizzare utensili ed attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi.</li><li>- Eliminare gli utensili difettosi od usurati; vietare l'uso improprio degli utensili; programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensil</li><li>- 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"</li><li>- Rispettare gli standard riguardanti le colorazioni dei conduttori ed attenersi alla loro esatta numerazione</li><li>- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li><li>- 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"><li>- l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile;</li><li>- siano adottate le necessarie misure atte a garantire l'incolumità dei lavoratori</li></ul></li><li>- 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</li><li>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta</li><li>- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucchiolo</li><li>- 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</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, LEGE 164/56, LEGGE 186/68, DLGS 626/94,CEI 11-		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		

Scheda n°29	<b>FASI OPERATIVE</b>	CODICE FO.EL.011
Allegato		

Scheda n°30	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.012
FASE N° 1.9.1	Impianto elettrico	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.11.1	Posa cavi elettrici	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.11.4	Impianto di terra	Area Lavorativa: A02	
FASE N° 1.11.5	Impianto protezione scariche atmosferiche	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	POSA CAVI ELETTRICI		
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; tagliatubi, filettatrici elettriche o a mano, saldatrice ossiacetilenica, piegatubi, mastici e collanti.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rischio di entrare in contatto con parti in tensione</li><li>- Cadute dall'alto per l'uso della scala a mano e del trabattello</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Caduta di attrezzi</li><li>- Lesioni alle mani</li><li>- Ferimenti dovuti ad utilizzo di arnesi da taglio</li><li>- Irritazioni cutanee</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Casco</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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)</li><li>- Utilizzare solo cavi non propaganti la fiamma e l'incendio a doppio isolamento</li><li>- Non utilizzare cavi sbucciati, deteriorati o che presentino un invecchiamento tale da dovere essere sostituiti</li><li>- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni.</li><li>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta.</li><li>- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucciolo</li><li>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</li><li>- Evitare il contatto con i collanti, in caso di contatto lavare con acqua e sapone.</li><li>- Non utilizzare scale a mano per l'esecuzione delle tracce in elevato: la lavorazione richiede un luogo di lavoro sicuro e protetto sul vuoto</li><li>- Utilizzare attrezzi elettrici con marchio IMQ e se nuovi con marchio CE</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, L 186/68,CEI 20-22, CEI 120-21, CEI 20-20, CEI 20-19, CEI 20-17		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°31	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.013
FASE N° 1.9.1 FASE N° 1.11.3	Impianto elettrico Montaggio quadri elettrici	Area Lavorativa: A01 Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	QUADRI ELETTRICI		
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:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Folgorazione</li><li>- Danni permanenti o temporanei alla vista</li><li>- Rischio di entrare in contatto con parti in tensione</li><li>- Cadute dall'alto per l'uso della scala a mano e del trabattello</li><li>- Caduta di attrezzi</li><li>- Lesioni alle mani</li><li>- Ferimenti dovuti ad arnesi da taglio utilizzati per adeguare alle dimensioni richieste l'alloggiamento della cassetta.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Casco</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Divieto di lavorare su quadri in tensione</li><li>- Utilizzare gli appositi guanti e gli attrezzi omologati in maniera corretta</li><li>- Evitare di tenere le mani sotto l'azione dell'attrezzo</li><li>- Il quadro deve essere disattivato a monte della fornitura, se questo non è possibile segregare i morsetti in entrata dell'interruttore generale</li><li>- 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</li><li>- Per lavorare sui quadri elettrici occorre che il personale preposto sia qualificato ed abbia i requisiti necessari per poter svolgere questa mansione</li><li>- 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</li><li>- Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.)</li><li>- In caso di lavoro sotto tensione, il preposto ai lavori deve individuare e delimitare la zona di lavoro, apporre un cartello monitore, sezionare le parti attive e mettere in sicurezza tutte le parti che possono interferire con la zona di lavoro.</li><li>- Se l'altezza del lavoro è superiore a 2 m., devono essere utilizzati trabatelli con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale.</li><li>- Prima dell'utilizzo dei trabatelli controllarne la corretta stabilizzazione della base.</li><li>- 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.</li><li>- Utilizzare utensili ed attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi.</li><li>- Eliminare gli utensili difettosi od usurati; vietare l'uso improprio degli utensili; programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili.</li><li>- 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"</li><li>- Rispettare gli standard riguardanti le colorazioni dei conduttori ed attenersi alla loro esatta numerazione.</li><li>- Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni.</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li><li>- 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</li></ul>		

Scheda n°31	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.013
	<p>suddetto divieto per tensioni non superiori a 1000 V, purché:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'ordine di eseguire il lavoro su parti in tensione sia dato dal capo responsabile;</li> <li>- siano adottate le necessarie misure atte a garantire l'incolumità dei lavoratori</li> <li>- 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</li> <li>- Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta</li> <li>- Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucciolo</li> <li>- 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</li> <li>- Mettere a disposizione dei lavoratori utensili adeguati al lavoro da svolgere ed idonei ai fini della sicurezza e salute.</li> <li>- Accertarsi del buono stato di conservazione e di efficienza delle materie prime, degli utensili e delle attrezzature.</li> <li>- Verificare l'esatta comprensione da parte degli addetti al montaggio degli schemi elettrici e topografici.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	CEI 16-7, CEI 17-13/1-2-3.4, CEI 17-43, CEI 23-22, L 186/68, DPR 547/55, DLGS 626/94	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°32	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FO.001
FASE N° 1.9.4	Impianto fognario	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	FOGNATURE		
FASE OPERATIVA:	ALLACCIAMENTO AL COLLETTORE FOGNARIO		
Schede attività elementari collegate:			
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	Attrezzi d'uso comune .Escavatore.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Investimento</li><li>- Esposizione al rumore</li><li>- Contatto del mezzo con canalizzazioni interrato</li><li>- Caduta di persone nello scavo</li><li>- Franamento della parete dello scavo</li><li>- Esalazioni, scoppio</li><li>- Caduta di materiali nello scavo</li><li>- Interferenza con correnti di traffico in sede stradale</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Guanti</li><li>- Otoprotettori</li><li>- Occhiali</li><li>- Maschera</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di scavo</li><li>- Vietare un avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori</li><li>- Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia</li><li>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con informazioni all'uso.</li><li>- Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sui bordi</li><li>- Oltre m 1,50 di profondità allestire armature delle pareti se non offrono sufficienti garanzie di stabilità</li><li>- Per profondità inferiori a m 1,50 valutare in ogni modo l'eventuale necessità di armare le pareti dello scavo, non solo riguardo alla natura del terreno, ma anche alla posizione lavorativa di coloro che devono operare sul fondo.</li><li>- Provvedere ad aerare la zona</li><li>- Divieto di fumare ed usare fiamme</li><li>- Fare indossare imbracature di sicurezza.</li><li>- Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo</li><li>- Delimitare la zona con barriere e segnalare i lavori con i cartelli previsti dal Codice della Strada</li><li>- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza</li><li>- Se il manovratore del mezzo di scavo avverte di aver agganciato una canalizzazione, allontanarsi dalla macchina ed avvertire il responsabile.</li><li>- Per scendere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare i camminamenti appositamente predisposti o scale regolamentari</li><li>- Mantenersi all'interno della zona segregata</li><li>- Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo</li><li>- Le scale a mano devono essere vincolate, i montanti devono sporgere oltre il ciglio ed i pioli non devono aderire al terreno</li><li>- Le eventuali tavole d'armatura devono sporgere per almeno 30 cm oltre il bordo</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DLgs 277/91, DLgs 626/94		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Alta;    Livello del rischio : Alto		
Allegato			

Scheda n°33	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FO.007
FASE N° 1.9.4	Impianto fognario	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	FOGNATURE		
FASE OPERATIVA:	POZZETTI PER CADITOIE E ISPEZIONE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune, betoniera, autocarro		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elettrocuzione</li><li>- Lesioni alla cute e all'apparato respiratorio dovute al cemento</li><li>- Danni provocati dal contatto con parti meccaniche in movimento</li><li>- Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso - lombari causato dal trasporto manuale di materiali pesanti</li><li>- Lesioni provocate da utensili</li><li>- Danni alla salute dovuti al contatto con liquami</li><li>- Danni da rumore e vibrazioni</li><li>- Inalazione di polveri</li><li>- Caduta di persone nello scavo</li><li>- Contatto con i leganti cementizi</li><li>- Movimentazione manuale dei carichi</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Otoprotettori</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Indumenti protettivi specifici</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Controllare il corretto posizionamento delle cassature</li><li>- Verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza delle macchine</li><li>- Non rimuovere le protezioni dalle parti meccaniche in movimento</li><li>- Scollegare le macchine durante ogni pausa e a fine lavoro</li><li>- Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico</li><li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione della betoniera fare riferimento alla relativa scheda nei mezzi d'opera</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li><li>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso</li><li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi</li><li>- Vietare lo stazionamento di persone nel raggio d'azione del mezzo</li><li>- Predisporre sistemi che consentano la guida del carico a distanza di sicurezza (funi o aste) impartendo disposizioni agli addetti</li><li>- Esporre le norme per l'imbracatura dei carichi</li><li>- Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sul bordo dello scavo</li><li>- Predisporre scale a pioli per la salita e la discesa. Non rimuovere le protezioni allestite.</li><li>- 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.</li><li>- Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo</li><li>- Quando si opera in prossimità di linee elettriche aeree si devono dare precise e dettagliate informazioni e disposizioni agli addetti alle manovre degli apparecchi di sollevamento.</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DLgs 277/91, DLgs 626/94		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto		
Allegato			

Scheda n°34	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FO.011
FASE N° 1.9.4	Impianto fognario		Area Lavorativa: A01
CATEGORIA:	FOGNATURE		
FASE OPERATIVA:	TUBI IN MATERIALE PLASTICO		
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 per adattamento degli elementi. Attrezzi elettrici per adattamento elementi.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contatto con le attrezzature</li><li>- Polveri e fumi</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Esposizione al rumore</li><li>- Contatto con parti a temperatura elevata</li><li>- Contatto con gli organi in movimento</li><li>- Caduta di persone nello scavo.</li><li>- Franamento della parete dello scavo.</li><li>- Caduta di materiali nello scavo</li><li>- Esalazione di solventi</li><li>- Contatto con i collanti</li><li>- Movimentazione manuale dei carichi</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Otoprotettori</li><li>- Indumenti protettivi e rifrangenti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Maschere antipolvere</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso.</li><li>- Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento)</li><li>- 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.</li><li>- Segnalare le parti a temperatura elevata</li><li>- Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sui bordi dello scavo. Predisporre scale a pioli per la salita e la discesa.</li><li>- Oltre m 1,50 di profondità allestire armature delle pareti se queste non offrono sufficienti garanzie di stabilità .Per profondità inferiori a m 1,50 valutare in ogni modo l'eventuale necessità di armare le pareti dello scavo, non solo riguardo alla natura del terreno, ma anche alla posizione lavorativa di coloro che devono operare sul fondo</li><li>- Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo</li><li>- 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</li><li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.</li><li>- Per scendere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare i camminamenti appositamente predisposti o scale regolamentari</li><li>- Non uscire dalle zone protette</li><li>- Non accumulare terreno o materiali in prossimità dei cigli dello scavo.Usare idonei dispositivi di protezione individuale.</li><li>- Non fumare né usare fiamme libere.</li><li>- Lavarsi accuratamente le mani in modo particolarmente curato prima di consumare i pasti.</li><li>- Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo</li><li>- Le scale a mano devono essere vincolate, i montanti devono sporgere per almeno 1 m</li></ul>		

Scheda n°34	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FO.011
	oltre il ciglio ed i pioli non devono aderire al terreno - Il tipo d'armatura ed il metodo di posa devono essere progettati in relazione alla profondità dello scavo per non esporre i lavoratori al rischio di seppellimento - Le eventuali tavole d'armatura devono sporgere per almeno 30 cm oltre il bordo - Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della Strada.	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DLgs 277/91, DLgs 626/94	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Alta;    Livello del rischio : Alto	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°35	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IC.001
<b>FASE N° 1.15.3</b>	Montaggio canne di ventilazione	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>CATEGORIA:</b>	IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	CANNE DI VENTILAZIONE	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>	AE033	UTILIZZO BOMBOLE DI GAS IN PRESSIONE Procedure per la movimentazione, lo stoccaggio, il deposito e l'uso dei recipienti contenenti gas compressi, liquefatti e disciolti sotto pressione.
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>		
<b>Macchine ed attrezzature</b>	Attrezzi d'uso comune. Mezzi di sollevamento, ponteggi.	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	- Caduta dall'alto di personale e/o materiale - Crollo delle opere provvisorie - Elettrocuzione - Infortuni alle mani - Intossicazione da fumi - Caduta dalla struttura per errata imbracatura - Infortunio agli arti durante l'utilizzo degli utensili	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	- Casco - Scarpe di sicurezza - Guanti - Mascherine antipolvere	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	- Verificare l'idoneità del ponteggio o castello per l'esecuzione dei lavori - Predisporre idonee protezioni (reti, ecc.) per scongiurare il pericolo di caduta di utensili e materiali dall'alto - Controllare le schede tossicologiche dei sigillanti utilizzati (per le eventuali misure da porre in atto). - Prestare attenzione durante l'utilizzo degli utensili - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento - Controllare il corretto ancoraggio delle canne di ventilazione per evitare la caduta dall'alto - Delimitare le aree di lavoro dei mezzi - Controllare la stabilità su cui si realizzano le fasi di sollevamento - Utilizzare mezzi idonei per portata e caratteristiche - Controllare la stabilità del sito ove si deve operare con il mezzo di sollevamento. - Predisporre idonee protezioni (parapetti, mantovane, ecc.) contro la caduta di personale o materiale dall'alto.	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>		
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		



Scheda n°36	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IC.002
FASE N° 1.15.1	Montaggio canali	Area Lavorativa: A02	
CATEGORIA:	IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO		
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO CANALI		
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. Utensili elettrici portatili:trapano, flessibile, smerigliatrice. Saldatrice elettrica e saldatrice ossiacetilenica. Trabattello, ponte su cavalletti,scale a mano.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contatti con le attrezzature</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Esposizione alla polvere</li><li>- Esposizione al rumore</li><li>- Contatti con gli organi in movimento</li><li>- Radiazioni</li><li>- Proiezione di materiale incandescente e schegge</li><li>- Incendio</li><li>- Caduta di persone dall'alto</li><li>- Contatto con parti taglienti</li><li>- Urto della testa contro elementi vari</li><li>- Schiacciamenti</li><li>- Caduta delle tubazioni nelle fasi transitorie</li><li>- Movimentazione manuale dei carichi</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Caschi</li><li>- Otoprotettori</li><li>- Mascherine</li><li>- Occhiali</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. Utilizzare utensili a doppio isolamento (CI II)</li><li>- I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile</li><li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici</li><li>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni d'uso</li><li>- Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente</li><li>- La macchina deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente.</li><li>- Predisporre un estintore nelle vicinanze</li><li>-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.</li><li>- 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.</li><li>- Disporre il fissaggio provvisorio degli elementi.</li><li>- Impartire e ripetere le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.</li><li>- Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi.Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.</li><li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica</li><li>- Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni</li><li>- La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.</li><li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.</li><li>- Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombrare di materiali combustibili di risulta.</li><li>- La salita e la discesa dal piano di lavoro deve avvenire tramite regolamentari scale a mano</li></ul>		

Scheda n°36	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IC.002
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- Eseguire il fissaggio provvisorio come da istruzioni ricevute.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>		
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°37	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IC.003
<b>FASE N° 1.15.1</b>	Montaggio canali	<b>Area Lavorativa: A02</b>
<b>FASE N° 1.15.2</b>	Coibentazione canali	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.15.3</b>	Montaggio canne di ventilazione	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>CATEGORIA:</b>	IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	SCARICO MATERIALI	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.
<b>Macchine ed attrezzature</b>	Autocarro.Apparecchio di sollevamento per lo scarico dall'autocarro.Carrello elevatore con motore diesel o elettrico.Scaffalature e rastrelliere.	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investimento</li> <li>- Ribaltamento del mezzo</li> <li>- Caduta di materiale dall'alto</li> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Investimento.</li> <li>- Rumore</li> <li>- Caduta di materiali.</li> <li>- Movimentazione manuale dei carichi</li> <li>- Contatto con elementi taglienti o pungenti</li> <li>- Rotolamento dei tubi accatastati</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Caschi</li> <li>- Otoprotettori</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica</li> <li>- Segnalare la zona interessata all'operazione</li> <li>- I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive</li> <li>- Lo scarico deve essere effettuato da personale competente</li> <li>- Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito in modo dettagliato</li> <li>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso</li> <li>- Provvedere al fissaggio delle scaffalature e delle rastrelliere a parti stabili ed indicare la portata massima dei ripiani</li> <li>- Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.</li> <li>- Scegliere zone di deposito possibilmente appartate e disporre sistemi di blocco alle cataste.Impartire disposizioni per i bloccaggi</li> <li>- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento</li> </ul>	

Scheda n°37	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IC.003
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rispettare i percorsi indicati</li> <li>- Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio</li> <li>- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</li> <li>- Non superare la portata massima indicata sui ripiani e distribuire uniformemente i carichi sugli stessi</li> <li>- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi</li> <li>- Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</li> <li>- Accatastare i tubi ordinatamente e provvedere al loro bloccaggio come da istruzioni ricevute</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>		
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°38	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IC.004
<b>FASE N° 1.15.1</b>	Montaggio canali	<b>Area Lavorativa:</b> A02
<b>FASE N° 1.15.2</b>	Coibentazione canali	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.15.3</b>	Montaggio canne di ventilazione	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>CATEGORIA:</b>	IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	SOLLEVAMENTO MATERIALI AI PIANI	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ105	MONTACARICHI Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro
<b>Macchine ed attrezzature</b>	Apparecchio di sollevamento.	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caduta di materiale dall'alto</li> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Caduta di persone dall'alto</li> <li>- Movimentazione manuale dei carichi</li> <li>- Contatto con elementi taglienti o pungenti</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Caschi</li> <li>- Otoprotettori</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente</li> <li>- Verificare l'idoneità dei ganci e la loro portata massima indicata</li> <li>- Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti.</li> <li>- 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.</li> <li>- Verificare la regolarità delle piazzole di carico.</li> <li>- Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti</li> <li>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale</li> <li>- Le operazioni di sollevamento devono essere fatte tenendo presente anche le condizioni atmosferiche ed in particolare le eventuali forti correnti di vento</li> <li>- I materiali minuti devono essere sollevati entro i contenitori appositamente forniti</li> <li>- Per portare il materiale in posizioni elevate l'uso della forza non è ammesso</li> <li>- Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio.</li> </ul>	

Scheda n°38	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IC.004
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non rimuovere le protezioni dalle piazzole di carico.</li> <li>- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi</li> <li>- Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>		
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°39	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IC.005
FASE N° 1.15.2	Coibentazione canali	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO		
FASE OPERATIVA:	COIBENTAZIONE CANALI		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	- Ponti su ruote (trabattelli) - Attrezzature manuali		
Rischi per la sicurezza:	- Caduta di materiale - Caduta per cedimento del ponteggio - Abrasioni alle mani - Urti - Irritazione cute, occhi e mucose - Problemi dell'apparato respiratorio		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco protettivo - Tuta di lavoro - Scarpe di sicurezza - Guanti - Occhiali protettivi - Cinture di sicurezza - Mascherina di protezione		
Prescrizioni esecutive:	- Assicurare il materiale mediante cinghie di sicurezza - Controllare che gli addetti facciano uso delle cinture di sicurezza durante il montaggio; - Impedire il getto di materiali dall'alto; - Realizzare gli ancoraggi se previsti dal fabbricante del ponteggio (secondo gli schemi forniti dal fabbricante stesso); - Proteggere i piani di servizio su tutti i lati (per altezze da terra maggiori di 2 metri); - Utilizzare DPI adeguati; - Utilizzare attrezzi a norma; - Utilizzare attrezzature elettriche con alimentazione < 50 V o a doppio isolamento - Utilizzare, quando possibile, materiali termoisolanti di natura non nociva		
Riferimenti normativi e note:	DPR 164/56, D. Lgs.758/94, DPR 164/56,D.Lgs.758/94,DPR 547/55, D. Lgs. 626/94 e 242/96, Circ. Min. Sanità 23/91		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°40	FASI OPERATIVE		CODICE FO.ID.001
FASE N° 1.9.2	Impianto idraulico	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI IDRAULICI		
FASE OPERATIVA:	ALLACCIO ALLA RETE		
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.Saldatrice elettrica e saldatrice ossiacetilenica. Macchina foratubi.		
Rischi per la sicurezza:	<div>- Schiacciamento delle mani</div> <div>- Ustioni con catrame bollente</div> <div>- Schiacciamento dei piedi</div> <div>- Proiezioni di oggetti in fase di lavorazione</div>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<div>- Guanti</div> <div>- Tuta protettiva</div> <div>- Scarpe di sicurezza</div>		
Prescrizioni esecutive:	<div>- Effettuare sempre i lavori in coppie</div> <div>- Tutte le fasi di lavoro devono essere approntate con la massima attenzione e diligenza</div> <div>- Indossare le scarpe di sicurezza</div> <div>- Indossare la divisa di lavoro</div> <div>- Indossare sempre l'elmetto e occhiali</div> <div>- Utilizzare guanti specifici per la lavorazione</div> <div>- Utilizzare guanti specifici per la fase di ricopertura con il catrame al fine di proteggersi dalle ustioni</div>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DLgs 277/91, DLgs 626/94, Norme UNI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°41	FASI OPERATIVE		CODICE FO.ID.002
FASE N° 1.9.2	Impianto idraulico Posa tubazioni	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.13.1		Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI IDRAULICI		
FASE OPERATIVA:	COLLETTORI-COLONNE MONTANTI		
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.	
Macchine ed attrezzature	Utensili da idraulico, carriola, cazzuola, leganti, betoniera, utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Crollo del castello in tubolari</li><li>- Caduta di personale e/o materiale dall'alto</li><li>- Infortuni dovuti ad errori di manovra o di postazione del mezzo di sollevamento</li><li>- Infortuni dovuti all'errato utilizzo della filettatrice e/o dell'attrezzatura (utensili, raccordi, materiali di consumo)</li><li>- Danni da rumore e/o vibrazioni</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Contatto con parti meccaniche in movimento</li><li>- Rischio di incendio</li><li>- Inalazione polveri (ancoraggi di staffe alle murature)</li></ul>		

Scheda n°41	FASI OPERATIVE	CODICE FO.ID.002
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- Tuta protettiva</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare l'idoneità e la stabilità del castello in tubolari</li> <li>- Rispettare le istruzioni d'uso e manutenzione riportate nei libretti dei mezzi utilizzati</li> <li>- Non rimuovere i dispositivi di sicurezza dei mezzi</li> <li>- Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano</li> <li>- Fornire idonei utensili al personale</li> <li>- Non eseguire operazioni in presenza di liquidi infiammabili</li> <li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione di ponteggi e mezzi di sollevamento fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li> <li>- Affidare le lavorazioni a personale specializzato</li> <li>- Tutti i macchinari costruiti dopo il 1995 devono essere conformi alla "Direttiva macchine"</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.P.R. 547/55, D.P.R. 303/56, D.P.R. 164/56, C.M.17/1984, DLGS 626/94	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°42	FASI OPERATIVE	CODICE FO.ID.003
<b>FASE N° 1.9.2</b> <b>FASE N° 1.13.1</b>	Impianto idraulico Posa tubazioni	<b>Area Lavorativa: A01</b> <b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>CATEGORIA:</b>	IMPIANTI IDRAULICI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	POSA DI TUBAZIONI	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
<b>Macchine ed attrezzature</b>	Attrezzature d'uso comune. Utensili elettrici portatili:trapano, flessibile, smerigliatrice. Saldatrice elettrica e saldatrice ossiacetilenica. Trabattello, ponte su cavalletti, scale a mano.	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contatti con le attrezzature.</li> <li>- Proiezione di schegge</li> <li>- Contatto con gli organi in movimento</li> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Caduta di persone dall'alto.</li> <li>- Contatto con parti taglienti.</li> <li>- Urto della testa contro elementi vari.</li> <li>- Schiacciamenti.</li> <li>- Caduta delle tubazioni nelle fasi transitorie.</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco</li> <li>- Tuta protettiva</li> <li>- Guanti</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Mascherina</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione</li> <li>- Utilizzare utensili a doppio isolamento (Cl II).I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile</li> <li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici</li> <li>- Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente</li> <li>- 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.</li> </ul>	

Scheda n°42	FASI OPERATIVE	CODICE FO.ID.003
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- 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</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti</li> <li>- L'apparecchiatura deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente.</li> <li>- Predisporre un estintore nelle vicinanze.</li> <li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica</li> <li>- Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni</li> <li>- La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.</li> <li>- Posizionare i cavi o le tubazioni in modo da evitare danni per usura meccanica.</li> <li>- Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombrare di materiali combustibili di risulta.</li> <li>- Rispettare le istruzioni impartite e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.P.R. 547/55, D.P.R. 303/56, D.P.R. 164/56, C.M.17/1984, DLGS 626/94	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°43	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IF.001
<b>FASE N° 05.8</b>	MONTAGGIO INFISSI	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>CATEGORIA:</b>	INFISSI E SERRAMENTI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	AVVOLGIBILI, SERRANDE E CANCELLI RIDUCIBILI METALLICI	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m
<b>Macchine ed attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ponteggi o trabatelli</li> <li>- mezzo di sollevamento</li> <li>- trapano</li> <li>- utensili d'uso comune</li> </ul>	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infortuni per caduta della serranda dall'alto (in fase di posa) o per mancato funzionamento dei dispositivi di sicurezza (blocco) ad avvenuta posa in opera</li> <li>- Infortuni per errori di manovra del mezzo meccanico (autocarro, mezzo di sollevamento)</li> <li>- Lesioni durante l'uso di utensili</li> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Schiacciamento delle mani</li> <li>- Caduta dall'alto di personale e/o materiale</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- Casco (lavori sopraelevati)</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Otoprotettori (in presenza di rumori)</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare le condizioni della scala e il corretto posizionamento (stabilità)</li> <li>- Attenersi alle istruzioni di uso e manutenzione degli utensili</li> <li>- Non intralciare il passaggio con cavi e/o prolunghe</li> <li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dell'autocarro e dei mezzi di sollevamento fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li> <li>- Gli utensili a batteria eliminano il rischio di intralcio dei cavi elettrici</li> </ul>	

Scheda n°43	<b>FASI OPERATIVE</b>	CODICE FO.IF.001
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLgs 277/91, D.Lgs. 626/94.	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°44	<b>FASI OPERATIVE</b>	CODICE FO.IF.006
<b>FASE N° 1.8.10</b> <b>FASE N° 05.8</b>	Serramenti esterni MONTAGGIO INFISSI	<b>Area Lavorativa: A02</b> <b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>CATEGORIA:</b>	INFISSI E SERRAMENTI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	INFISSI E VETRI	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m
<b>Macchine ed attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autocarro</li> <li>- ponteggi o trabatelli</li> <li>- mezzo di sollevamento</li> <li>- trapano</li> <li>- avvitatore</li> <li>- utensili d'uso comune</li> </ul>	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investimento da automezzo</li> <li>- Incidenti durante l'utilizzo di mezzi di sollevamento</li> <li>- Crollo del ponteggio</li> <li>- Caduta dall'alto di personale e/o materiale</li> <li>- Schiacciamento degli arti</li> <li>- Sovraccarico meccanico del rachide</li> <li>- Lesioni durante l'utilizzo di utensili</li> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Danni da rumore e/o vibrazioni per l'utilizzo di utensili rumorosi</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- scarpe di sicurezza</li> <li>- casco (lavori sopraelevati)</li> <li>- tuta</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usare DPI: guanti, scarpe di sicurezza, elmetto, tuta</li> <li>- Verificare che l'imbracatura del carico sia effettuata correttamente</li> <li>- Verificare periodicamente l'efficienza di funi e catene per il sollevamento del carico</li> <li>- Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante</li> <li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li> <li>- Verificare periodicamente l'efficienza degli utensili e delle attrezzature</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLgs 277/91, D.Lgs. 626/94.	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°45	<b>FASI OPERATIVE</b>	CODICE FO.IF.012
<b>FASE N° 1.8.9</b>	Infissi interni	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>CATEGORIA:</b>	INFISSI E SERRAMENTI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	POSA IN OPERA DI PORTE INTERNE	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ098	SCALA PORTATILE
<b>Macchine ed attrezzature</b>	- Trapano	



Scheda n°45	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IF.012
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- avvitatore</li> <li>- scala</li> </ul>	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesioni agli arti durante la movimentazione e la posa in opera della porta (utilizzo di utensili)</li> <li>- Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso-lombari nel caso di movimentazione manuale di carichi pesanti.</li> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Caduta dalla scala dell'operatore e/o di utensili</li> <li>- Danni da rumore (con utilizzo di utensili) e vibrazioni</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otoprotettori (con presenza di rumore)</li> <li>- Guanti</li> <li>- Casco (lavori sopraelevati)</li> <li>- Tuta protettiva</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare l'idoneità e le condizioni di stabilità della scala</li> <li>- Evitare la movimentazione manuale di più parti metalliche</li> <li>- Fornire idonei utensili al personale operante</li> <li>- Utilizzare gli utensili conformemente a quanto prescritto nel libretto d'uso e manutenzione</li> <li>- Controllare che il cavo elettrico dell'utensile utilizzato non intralci i movimenti del personale operante e di terzi</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li> <li>- Utilizzare utensili a batteria</li> <li>- Verificare l'idoneità dell'impianto elettrico nel caso di utilizzo di utensili da collegare alla rete</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLgs 277/91, D.Lgs. 626/94.	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°46	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IF.013
<b>FASE N° 1.8.10</b>	Serramenti esterni	<b>Area Lavorativa: A02</b>
<b>FASE N° 05.8</b>	MONTAGGIO INFISSI	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>CATEGORIA:</b>	INFISSI E SERRAMENTI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	POSA IN OPERA DI SERRAMENTI	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ098	SCALA PORTATILE
<b>Macchine ed attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autocarro con gru</li> <li>- mazza e punta</li> <li>- martello elettrico</li> <li>- scala</li> </ul>	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caduta di materiale dall'alto per errori di manovra o errata imbracatura</li> <li>- Caduta di personale dall'alto</li> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Infortuni durante le fasi di posa (schiacciamento o contatti degli arti con cerniere, stipiti, ecc.)</li> <li>- Danni da rumore e/o vibrazioni</li> <li>- Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso-lombari nel caso di movimentazione manuale dei carichi pesanti</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guanti</li> <li>- Casco</li> <li>- Otoprotettori</li> </ul>	

Scheda n°46	<b>FASI OPERATIVE</b>	CODICE FO.IF.013
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Indumenti protettivi</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare l'idoneità delle opere provvisionali nel caso di lavorazioni sopraelevate</li> <li>- Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza dell'autocarro dei mezzi di sollevamento e degli utensili</li> <li>- Verificare l'assenza di cavi aerei o strutture che intralcino la lavorazione</li> <li>- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza</li> <li>- Rispettare gli orari di utilizzo degli utensili ai fini dell'inquinamento acustico</li> <li>- Fornire al personale idonei utensili per eseguire le lavorazioni</li> <li>- Evitare di movimentare carichi pesanti</li> <li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi meccanici utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li> <li>- Prestare attenzione agli ingombri dei serramenti nelle fasi di movimentazione e sollevamento, anche in relazione alla presenza di persone che possono essere colpite in fase di spostamento del serramento stesso.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLgs 277/91, D.Lgs. 626/94.	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°47	<b>FASI OPERATIVE</b>	CODICE FO.IF.014
<b>FASE N° 1.8.10</b>	Serramenti esterni	<b>Area Lavorativa: A02</b>
<b>CATEGORIA:</b>	INFISSI E SERRAMENTI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	SERRAMENTI PER FINESTRE	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m
<b>Macchine ed attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Autocarro</li> <li>- ponteggi o trabatelli</li> <li>- mezzo di sollevamento</li> <li>- trapano</li> <li>- avvitatore</li> <li>- utensili d'uso comune</li> </ul>	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investimento da automezzo</li> <li>- Incidenti durante l'utilizzo di mezzi di sollevamento</li> <li>- Crollo del ponteggio</li> <li>- Caduta dall'alto di personale e/o materiale</li> <li>- Schiacciamento degli arti</li> <li>- Sovraccarico meccanico del rachide</li> <li>- Lesioni durante l'utilizzo di utensili</li> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Danni da rumore e/o vibrazioni per l'utilizzo di utensili rumorosi</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco (lavori sopraelevati)</li> <li>- Guanti</li> <li>- Otoprotettori (in presenza di rumore)</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare l'idoneità e la stabilità delle opere provvisionali utilizzate</li> <li>- Gli stabilizzatori dei trabatelli devono essere posizionati in modo da evitare pericolosi ribaltamenti</li> <li>- Fornire idonei utensili al personale</li> <li>- Utilizzare gli utensili rispettando il libretto di uso e manutenzione</li> <li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei ponteggi e/o trabatelli fare riferimento</li> </ul>	

Scheda n°47	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IF.014
	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	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLgs 277/91, D.Lgs. 626/94.	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°48	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IM.006
<b>FASE N° 1.8.6</b>	Impermeabilizzazione	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 05.9</b>	IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>CATEGORIA:</b>	IMPERMEABILIZZAZIONI ED ISOLAMENTI	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	POSA IN OPERA DI GUAINA BITUMINOSA	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ080	CANNELLO PER GUAINA Strumento utilizzato per la saldatura a caldo di guaine bituminose per impermeabilizzazioni.
<b>Macchine ed attrezzature</b>	Mezzi di sollevamento, cannello a gas, attrezzi d'uso comune, ponteggi e/o trabattelli (all'occorrenza).	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	- Incendio di materiale infiammabile - Esplosione di bombole di gas propano - Caduta dall'alto di personale e/o materiale - Lesioni di vario genere (contusioni, abrasioni) alle mani provocate dall'uso degli utensili. - Lesioni dorso-lombari dovute alla movimentazione manuale dei carichi - Ustioni a varie parti del corpo - Inalazioni di vapore - Irritazioni epidermiche	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Guanti, scarpe di sicurezza, grembiule, gambali, mascherine respiratorie, imbracature (se necessarie)	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	- Controllare l'idoneità delle opere provvisorie nel caso di lavori sopraelevati - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. - L'operatore del cannello a gas deve essere stato sottoposto ad adeguata formazione. - La pulizia del cannello a gas deve essere effettuata con regolarità ed affidata ad un responsabile della manutenzione - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. - Conservare le bombole lontane da fonti di calore e vincolate in posizione verticale - La caldaia per la fusione del bitume dovrà essere munita di regolazione automatica di temperatura - 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 frequentemente l'integrità dei dispositivi di sicurezza. La lunghezza della fune di trattenuta deve limitare la caduta a non oltre m 1,50	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.P.R. 164/56, D.P.R. 547/55, D.P.R. 303/56	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°49	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IM.008
FASE N° 05.9	IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPERMEABILIZZAZIONI ED ISOLAMENTI		
FASE OPERATIVA:	POSA IN OPERA PRIMER		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Mezzi di sollevamento, pennelli e/o rulli, attrezzi d'uso comune, scala, ponteggi e/o trabattelli		
Rischi per la sicurezza:	Inalazione polveri, solventi. Lesioni di vario genere (contusioni, abrasioni) alle mani provocate dall'uso degli utensili. Lesioni dorso-lombari dovute alla movimentazione del materiale. Danni alla salute provocati dalla soluzione bituminosa in solvente a rapida essiccazione Caduta di personale e/o materiali dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco Guanti Tuta protettiva Scarpe antinfortunistiche Imbracature di sicurezza (ove necessario) Mascherina con filtro specifico		
Prescrizioni esecutive:	Tenere a portata di mano idonei mezzi di estinzione Fare rispettare il divieto di fumare Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. Evitare il contatto con la soluzione bituminose ed utilizzare idonei sistemi di protezione individuale Controllare l'idoneità dei mezzi di sollevamento e delle opere provvisionali Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento Evitare di accumulare grandi quantitativi della soluzione bituminosa a piè d'opera		
Riferimenti normativi e note:	D.P.R. 164/56, D.P.R. 547/55, D.P.R. 303/		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°50	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IN.001
FASE N° 1.2	Installazione baracche	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	INCANTIERAMENTO		
FASE OPERATIVA:	ALLESTIMENTO DI BASAMENTI PER BARACCHE E MACCHINE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ024	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)	
Macchine ed attrezzature	Mazza, piccone,martello, pinze, tenaglie; Betoniera a bicchiere o Autobetoniera; Autogru (per basamenti in legno).		
Rischi per la sicurezza:	<div>- Contatti con le attrezzature.</div> <div>- Elettrocuzione</div> <div>- Rumore.</div> <div>- Contatto con gli organi in movimento.</div> <div>- Ribaltamento.</div> <div>- Investimento.</div> <div>- Rumore.</div>		

Scheda n°50	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.001
	- Lesioni dorso-lombari movimentazione manuale dei carichi.	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco protettivo</li> <li>- Guanti</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Otoprotettori</li> <li>- Tuta da lavoro</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornire ed utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.</li> <li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</li> <li>- Collegare la macchine operatrici all'impianto elettrico in assenza di tensione.</li> <li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.</li> <li>- I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.</li> <li>- 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.</li> <li>- Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.</li> <li>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.</li> <li>- Verificare che le macchine operatrici utilizzate siano dotate di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbiano l'interruttore con bobina di sgancio.</li> <li>- Non indossare abiti svolazzanti.</li> <li>- Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere della betoniera durante la rotazione.</li> <li>- Non rimuovere le protezioni.</li> <li>- Non spostare le macchine operatrici dalla posizione stabilita.</li> <li>- Posizionare le macchine operatrici su base solida e piana evitando i rialzi instabili.</li> <li>- Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.</li> <li>- Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</li> <li>- 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.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, D.Lgs. 277/91, D.Lgs. 626/94	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°51	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.006
<b>FASE N° 1.2.1</b>	Installazione di macchine operatrici	<b>Area Lavorativa: A02</b>
<b>CATEGORIA:</b>	INCANTIERAMENTO	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	INSTALLAZIONE IN CANTIERE DELLA taglia tavole in legno	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.
<b>Macchine ed attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attrezzi d'uso comune.</li> <li>- Autocarro con braccio idraulico.</li> </ul>	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contatti con le attrezzature.</li> <li>- Investimento.</li> <li>- Ribaltamento del mezzo.</li> <li>- Caduta di materiali dall'alto.</li> <li>- Schiacciamento.</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco protettivo</li> <li>- Guanti</li> </ul>	

Scheda n°51	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.006
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Otoprotettori</li> <li>- Tuta da lavoro</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.</li> <li>- Predisporre adeguati percorsi per i mezzi.</li> <li>- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</li> <li>- Segnalare la zona interessata all'operazione.</li> <li>- Non consentire l'utilizzo dei mezzi a personale non qualificato.</li> <li>- Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</li> <li>- I percorsi non devono avere pendenze eccessive.</li> <li>- Usare tavole con spessore di 5 cm e di lunghezza adeguata per dare una pendenza non eccessiva al tavolato.</li> <li>- Inchiodare le tavole con dei traversi per evitare che si scostino.</li> <li>- Non permanere o transitare davanti alla macchina piegaferri nella fase di discesa dal mezzo di trasporto.</li> <li>- Le imbracature devono essere eseguite correttamente.</li> <li>- Nel sollevamento dei materiali attenersi alle norme di sicurezza esposte.</li> <li>- Usare idonei dispositivi di protezione individuale.</li> <li>- Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.).</li> <li>- Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione.</li> <li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.</li> <li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</li> <li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.</li> <li>- Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.</li> <li>- I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.</li> <li>- 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.</li> <li>- Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni prescritte.</li> <li>- Se la macchina per la lavorazione del ferro è installata nelle vicinanze di un ponteggio o nel raggio d'azione dell'apparecchio di sollevamento occorre realizzare un solido impalcato sovrastante il posto di lavoro a protezione contro la caduta di materiali dall'alto.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.P.R. 547/55, D.Lgs. 626/94.	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°52	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.007
<b>FASE N° 1.2.1</b>	Installazione di macchine operatrici	<b>Area Lavorativa:</b> A02
<b>CATEGORIA:</b>	INCANTIERAMENTO	
<b>FASE OPERATIVA:</b>	INSTALLAZIONE IN CANTIERE DI MACCHINE OPERATRICI	
<b>Schede attività elementari collegate:</b>		
<b>Schede macchine ed attrezzature collegate:</b>	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.
<b>Macchine ed attrezzature</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attrezzi d'uso comune.</li> <li>- Autocarro con braccio idraulico.</li> <li>- autocarro.</li> <li>- utensili elettrici portatili.</li> <li>- scale.</li> <li>- funi e ganci.</li> </ul>	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	- Contatti con le attrezzature.	

Scheda n°52	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.007
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investimento.</li> <li>- Ribaltamento del mezzo.</li> <li>- Caduta di materiali dall'alto.</li> <li>- Schiacciamento.</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco protettivo</li> <li>- Guanti</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Otoprotettori</li> <li>- Tuta da lavoro</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prima dell'inizio dei lavori organizzare le aree operative, gli spazi liberi, gli ingombri la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature strettamente necessarie, per poter effettuare con sicurezza gli spostamenti senza provocare situazioni di pericolo</li> <li>- L'area di lavoro deve essere completamente segnalata e deve essere impedito l'ingresso a qualunque addetto non attivo nell'operazione di montaggio</li> <li>- Durante lo svolgimento del lavoro, gli utensili e le attrezzature non utilizzate devono essere custodite in guaine o assicurate in modo da impedirne la caduta</li> <li>- E' obbligatorio utilizzare i ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni di lavorazione in altezza</li> <li>- Si devono utilizzare idonei mezzi di sollevamento in relazioni al carico e verificare che le funi ed i ganci siano muniti del contrassegno previsto</li> <li>- Le imbracature devono essere eseguite correttamente.</li> <li>- Nel sollevamento dei materiali attenersi alle norme di sicurezza esposte.</li> <li>- Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.).</li> <li>- Verificare preliminarmente l'efficacia dei dispositivi d'arresto e fine corsa.</li> <li>- accertarsi della solidità del terreno e posizionarsi in piano estendendo al massimo gli stabilizzatori</li> <li>- per l'esecuzione di lavori di completamento o di manutenzione, qualora le opere provvisorie siano già state rimosse, è necessario operare con molta cautela utilizzando un sistema idoneo anticaduta personale, la cui fune di trattenuta risulti vincolata a supporti che offrano le dovute garanzie</li> <li>- durante il sollevamento e il trasporto il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone; se vi sono persone sotto il carico il gruista dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento</li> <li>- la velocità del vento ammassa per non interrompere le operazioni di montaggio deve essere determinata in cantiere tenendo conto della superficie e del peso degli elementi oltreché del tipo di apparecchi di sollevamento utilizzati; nella norma vanno sospese le opere di montaggio se la velocità del vento supera i 60 Km/h</li> <li>- il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale</li> <li>- per nessun motivo si devono lasciare i materiali in condizioni di equilibrio precario</li> <li>- nelle operazioni di posa occorre assicurare la stabilità dei materiali installati eseguendo fissaggi corretti e completi</li> <li>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.</li> <li>- Predisporre adeguati percorsi per i mezzi.</li> <li>- I percorsi non devono avere pendenze eccessive.</li> <li>- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</li> <li>- Non consentire l'utilizzo dei mezzi a personale non qualificato.</li> <li>- Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</li> <li>- Usare tavole con spessore di 5 cm e di lunghezza adeguata per dare una pendenza non eccessiva al tavolato.</li> <li>- Inchiodare le tavole con dei traversi per evitare che si scostino.</li> <li>- Collegare la macchina operatrice all'impianto elettrico in assenza di tensione.</li> <li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.</li> <li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</li> <li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.</li> <li>- Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.</li> <li>- I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.</li> <li>- Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni prescritte.</li> <li>- 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</li> </ul>	

Scheda n°52	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.007
	con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Se la macchina operatrice è installata nelle vicinanze di un ponteggio o nel raggio d'azione dell'apparecchio di sollevamento occorre realizzare un solido impalcato sovrastante il posto di lavoro a protezione contro la caduta di materiali dall'alto. - i lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere qualsiasi anomalia riscontrata	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.P.R. 547/55, D.Lgs. 626/94.	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°53	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IN.008
FASE N° 1.2	Installazione baracche	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	INCANTIERAMENTO		
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO BARACCHE		
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	Autogrù Camion Mazza Piccone Badile Filo di ferro Materiale minuto		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contatti con le attrezzature.</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Rumore.</li><li>- Contatto con gli organi in movimento.</li><li>- Ribaltamento.</li><li>- Caduta di materiali dall'alto.</li><li>- Schiacciamento.</li><li>- Investimento.</li><li>- Rumore.</li><li>- Lesioni dorso-lombari movimentazione manuale dei carichi.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco protettivo</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Otoprotettori</li><li>- Tuta da lavoro</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fornire ed utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.</li><li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</li><li>- Collegare la macchine operatrici all'impianto elettrico in assenza di tensione.</li><li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.</li><li>- I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.</li><li>- 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.</li><li>- Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.</li></ul>		



Scheda n°53	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.008
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non indossare abiti svolazzanti.</li> <li>- Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi.</li> <li>- Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</li> <li>- Gli operatori dovranno provvedere a pulire le zone dove andranno sistemate le costruzioni.</li> <li>- Si provvederà alla sistemazione dei piani di appoggio delle strutture prefabbricate e si appronteranno le pedane di legno da porre davanti alle porte d'ingresso.</li> <li>- 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.</li> <li>- Il carico in discesa sarà guidato dagli operatori per mezzo di cime e attraverso comandi verbali. 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 muoversi.</li> <li>- Gli operatori provvederanno quindi ad eseguire gli ancoraggi del prefabbricato al suolo come previsto dai grafici e dalle istruzioni per il montaggio</li> <li>- Valutare il cantiere in termini di organizzazione generale per il corretto posizionamento dei servizi</li> <li>- Utilizzare materiale che conservi le sue caratteristiche di resistenza durante tutta la durata dei lavori</li> <li>- Le vie di transito vanno mantenute curate e non devono essere ingombrate da materiali che ostacolano la normale circolazione. Il traffico pesante va incanalato lontano dai margini di scavo, dagli elementi di base di ponteggi e impalcature e, in linea di principio, da tutti i punti pericolosi. Quando necessario bisogna imporre limiti di velocità e creare passaggi separati per i soli pedoni.</li> <li>- Ubicare gli uffici in modo opportuno, lontani dalle zone operative più intense</li> <li>- I servizi (bagni, docce, spogliatoi, refettorio) debbono essere ricavati in baracche opportunamente coibentate, illuminate, aerate, riscaldate durante la stagione fredda e comunque previste e costruite per questo uso</li> <li>- Quando necessario, devono essere predisposti dormitori, capaci di ospitare e proteggere efficacemente i lavoratori contro gli agenti atmosferici.</li> <li>- Se il cantiere è lontano dai posti pubblici permanenti di pronto soccorso va prevista una camera di medicazione. Essa risulta obbligatoria qualora le attività presentino rischi di scoppio, asfissia, infezione o avvelenamento e quando l'impresa occupi più di 50 addetti soggetti all'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche.</li> <li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li> <li>- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore</li> <li>- Provvedere a mantenere puliti: il servizio igienico e tutte le installazioni;</li> <li>- Allestire mezzi di pronto soccorso e profilassi e la cassetta di medicazione;</li> <li>- Usare i mezzi personali di protezione (elmetto, guanti, scarpe, tuta).</li> <li>- Verificare l'efficienza e l'efficacia dei D.P.I.;</li> <li>- Tenere a disposizione estintori a polvere secca tarati e controllati all'interno dei prefabbricati (uno ogni prefabbricato).</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.P.R. 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLGS 277/91, D.LGS. 626/94.	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°54	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IS.002
FASE N° 1.9.3	Montaggio sanitari	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.13.3	Allaccio alla rete	Area Lavorativa: A02	
CATEGORIA:	IMPIANTI IGIENICO-SANITARI		
FASE OPERATIVA:	ALLACCIO ALLA RETE		
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.	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune. Utensili elettrici portatili:trapano, flessibile.Saldatrice elettrica e saldatrice ossiacetilenica. Macchina foratubi.		
Rischi per la sicurezza:	<div>- Schiacciamento delle mani</div> <div>- Ustioni con catrame bollente</div> <div>- Schiacciamento dei piedi</div> <div>- Proiezioni di oggetti in fase di lavorazione</div>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<div>- Guanti</div> <div>- Tuta protettiva</div> <div>- Scarpe di sicurezza</div>		
Prescrizioni esecutive:	<div>- Effettuare sempre i lavori in coppie</div> <div>- Indossare le scarpe di sicurezza</div> <div>- Indossare la divisa di lavoro</div> <div>- Indossare sempre l'elmetto e occhiali</div> <div>- Utilizzare guanti specifici per la lavorazione</div> <div>- Utilizzare guanti specifici per la fase di ricopertura con il catrame al fine di proteggersi dalle ustioni</div>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DLgs 277/91, DLgs 626/94, Norme UNI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°55	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IS.003
FASE N° 1.10.2	Caditoie acque meteoriche	Area Lavorativa: A02	
CATEGORIA:	IMPIANTI IGIENICO-SANITARI		
FASE OPERATIVA:	CHIUSINI IN GHISA		
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 d'uso comune, autocarro		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elettrocuzione</li><li>- Lesioni dovute a contatto con parti meccaniche in movimento</li><li>- Contatto con cavi aerei o strutture</li><li>- Caduta di materiale dall'alto per errata imbracatura o rottura delle funi</li><li>- Schiacciamento di personale dovuto a caduta materiale</li><li>- Lesioni all'apparato uditivo provocate dal rumore</li><li>- Danni a varie parti del corpo dovuti alle vibrazioni</li><li>- Danni provocati dal ribaltamento del mezzo</li><li>- Investimento da automezzo</li><li>- Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso - lombari per movimentazione manuale dei carichi</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Otoprotettori (in presenza di rumore)</li><li>- Indumenti protettivi e rifrangenti (in presenza di traffico)</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evitare la movimentazione manuale dei carichi pesanti</li><li>- Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di comando e di sicurezza delle macchine operatrici</li><li>- Il personale addetto all'uso delle suddette macchine deve essere adeguatamente formato</li><li>- Gli stabilizzatori del mezzo di sollevamento devono essere correttamente posizionati</li><li>- Devono essere rispettate le pressioni di gonfiaggio dei pneumatici indicate dalla ditta costruttrice</li><li>- Controllare che il carico non venga a contatto con strutture o cavi aerei</li><li>- Su percorsi in discesa il carico deve essere disposto sulle ruote con quota maggiore</li><li>- Se non si esegue alcuna manovra bloccare il braccio del mezzo di sollevamento</li><li>- Non lasciare carichi sospesi</li><li>- Gli imbricatori devono rispettare gli appositi segnali</li><li>- Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico</li><li>- Rispettare le istruzioni riportate nel libretto di uso e manutenzione del mezzo</li><li>- Evitare la movimentazione manuale dei carichi pesanti</li><li>- Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di comando e di sicurezza delle macchine operatrici</li><li>- Il personale addetto all'uso delle suddette macchine deve essere adeguatamente formato</li><li>- Gli stabilizzatori del mezzo di sollevamento devono essere correttamente posizionati</li><li>- Devono essere rispettate le pressioni di gonfiaggio dei pneumatici indicate dalla ditta costruttrice</li><li>- Controllare che il carico non venga a contatto con strutture o cavi aerei</li><li>- Su percorsi in discesa il carico deve essere disposto sulle ruote con quota maggiore</li><li>- Se non si esegue alcuna manovra bloccare il braccio del mezzo di sollevamento</li><li>- Non lasciare carichi sospesi</li><li>- Gli imbricatori devono rispettare gli appositi segnali</li><li>- Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico</li><li>- Rispettare le istruzioni riportate nel libretto di uso e manutenzione del mezzo</li></ul>		

Scheda n°55	<b>FASI OPERATIVE</b>	CODICE FO.IS.003
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DLgs 277/91, DLgs 626/94	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°56	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IS.008
FASE N° 1.9.3	Montaggio sanitari	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.13.2	Montaggio pezzi sanitari	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI IGIENICO-SANITARI		
FASE OPERATIVA:	POSA DI SANITARI		
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:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Schiacciamento degli arti</li><li>- Rottura dell'apparecchio sanitario con conseguenti lesioni al corpo</li><li>- Danni alla salute dovuti al cemento</li><li>- Lesioni dovute all'utilizzo di utensili</li><li>- Contatti con le attrezzature</li><li>- Proiezione di schegge</li><li>- Esposizione alla polvere</li><li>- Esposizione al rumore</li><li>- Contatti con gli organi in movimento</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Incendi</li><li>- Proiezione di materiale incandescente</li><li>- Caduta di persone dall'alto</li><li>- Caduta di materiale dall'alto</li><li>- Movimentazione manuale dei carichi</li><li>- Radiazioni</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Tuta protettiva</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Otoprotettori</li><li>- Occhiali</li><li>- Maschere</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evitare la movimentazione manuale di carichi pesanti</li><li>- Prestare particolare attenzione durante le fasi di posa in opera della vasca</li><li>- La movimentazione dell'apparecchio sanitario (vasca ecc.) dovrà tener conto delle dimensioni e del peso della stessa</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li><li>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni d'uso, in funzione della valutazione del livello d'esposizione personale.</li><li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione</li><li>- Utilizzare utensili a doppio isolamento (Cl II).I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile</li><li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici</li><li>- Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente.</li></ul>		

Scheda n°56	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IS.008
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La macchina deve essere usata in ambiente ventilato</li> <li>- 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.</li> <li>- Mantenere in ordine il luogo e sgombrare di materiali combustibili.</li> <li>- Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, applicare parapetti regolamentari</li> <li>- La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano</li> <li>- Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni</li> <li>- 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.</li> <li>- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli</li> <li>- 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.</li> <li>- La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano</li> <li>- Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi</li> <li>- È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna.</li> <li>- Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente</li> <li>- Fornire ganci idonei aventi riportata la portata massima</li> <li>- Utilizzare per il sollevamento del materiale ai piani alti dell'edificio cestoni metallici abilitati</li> <li>- Impartire e rispettare le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti</li> <li>- Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi</li> <li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica</li> <li>- Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.</li> <li>- Mantenere le bombole di gas compresso in posizione verticale e legate negli appositi contenitori</li> <li>- Mantenere in ordine il luogo e sgombrare di materiali combustibili</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.P.R. 547/55, D.P.R. 303/56, D.P.R. 164/56, C.M.17/1984, DLGS 62	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°57	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IS.009
FASE N° 1.10.2	Caditoie acque meteoriche	Area Lavorativa: A02	
FASE N° 1.13.4	Posa pozzetti	Area Lavorativa: A02	
CATEGORIA:	IMPIANTI IGIENICO-SANITARI		
FASE OPERATIVA:	POZZETTI PER CADITOIE E ISPEZIONE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune, betoniera, autocarro		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elettrocuzione</li><li>- Lesioni alla cute e all'apparato respiratorio dovute al cemento</li><li>- Danni provocati dal contatto con parti meccaniche in movimento</li><li>- Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso - lombari causato dal trasporto manuale di materiali pesanti</li><li>- Lesioni provocate da utensili</li><li>- Danni alla salute dovuti al contatto con liquami</li><li>- Danni da rumore e vibrazioni</li><li>- Inalazione di polveri</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Otoprotettori</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Indumenti protettivi specifici</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Controllare il corretto posizionamento delle casserature</li><li>- Verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza delle macchine</li><li>- Non rimuovere le protezioni dalle parti meccaniche in movimento</li><li>- Scollegare le macchine durante ogni pausa e a fine lavoro</li><li>- Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico</li><li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione della betoniera fare riferimento alla relativa scheda nei mezzi d'opera</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DLgs 277/91, DLgs 626/94		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Alta;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°58	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IS.010
FASE N° 1.10.2	Caditoie acque meteoriche	Area Lavorativa: A02	
FASE N° 1.13.4	Posa pozzetti	Area Lavorativa: A02	
CATEGORIA:	IMPIANTI IGIENICO-SANITARI		
FASE OPERATIVA:	RINTERRI		
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:	ATTREZ029	PALA MECCANICA E' costituita sostanzialmente da una benna montata su trattore ed è usata in genere per lo scavo ed il caricamento di materiali incoerenti (per esempio sabbia, ghiaia ecc.).	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune. Escavatore, pala meccanica, autocarro.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contatti con attrezzature</li><li>- Investimento</li><li>- Ribaltamento dei mezzi</li><li>- Esposizione al rumore.</li><li>- Esposizione alla polvere.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Otoprotettori (in presenza di rumore)</li><li>- Indumenti protettivi e rifrangenti (in presenza di traffico)</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Maschere antipolvere</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro</li><li>- Fornire i dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso.</li><li>- Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo e agli addetti</li><li>- Vietare l'avvicinamento di persone alla macchina in movimento.</li><li>- I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata</li><li>- In caso di scarico per ribaltamento del cassone, predisporre, in prossimità dello scavo, un sistema di segnalazione d'arresto.</li><li>- Organizzare sistemi per ridurre la quantità di polvere generata bagnando frequentemente i percorsi</li><li>- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento</li><li>- Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</li><li>- I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate avvicinandosi ai cigli degli scavi</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DLgs 277/91, DLgs 626/94		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Alta;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°59	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IS.011
FASE N° 1.9.3	Montaggio sanitari	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.13.2	Montaggio pezzi sanitari	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI IGIENICO-SANITARI		
FASE OPERATIVA:	SCARICO MATERIALI		
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:	ATTREZ038	CARRELLO ELEVATORE La sicurezza del carrello elevatore dipende dalla formazione e dalla capacità dell'operatore	
Macchine ed attrezzature	Autocarro.Apparecchio di sollevamento per lo scarico dall'autocarro.Carrello elevatore con motore diesel o elettrico.Scaffalature e rastrelliere.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Investimento</li><li>- Ribaltamento del mezzo</li><li>- Caduta di materiale dall'alto</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Investimento.</li><li>- Rumore</li><li>- Caduta di materiali.</li><li>- Movimentazione manuale dei carichi</li><li>- Contatto con elementi taglienti o pungenti</li><li>- Rotolamento dei tubi accatastati</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Caschi</li><li>- Otoprotettori</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica</li><li>- Segnalare la zona interessata all'operazione</li><li>- I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive</li><li>- Lo scarico deve essere effettuato da personale competente</li><li>- Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito in modo dettagliato</li><li>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso</li><li>- Provvedere al fissaggio delle scaffalature e delle rastrelliere a parti stabili ed indicare la portata massima dei ripiani</li><li>- Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.</li><li>- Scegliere zone di deposito possibilmente appartate e disporre sistemi di blocco alle cataste.Impartire disposizioni per i bloccaggi</li><li>- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento</li><li>- Rispettare i percorsi indicati</li><li>- Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio</li><li>- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</li><li>- Non superare la portata massima indicata sui ripiani e distribuire uniformemente i carichi sugli stessi</li><li>- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi</li><li>- Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</li><li>- Accatastare i tubi ordinatamente e provvedere al loro bloccaggio come da istruzioni ricevute</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:			
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			



Scheda n°60	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IS.012
FASE N° 1.13.2	Montaggio pezzi sanitari	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI IGIENICO-SANITARI		
FASE OPERATIVA:	SOLLEVAMENTO MATERIALI 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	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ105	MONTACARICHI Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro	
Macchine ed attrezzature	Apparecchio di sollevamento.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta di materiale dall'alto</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Caduta di persone dall'alto</li><li>- Movimentazione manuale dei carichi</li><li>- Contatto con elementi taglienti o pungenti</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Caschi</li><li>- Otoprotettori</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente</li><li>- Verificare l'idoneità dei ganci e la loro portata massima indicata</li><li>- Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti.</li><li>- 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.</li><li>- Verificare la regolarità delle piazzole di carico.</li><li>- Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti</li><li>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale</li><li>- Le operazioni di sollevamento devono essere fatte tenendo presente anche le condizioni atmosferiche ed in particolare le eventuali forti correnti di vento</li><li>- I materiali minuti devono essere sollevati entro i contenitori appositamente forniti</li><li>- Per portare il materiale in posizioni elevate l'uso della forca non è ammesso</li><li>- Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio.</li><li>- Non rimuovere le protezioni dalle piazzole di carico.</li><li>- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi</li><li>- Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:			
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°61	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.025
FASE N° 1.10.1	Montaggio pali per illuminazione	Area Lavorativa: A02	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO PALI PER ILLUMINAZIONE		
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:	ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.	
Macchine ed attrezzature	Autocarro, mezzo di sollevamento, betoniera, utensili di uso comune		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Investimento da automezzo</li><li>- Danni dovuti a contatto con parti meccaniche in movimento</li><li>- Lesioni di vario genere provocate dall'uso degli attrezzi</li><li>- Lesioni dorso-lombari dovuto a trasporto manuale del materiale</li><li>- Elettrocuzione durante l'allaccio alla rete</li><li>- Caduta di personale o materiale dall'alto</li><li>- Incidenti durante le fasi scarico, sollevamento e posa in opera degli elementi</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Casco</li><li>- Tuta da lavoro ed indumenti ad alta visibilità</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza degli utensili utilizzati</li><li>- Evitare il trasporto manuale di materiali eccedenti i 30 Kg</li><li>- Non rimuovere le protezioni dalle parti meccaniche in movimento</li><li>- Predisporre idonea segnaletica di sicurezza</li><li>- Predisporre idonee protezioni per evitare la caduta di materiali o personale dall'alto</li><li>- Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi</li><li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi d'opera utilizzati, fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera</li><li>- Nella movimentazione fare attenzione alle parti metalliche taglienti</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, D.Lgs. 626/94		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°62	FASI OPERATIVE		CODICE FO.MU.003
FASE N° 1.6	Struttura in muratura portante Realizzazione di muratura portante in blocchi.	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	MURATURE		
FASE OPERATIVA:	MURATURE IN ELEVAZIONE		
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	- Ponteggi - puntelli - tavole - mezzo di sollevamento		

Scheda n°62	FASI OPERATIVE	CODICE FO.MU.003
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- casserature</li> <li>- compressore</li> <li>- attrezzatura per getti di malta e di cemento</li> <li>- normali utensili da lavoro</li> <li>- autocarro</li> <li>- cassero</li> <li>- utensili d'uso comune</li> <li>- betoniera</li> </ul>	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crollo del ponteggio.</li> <li>- Fuoriuscita totale o parziale del getto di malta per errate operazioni di posa.</li> <li>- Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso-lombari (movimentazione manuale dei carichi).</li> <li>- Caduta dall'alto di personale e/o di materiale.</li> <li>- Danni alla salute per contatto con la malta ed il cemento.</li> <li>- Infortuni per errate manovre durante la movimentazione dei casseri.</li> <li>- Crollo parziale o totale della muratura per problemi statici.</li> <li>- Infortuni per disarmo prematuro (maturazione dei getti).</li> <li>- Elettrocuzione.</li> <li>- Investimento da automezzo.</li> <li>- Infortuni nelle fasi di confezionamento della malta.</li> <li>- Schiacciamento degli arti durante l'utilizzo degli utensili.</li> <li>- Infortuni connessi con l'utilizzo dei mezzi di sollevamento e della betoniera.</li> <li>- Danni da rumore.</li> <li>- Proiezione di schegge.</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco</li> <li>- Guanti</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Otoprotettori</li> <li>- Tuta lavabile chiusa ai polsi e alle caviglie</li> <li>- Apparecchi antipolvere</li> <li>- Occhiali a tenuta (D. Lgs. 626/94)</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare l'idoneità del ponteggio ed la corretta posa in opera dei casseri.</li> <li>- Evitare la movimentazione manuale di carichi pesanti.</li> <li>- Verificare le condizioni di portanza del terreno in relazione ai carichi trasmessi.</li> <li>- Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati.</li> <li>- Attendere la completa maturazione dei getti prima del disarmo.</li> <li>- Segnalare eventuali malfunzionamenti delle macchine.</li> <li>- Rispettare le ore di silenzio imposte da regolamenti locali.</li> <li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera.</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li> <li>- Verificare le condizioni statiche della struttura con particolare riferimento degli appoggi in fondazione.</li> <li>- Evitare il contatto con il cemento.</li> <li>- Usare scale con regolari dispositivi che ne impediscano l'apertura oltre un certo limite o d'impalcati realizzati in modo sicuramente stabile.</li> <li>- 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.</li> <li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.</li> <li>- Predisporre regolari tavolati e parapetti sul ponteggio.</li> <li>- Non utilizzare la muratura fresca in allestimento come appoggio di materiale, attrezzatura, impalcato ecc. poiché non offre sufficiente resistenza.</li> <li>- L'alimentazione elettrica deve essere fornita tramite quadro collegato a terra.</li> <li>- Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni da usura ed intralcio.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 164/56, DPR 303/56, DL gs 277/91, DLgs 626/94	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°63	FASI OPERATIVE		CODICE FO.MU.005
FASE N° 1.6	Struttura in muratura portante Realizzazione di muratura portante in blocchi.	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.8.1	FINITURE	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.2	Realizzazione tramezzature	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.5.6	Rifacimento intonaco	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	MURATURE		
FASE OPERATIVA:	PREPARAZIONE MALTE CON BETONIERA		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.	
Macchine ed attrezzature	- Betoniera - Attrezzi di uso comune - cazzuola		
Rischi per la sicurezza:	- Pericolo di lesione agli arti dovuti al contatto con organi in movimento. - Rischio rumore. - Elettrocuzione. - Movimentazione manuale dei carichi. - Preparazione di malte nelle immediate vicinanze di ponteggi o postazioni di caricamento e sollevamento dei materiali. - Contusioni, urti, colpi, impatti, compressioni, abrasioni. - Rischio per gli occhi dovuta all'espulsione violenta di granuli di malta durante aggiunta manuale di acqua.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Occhiali protettivi - casco - guanti - scarpe di sicurezza - tuta		
Prescrizioni esecutive:	- Dotare le macchine di protezione superiore alle ruote e carter sulle cinghie di trasmissione. - Corretta esecuzione, in osservanza alle Norme Cei, dell'impianto elettrico e di terra del cantiere e del collegamento delle macchine. - Perfetta manutenzione giornaliera e periodica delle macchine, con ingrassaggio di tutti gli organi in movimento. - Costruire idonea postazione protetta da impalcato atto a proteggere gli addetti da eventuali cadute accidentali di materiale. - I contenitori per trasporto malta non vanno riempiti eccessivamente, onde evitare il rischio di fuoriuscita della medesima. - Recipienti in perfetto stato di manutenzione al fine di ridurre il pericolo fuoriuscita della malta per rottura dei supporti (manici). - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore. - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 164/56, DPR 303/56, DL gs 277/91, DLgs 626/94		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°64	FASI OPERATIVE		CODICE FO.MU.010
FASE N° 1.8.1	FINITURE	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.2	Realizzazione tramezzature	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	MURATURE		
FASE OPERATIVA:	TRAMEZZE DI MATTONI		
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:	ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"><li>- Betoniera</li><li>- puntelli</li><li>- casseri</li><li>- trabattelli</li><li>- utensili d'uso comune</li><li>- mezzi di sollevamento</li></ul>		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Danni alla salute per contatto con il cemento.</li><li>- Danni da rumore e vibrazioni.</li><li>- Crollo della struttura divisoria in mattoni.</li><li>- Sovraccarico meccanico del rachide (nel caso di trasporto manuale di materiali).</li><li>- Rischi derivanti dall'uso della betoniera e dei mezzi di sollevamento (vedere relative) schede nei mezzi d'opera).</li><li>- Urti, colpi, impatti, compressioni, tagli, abrasioni in particolare agli arti</li><li>- Pericolo di ribaltamento del trabattello.</li><li>- Pericoli connessi all'utilizzo delle scale a mano.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Tuta protettiva</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evitare il sollevamento di carichi pesanti.</li><li>- Controllare la corretta procedura statica di realizzazione di archi o piattabande.</li><li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione della betoniera e dei mezzi di sollevamento fare riferimento alle relative schede nei mezzi di sollevamento.</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dai lavori.</li><li>- Segnalare le vie d'esodo.</li><li>- Delimitare le aree e i percorsi interni al cantiere.</li><li>- Dotare le forche di funi di tenuta per il carico durante il sollevamento.</li><li>- Usare trabattelli verificati da tecnico abilitato, con adeguato coefficiente di sicurezza contro il ribaltamento.</li><li>- Fissare il trabattello a terra, per particolari altezze anche con ausilio di puntoni.</li><li>- Le scale d'accesso ai posti di lavoro dovranno avere piedini d'appoggio antisdrucchiolevoli fissate in sommità ed elevarsi almeno un metro oltre il piano di sbarco.</li><li>- E' vietato sovraccaricare gli impalchi dei ponteggi e dei ponti su cavalletti con materiale di costruzione ed attrezzature.</li><li>- Sarà verificata l'idoneità statica dei piani di sbarco e l'eventuale incremento di carico su solai esistenti.</li><li>- Saranno protetti su tutti i lati che si affacciano sul vuoto da normali parapetti e tavole fermapiedi.</li><li>- Verificare trimestralmente cavi, funi e ganci di sollevamento.</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 164/56, DPR 303/56, DL gs 277/91, DLgs 626/94		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°65	FASI OPERATIVE		CODICE FO.MU.013
FASE N° 05.5.2	Rimozione intonaco e parti ammalorate	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	MURATURE		
FASE OPERATIVA:	TRASPORTO A TERRA DEI MATERIALI DI RISULTA		
Schede attività elementari collegate:	AE033	UTILIZZO BOMBOLE DI GAS IN PRESSIONE Procedure per la movimentazione, lo stoccaggio, il deposito e l'uso dei recipienti contenenti gas compressi, liquefatti e disciolti sotto pressione.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ099	ARGANO ELETTRICO Apparecchiatura ad azionamento elettrico già installata in cantiere	
Macchine ed attrezzature	- Ponteggi - canali per il convogliamento dei materiali - argano		
Rischi per la sicurezza:	- Errata manovra del gruista. - Pericoli di caduta del materiale dall'alto. - Mancato funzionamento dei dispositivi di sicurezza ( limitatori, finecorsa ecc.). - Pericoli di danni agli arti degli addetti. - Pericolo di caduta del materiale dai cassoni di sollevamento. - Cedimento dei piani di sbarco. - Cadute a livello, scivolamenti. - Canali installati esternamente al ponteggio per convogliamento del materiale nelle tramogge o nel cassone del camion.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Scarpe a sfilamento rapido - guanti - elmetto - tuta		
Prescrizioni esecutive:	- Il manovratore della gru a torre dovrà possedere specifica esperienza e sarà responsabile di tutte le operazioni eseguite con la macchina, in particolare dovrà: 1.Rifiutarsi di eseguire manovre che non risultino conformi alle norme di sicurezza 2.Prendere tutte le precauzioni che ritiene necessarie in caso di pericolo per gli uomini e le installazioni. 3.Sollevarre i carichi solo dopo aver ricevuto il segnale pattuito con il personale addetto all'imbraco. 4.Avvertire il diretto superiore di ogni anomalia riscontrata nella gru. 5.Non sollevare persone nei cestelli della gru. 6.Non utilizzare il gancio per liberare carichi bloccati. 7.Avere la possibilità di controllare il carico per tutto il percorso di sollevamento o , se non possibile, avvalersi di un segnalatore 8.Effettuare la verifica trimestrale sulle funi di sollevamento annotando l'esito sul libretto di collaudo ISPESL. - Dovrà essere vietato sostare sotto i carichi sospesi Tutte le postazioni fisse di lavoro dovranno essere dotate di un solido impalcato soprastante, realizzato con tavole da cm 5 di spessore posta a non più di tre metri da terra. - La gru dovrà essere sottoposta all verifica USL. - I cassoni saranno costituiti da pareti cieche o rete a maglie strette. - Saranno eseguiti in base a progetto redatto da tecnico abilitato. - I piani di sbarco saranno protetti su tutti i lati verso il vuoto da un normale parapetto e da tavola fermapiedi. - L'altezza del bordo inferiore non dovrà essere più di due metri rispetto al piano di scarico. - I canali dovranno essere fissati rigidamente tra loro. - L'imbracatura superiore dovrà essere sistemata in modo tale da impedire questo pericolo. - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 164/56, DPR 303/56, DL gs 277/91, DLgs 626/94		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°66	FASI OPERATIVE		CODICE FO.OC.001
FASE N° 05.7	CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A.	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	OPERE IN C.A.		
FASE OPERATIVA:	REALIZZAZIONE DI OPERE IN ELEVAZIONE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune:badili, carriole. Apparecchi di sollevamento. Scale a mano o doppie. Ponti su cavalletti. Autobetoniera o Betoniera. Pompa per il cls Vibratore per il cls.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta verso l'esterno o verso l'interno</li><li>- Scivolamenti, cadute a livello</li><li>- Caduta del materiale dai ponteggi</li><li>- Contatto accidentale con il ponteggio, urti, colpi, impatti, compressioni</li><li>- Inalazione di vapori dannosi durante l'utilizzo di additivi disarmanti</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, tuta da lavoro dispositivi per la protezione delle vie respiratorie, cintura di sicurezza, cuffia o tappi antirumore		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Predisporre idonei ponteggi esterni, allestire parapetti sulle aperture</li><li>- Verificare periodicamente l'efficienza delle funi, delle catene e dei ganci</li><li>- Usare per i pilastri: impalcati mobili con i piani di calpestio dotati di normali parapetti con arresto al piede; per gli elementi orizzontali, ove non sia attuabile una normale protezione, si devono allestire impalcati atti a ridurre il più possibile (e comunque a non oltre mt.2) l'altezza di possibile caduta</li><li>- Allestire subito parapetti sulle rampe e tavolati orizzontali nel vano scala</li><li>- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore</li><li>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante</li><li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li><li>- Sottoporre gli addetti a visita medica periodica con periodicità condizionata dalla composizione chimica del disarmante utilizzato</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DPR 320/56, D.Lgs. 626/94		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°67	FASI OPERATIVE		CODICE FO.OL.002
FASE N° 05.5.8	Pluviali	Area Lavorativa: A02	
CATEGORIA:	OPERE DA LATTONIERE		
FASE OPERATIVA:	PLUVIALI		
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 di personale o materiale dall'alto - Tagli da contatto con il canale di gronda ed i tubi pluviali - Inalazione polveri		

Scheda n°67	FASI OPERATIVE	CODICE FO.OL.002
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Infortuni durante le fasi di scarico dell'automezzo</li> <li>- Contatto accidentale con cesaia manuale o elettrica</li> <li>- Urti colpi impatti compressioni in particolare alle mani e ai piedi</li> <li>- Incendio di materiale infiammabile</li> <li>- Esplosione di bombole di gas propano</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tuta protettiva</li> <li>- Casco</li> <li>- Occhiali protettivi</li> <li>- Guanti</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Mascherina con filtro specifico</li> <li>- Otoprotettori</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare che il piano di lavoro consenta una buona accessibilità al fine di una corretta postazione dell'operatore</li> <li>- Allestire, se necessario, impalcato di servizio</li> <li>- Predisporre idonee protezioni contro la caduta di materiali dall'alto</li> <li>- Fornire al personale idonei utensili</li> <li>- Rispettare le ore di silenzio imposte da regolamenti locali</li> <li>- Utilizzare idonei mezzi di sollevamento (evitare la movimentazione manuale dei carichi pesanti)</li> <li>- Segnalare le manovre degli automezzi</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li> <li>- Prestare particolare attenzione alle fasi di rimozione dei vecchi pluviali e canali di gronda (possibili cadute di materiali dall'alto).</li> <li>- In caso di saldatura a stagno, usare maschera ed occhiali di protezione</li> <li>- Conservare le bombole di gas propano eventualmente utilizzate lontane da fonti di calore e vincolate in posizione verticale</li> <li>- I residui di lamiera tagliata per aggiustaggi in opera, vanno subito collocati in discarica del cantiere</li> <li>- Utilizzare le cinture con bretelle ancorate a fune di trattenuta, per operare su piani di lavoro inclinati o a rischio</li> <li>- 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.</li> <li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</li> <li>- Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</li> <li>- 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.</li> <li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.</li> <li>- Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.</li> <li>- I sollevamenti del materiale e delle attrezzature devono essere eseguiti da personale competente.</li> <li>- Verificare l'idoneità dei ganci e dei contenitori.</li> <li>- Durante le operazioni di sollevamento tenere conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento.</li> <li>- Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.</li> <li>- La scala deve poggiare su base stabile e piana e quella doppia deve essere usata completamente aperta.</li> <li>- Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.</li> <li>- 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.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DLgs 277/91, DLgs 626/94	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Alta;    Livello del rischio : Lieve	
<b>Allegato</b>		



Scheda n°68	FASI OPERATIVE		CODICE FO.OL.003
FASE N° 05.5.8	Pluviali	Area Lavorativa: A02	
CATEGORIA:	OPERE DA LATTONIERE		
FASE OPERATIVA:	POSA IN OPERA DI SCOSSALINE E CONVERSE		
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"><li>- Attrezzi manuali (cesoie, pinze, martelli, ecc.).</li><li>- Utensili elettrici (trapano saldatrice a stagno, ecc.).</li><li>- Apparecchio di sollevamento.</li><li>- Scale a mano semplici e doppie.</li><li>- Trabattello</li><li>- Cannello a gas</li></ul>		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contatto accidentale con cesoia manuale o elettrica</li><li>- Tagli ed abrasioni alle mani</li><li>- Urti colpi impatti compressioni in particolare alle mani e ai piedi</li><li>- Ustioni a varie parti del corpo</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Inalazioni di vapore</li><li>- Incendio di materiale infiammabile</li><li>- Esplosione di bombole di gas propano</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, casco, tuta da lavoro, occhiali di protezione		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Allestire, se necessario, impalcato di servizio</li><li>- In caso di saldatura a stagno, usare maschera ed occhiali di protezione</li><li>- Verificare che gli addetti siano stati sottoposti a visite mediche periodiche così come previsto dalle norme vigenti</li><li>- Conservare le bombole di gas propano eventualmente utilizzate lontane da fonti di calore e vincolate in posizione verticale</li><li>- I residui di lamiera tagliata per aggiustaggi in opera, vanno subito collocati in discarica del cantiere</li><li>- Utilizzare le cinture con bretelle ancorate a fune di trattenuta, per operare su piani di lavoro inclinati o a rischio</li><li>- 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.</li><li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</li><li>- Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</li><li>- 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.</li><li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.</li><li>- Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.</li><li>- I sollevamenti del materiale e delle attrezzature devono essere eseguiti da personale competente.</li><li>- Verificare l'idoneità dei ganci e dei contenitori.</li><li>- Durante le operazioni di sollevamento tenere conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento.</li><li>- Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.</li><li>- La scala deve poggiare su base stabile e piana e quella doppia deve essere usata completamente aperta.</li><li>- Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.</li><li>- 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.</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, D. Lgs. 626/94		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Alta;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°69	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.011
FASE N° 1.8.3	Pavimentazioni	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI		
FASE OPERATIVA:	PAVIMENTI IN marmo		
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"><li>- Molazza</li><li>- regoli</li><li>- taglierina elettrica</li><li>- staggie</li><li>- betoniera a bicchiere</li><li>- attrezzi d'uso comune</li><li>- apparecchi vibratori</li></ul>		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Danni alla cute e all'apparato respiratorio causati dal cemento.</li><li>- Lesioni di vario genere alle mani causate dagli attrezzi d'uso comune.</li><li>- Caduta di operai attraverso aperture nel solaio non adeguatamente segnalate.</li><li>- Tagli dovuti all'uso della taglierina.</li><li>- Elettrocuzione.</li><li>- Lesioni all'udito (rumore) e agli arti superiori (vibrazioni) provocate dall'uso di apparecchi vibratori.</li><li>- Danni causati dal contatto con organi in movimento degli apparecchi vibratori.</li><li>- Schiacciamento dei piedi provocato dal compattatore.</li><li>- Contatto con organi in movimento della betoniera.</li><li>- Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale del materiale.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Otoprotettori.</li><li>- Casco.</li><li>- Guanti.</li><li>- Scarpe antinfortunistiche.</li><li>- Occhiali protettivi.</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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;</li><li>- 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</li><li>- Usare andatoie regolamentari conformi all'art. 29 del DPR 164/56</li><li>- Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavole fermapiede o devono essere coperte con tavolato solidamente fissato;</li><li>- Fare riferimento alla scheda specifica per l'uso della molazza.</li><li>- 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;</li><li>- Ripristinare l'eventuale protezione dei vuoti su solai rimossa provvisoriamente</li><li>- Porre particolare attenzione nell'uso della taglierina per il taglio delle piastrelle</li><li>- Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque in grado di procurare lesioni</li><li>- Per quanto riguarda la produzione di polveri da taglio deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche ed attrezzature idonee</li><li>- L'uso degli apparecchi mobili e portatili è consentito solo a personale addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso</li><li>- Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al responsabile di cantiere</li><li>- Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono esposti all'imbrattamento ed alla polvere</li><li>- Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento.</li><li>- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna.</li><li>- Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali.</li><li>- Verificare l'effettiva stabilità della betoniera.</li><li>- Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLGS 494/96, DLGS 277/91, DLGS 626/94		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°70	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.022
FASE N° 05.4	RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI		
FASE OPERATIVA:	RIMOZIONE DEL VECCHIO PAVIMENTO		
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"><li>- Autocarro</li><li>- miniescavatore e/o pala meccanica</li><li>- utensili d'uso comune</li><li>- martello pneumatico</li></ul>		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elettrocuzione</li><li>- Urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti superiori, ferite da taglio</li><li>- Pericolo per gli occhi, rumore</li><li>- Scivolamenti</li><li>- Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi</li><li>- Contusioni e ferite a mani e piedi</li><li>- Caduta del materiale</li><li>- Polveri e getto di materiali</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- scarpe di sicurezza</li><li>- elmetto</li><li>- tuta ad alta visibilità</li><li>- occhiali o maschera di sicurezza</li><li>- dispositivi per la protezione delle vie respiratorie</li><li>- cuffia o tappi antirumore</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizzare macchinari dotati di dispositivi di protezione delle parti in movimento</li><li>- Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi</li><li>- A piano terra la zona d'azione deve essere recintata per impedire il transito di persone non addette alle operazioni di carico e scarico</li><li>- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore</li><li>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante</li><li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li><li>- Realizzare un regolare impianto di terra ed installare un interruttore differenziale ad alta sensibilità</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLGS 494/96, DLGS 277/91, DLGS 626/94		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°71	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.023
FASE N° 1.8.4	Rivestimenti	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI		
FASE OPERATIVA:	RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE		
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"><li>- Taglierina elettrica</li><li>- regoli</li><li>- molazza</li><li>- staggie</li><li>- attrezzi d'uso comune</li><li>- betoniera a bicchiere</li></ul>		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lesioni alla cute e all'apparato respiratorio causate dal cemento e da eventuali additivi.</li><li>- Caduta di operai attraverso aperture nel solaio non adeguatamente segnalate.</li><li>- Elettrocuzione.</li><li>- Danni dovuti all'uso di attrezzi d'uso comune.</li><li>- Tagli dovuti all'uso della taglierina elettrica.</li><li>- Danni dovuti a contatto con organi in movimento della betoniera.</li><li>- Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale del materiale.</li><li>- Urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti superiori.</li><li>- Scivolamenti e cadute.</li><li>- Rumore.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti.</li><li>- mascherina con filtro specifico.</li><li>- scarpe di sicurezza.</li><li>- elmetto.</li><li>- tuta ad alta visibilità.</li><li>- cuffia o tappi antirumore.</li><li>- occhiali o maschera di sicurezza.</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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;</li><li>- 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</li><li>- Usare andatoie regolamentari conformi all'art. 29 del DPR 164/56</li><li>- Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavole fermapiède o devono essere coperte con tavolato solidamente fissato;</li><li>- Fare riferimento alla scheda specifica per l'uso della molazza.</li><li>- 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;</li><li>- Ripristinare l'eventuale protezione dei vuoti su solai rimossa provvisoriamente</li><li>- Porre particolare attenzione nell'uso della taglierina per il taglio delle piastrelle</li><li>- Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque in grado di procurare lesioni</li><li>- Per quanto riguarda la produzione di polveri da taglio deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche ed attrezzature idonee</li><li>- L'uso degli apparecchi mobili e portatili è consentito solo a personale addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso</li><li>- Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al responsabile di cantiere</li><li>- Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono esposti all'imbrattamento ed alla polvere</li></ul>		

Scheda n°71	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.023
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento.</li> <li>- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna.</li> <li>- Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali.</li> <li>- Verificare l'effettiva stabilità della betoniera.</li> <li>- Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.</li> <li>- Utilizzare macchinari dotati di dispositivi di protezione delle parti in movimento.</li> <li>- Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi.</li> <li>- Realizzare un regolare impianto di terra ed installare un interruttore differenziale ad alta sensibilità.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLGS 494/96, DLGS 277/91, DLGS 626/94	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°72	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.026
FASE N° 1.8.3	Pavimentazioni	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI		
FASE OPERATIVA:	VESPAI E SOTTOFONDI IN MALTA		
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"><li>- Attrezzi d'uso comune</li><li>- autocarro</li><li>- molazza</li><li>- staggie</li><li>- regoli</li><li>- apparecchi vibranti</li></ul>		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lesioni all'apparato respiratorio causate dall'inalazione della polvere.</li><li>- Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale dei materiali.</li><li>- Danni agli arti superiori (vibrazioni) e a quello uditivo (rumore) provocati dall'utilizzo di apparecchi vibranti.</li><li>- Lesioni di vario genere (contusioni, abrasioni, schiacciamento agli arti inferiori, ecc.) provocate dal contatto con i materiali o dall'uso degli utensili.</li><li>- Elettrocuzione.</li><li>- Danni alla cute e all'apparato respiratorio provocati dal cemento.</li><li>- Caduta nell'area di lavoro.</li><li>- Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale dei materiali.</li><li>- Contatto con terreni inquinati dalla eventuale presenza di liquami e/o sostanze nocive per la salute.</li><li>- Schiacciamento dei piedi causato dal costipatore.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Otoprotettori</li><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe antinfortunistiche</li><li>- Mascherina con filtro specifico</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili purchè dotati di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto</li><li>- Prima dell'inizio delle operazioni programmare con il Direttore dei lavori la procedure di verifica della consistenza e della stabilità del terreno.</li><li>- 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.</li></ul>		

Scheda n°72	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.026
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- 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</li> <li>- 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</li> <li>- tenere lontane, anche con cartelli segnalatori, le persone non addette al lavoro specifico</li> <li>- 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</li> <li>- i manovratori dei mezzi devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa</li> <li>- il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo di azione degli automezzi</li> <li>- se è necessario rimuovere le delimitazioni degli scavi occorre seguire le indicazioni del responsabile di cantiere rimuovendo solamente i tratti necessari</li> <li>- è vietato utilizzare per riempimenti materie, quali quelle argillose, che rammolliscono ed aumentano di volume con l'assorbimento di acqua</li> <li>- occorre procedere per esecuzione di strati paralleli in modo da non generare punti cedevoli</li> <li>- se i lavori si svolgono in centro abitato, rispettare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali</li> <li>- ventilare i locali durante l'esecuzione dei lavori all'interno di fabbricati</li> <li>- segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro</li> <li>- controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo</li> <li>- i lavoratori devono segnalare immediatamente al responsabile di cantiere o al preposto qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate</li> <li>- Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna.</li> <li>- Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg.</li> <li>- Movimentare i materiali con idonei mezzi.</li> <li>- Evitare il contatto diretto con il terreno onde per scongiurare possibili infezioni.</li> <li>- Quando il costipatore con motore a combustione viene utilizzato in luogo chiuso il locale deve essere adeguatamente ventilato.</li> <li>- Tenere a disposizione una pompa idrovora per l'eventuale allontanamento di acque di risalita.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLGS 494/96, DLGS 277/91, DLGS 626/94	
<b>Valutazione del Rischio</b>	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°73	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PIT.001
FASE N° 1.8.7	Pitturazioni interne	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.8.8	Pitturazioni esterne	Area Lavorativa: A02	
FASE N° 05.5.7	Verniciatura infissi e ringhiere	Area Lavorativa: A02	
CATEGORIA:	OPERE DI PITTURAZIONE		
FASE OPERATIVA:	PREPARAZIONE FONDO		
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, carta da stuccatori, spatole, utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto di personale e/o materiali</li><li>- Crollo del ponteggio</li><li>- Inalazione polveri</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Mascherina antipolvere</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.</li><li>- Predisporre adeguate opere provvisorie (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto.</li><li>- Controllare la stabilità del ponteggio o trabattello e verificare il corretto montaggio e la presenza delle misure di sicurezza</li><li>- Areare i locali oggetto di lavorazioni</li><li>- 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.</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li><li>- Evitare prolungate posizioni scorrette del busto nel caso di lavorazioni su soffitti</li><li>- Non spostare il trabattello con presenza di personale e/o materiale caricati sulla struttura</li><li>- Per gli adempimenti dei ponteggi fare riferimento alle relative schede nelle macchine ed attrezzature</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°74	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PIT.004
FASE N° 05.5.4	Sarcitura lesioni	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	OPERE DI PITTURAZIONE		
FASE OPERATIVA:			
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, utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto di personale e/o materiali</li><li>- Crollo del ponteggio</li><li>- Allergie specifiche alla pasta utilizzata</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Mascherina antipolvere</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.</li><li>- Predisporre adeguate opere provvisionali (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto.</li><li>- Controllare la stabilità del ponteggio o trabattello e verificare il corretto montaggio e la presenza delle misure di sicurezza</li><li>- Areare i locali oggetto di lavorazioni</li><li>- 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.</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li><li>- Evitare prolungate posizioni scorrette del busto nel caso di lavorazioni su soffitti</li><li>- Non spostare il trabattello con presenza di personale e/o materiale caricati sulla struttura</li><li>- Predisporre idonee opere provvisionali e parapetti regolamentari a difesa di varchi e/o aperture verso il vuoto</li><li>- Rispettare le prescrizioni di sicurezza delle paste di fissaggio utilizzate (schede di sicurezza del prodotto)</li><li>- Per gli adempimenti dei ponteggi fare riferimento alle relative schede nelle macchine ed attrezzature</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			



Scheda n°75	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PIT.005
FASE N° 1.8.7	Pitturazioni interne	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	OPERE DI PITTURAZIONE		
FASE OPERATIVA:	PITTURAZIONE SUPERFICI INTERNE		
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:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto di personale e/o materiali</li><li>- Crollo del ponteggio o delle scale</li><li>- Danni alla salute dovuti ad eventuali tossicità del prodotto utilizzato</li><li>- Danni a livello cervicale per prolungata attività di lavorazioni su soffitti con errata postura</li><li>- Lesioni durante l'uso degli utensili</li><li>- Rischio di incendio (nel caso di uso di prodotti infiammabili)</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Mascherina con filtro specifico</li><li>- Occhiali protettivi</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.</li><li>- Predisporre adeguate opere provvisionali (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto.</li><li>- Controllare la stabilità del ponteggio o trabattello e verificare il corretto montaggio e la presenza delle misure di sicurezza</li><li>- Areare i locali oggetto di lavorazioni</li><li>- 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.</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li><li>- Evitare prolungate posizioni scorrette del busto nel caso di lavorazioni su soffitti</li><li>- Non spostare il trabattello con presenza di personale e/o materiale caricati sulla struttura</li><li>- Predisporre idonee opere provvisionali e parapetti regolamentari a difesa di varchi e/o aperture verso il vuoto</li><li>- Rispettare le misure di sicurezza riportate sulle schede del prodotto utilizzato</li><li>- Far rispettare il divieto di fumare</li><li>- Non disperdere il prodotto nell'ambiente</li><li>- Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano</li><li>- Fornire idonei utensili al personale operante in cantiere</li><li>- Non accumulare grandi quantitativi del prodotto a piè d'opera</li><li>- 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</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°76	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PIT.008
FASE N° 1.8.8	Pitturazioni esterne	Area Lavorativa: A02	
CATEGORIA:	OPERE DI PITTURAZIONE		
FASE OPERATIVA:	PITTURAZIONE SUPERFICI ESTERNE		
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, spatole, utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto di personale e/o materiali</li><li>- Crollo del ponteggio o delle scale</li><li>- Danni alla salute dovuti ad eventuali tossicità del prodotto utilizzato</li><li>- Danni a livello cervicale per prolungata attività di lavorazioni con errata postura</li><li>- Lesioni durante l'uso degli utensili</li><li>- Rischio di incendio (nel caso di uso di prodotti infiammabili)</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Mascherina con filtro specifico</li><li>- Occhiali protettivi</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.</li><li>- Predisporre adeguate opere provvisionali (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto.</li><li>- Controllare la stabilità del ponteggio o trabattello e verificare il corretto montaggio e la presenza delle misure di sicurezza</li><li>- Areare i locali oggetto di lavorazioni</li><li>- 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.</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li><li>- Evitare prolungate posizioni scorrette del busto</li><li>- Non spostare il trabattello con presenza di personale e/o materiale caricati sulla struttura</li><li>- Predisporre idonee opere provvisionali e parapetti regolamentari a difesa di varchi e/o aperture verso il vuoto</li><li>- 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.</li><li>- Rispettare le misure di sicurezza riportate sulle schede del prodotto utilizzato</li><li>- Far rispettare il divieto di fumare</li><li>- Non disperdere il prodotto nell'ambiente</li><li>- Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano</li><li>- Fornire idonei utensili al personale operante in cantiere</li><li>- Non accumulare grandi quantitativi del prodotto a piè d'opera</li><li>- 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</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°77	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PIT.012
FASE N° 05.5.7	Verniciatura infissi e ringhiere	Area Lavorativa: A02	
CATEGORIA:	OPERE DI PITTURAZIONE		
FASE OPERATIVA:	PREPARAZIONE VERNICIATURA SU FERRO		
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:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto di personale e/o materiali</li><li>- Crollo del ponteggio o delle scale</li><li>- Danni a livello cervicale per prolungata attività di lavorazioni con errata postura</li><li>- Lesioni durante l'uso degli utensili</li><li>- Danni alla salute per inalazione di polveri (polvere di ferro)</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Mascherina con filtro specifico</li><li>- Occhiali protettivi</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.</li><li>- Predisporre adeguate opere provvisionali (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto.</li><li>- Controllare la stabilità del ponteggio o trabattello e verificare il corretto montaggio e la presenza delle misure di sicurezza</li><li>- Areare i locali oggetto di lavorazioni</li><li>- 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.</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li><li>- Evitare prolungate posizioni scorrette del busto</li><li>- Non spostare il trabattello con presenza di personale e/o materiale caricati sulla struttura</li><li>- Predisporre idonee opere provvisionali e parapetti regolamentari a difesa di varchi e/o aperture verso il vuoto</li><li>- 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.</li><li>- Rispettare le misure di sicurezza riportate sulle schede del prodotto utilizzato</li><li>- Fornire idonei utensili al personale operante in cantiere</li><li>- Non accumulare grandi quantitativi del prodotto a piè d'opera</li><li>- 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</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°78	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PIT.015
FASE N° 05.5.7	Verniciatura infissi e ringhiere	Area Lavorativa: A02	
CATEGORIA:	OPERE DI PITTURAZIONE		
FASE OPERATIVA:	VERNICIATURA CON ANTIRUGGINE		
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:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto di personale e/o materiali</li><li>- Crollo del ponteggio o delle scale</li><li>- Danni alla salute dovuti ad eventuale tossicità del prodotto utilizzato</li><li>- Danni a livello cervicale per prolungata attività di lavorazioni con errata postura</li><li>- Lesioni durante l'uso degli utensili</li><li>- Rischio di incendio</li><li>- Lesioni per contatto con parti metalliche</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Mascherina con filtro specifico</li><li>- Occhiali protettivi</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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.</li><li>- Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.</li><li>- Predisporre adeguate opere provvisionali (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto.</li><li>- Controllare la stabilità del ponteggio o trabattello e verificare il corretto montaggio e la presenza delle misure di sicurezza.</li><li>- Areare i locali oggetto di lavorazioni.</li><li>- 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.</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li><li>- Evitare prolungate posizioni scorrette del busto</li><li>- Non spostare il trabattello con presenza di personale e/o materiale caricati sulla struttura</li><li>- Predisporre idonee opere provvisionali e parapetti regolamentari a difesa di varchi e/o aperture verso il vuoto</li><li>- 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.</li><li>- Rispettare le misure di sicurezza riportate sulle schede del prodotto utilizzato</li><li>- Far rispettare il divieto di fumare</li><li>- Non disperdere il prodotto nell'ambiente</li><li>- Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano</li><li>- Fornire idonei utensili al personale operante in cantiere</li><li>- Sospendere periodicamente le lavorazioni per l'elevata tossicità del prodotto (vernici al piombo)</li><li>- Non accumulare grandi quantitativi del prodotto a piè d'opera</li><li>- 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</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Bassa;    Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°79	FASI OPERATIVE		CODICE FO.RI.001
FASE N° 1.14.2	Posa tubazioni	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO		
FASE OPERATIVA:	ALLACCIO ALLA RETE		
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:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Schiacciamento delle mani</li><li>- Ustioni con catrame bollente</li><li>- Schiacciamento dei piedi</li><li>- Proiezioni di oggetti in fase di lavorazione</li><li>- Lesioni dovute all'uso di attrezzi d'uso comune</li><li>- Ferimento causato da attrezzi da taglio</li><li>- Caduta di materiale o di personale dall'alto.</li><li>- Allergie specifiche ai materiali utilizzati</li><li>- Elettrocuzione.</li><li>- Lesioni alla cute e all'apparato respiratorio causate dall'eventuale tossicità del collante</li><li>- Ustioni causate dalle elevate temperature delle tubazioni o mancata tenuta delle stesse</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Tuta protettiva</li><li>- Scarpe di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Effettuare sempre i lavori in coppie</li><li>- Tutte le fasi di lavoro devono essere approntate con la massima attenzione e diligenza, in caso di necessità allarmare immediatamente la locale stazione dei VVF</li><li>- Indossare le scarpe di sicurezza</li><li>- Indossare la divisa di lavoro</li><li>- Indossare sempre l'elmetto e occhiali</li><li>- Utilizzare guanti specifici per la lavorazione</li><li>- Utilizzare guanti specifici per la fase di ricopertura con il catrame al fine di proteggersi dalle ustioni</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DLgs 277/91, DLgs 626/94, Norme UNI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°80	FASI OPERATIVE		CODICE FO.RI.002
FASE N° 1.9.5	Impianto termico	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.14.4	Installazione canna fumaria	Area Lavorativa: A02	
CATEGORIA:	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO		
FASE OPERATIVA:	CANNE FUMARIE E DI VENTILAZIONE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ105	MONTACARICHI Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro	
Macchine ed attrezzature	Mezzi di sollevamento, ponteggi		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto di personale e/o materiale</li><li>- Crollo delle opere provvisionali</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Infortuni alle mani</li><li>- Intossicazione da fumi</li><li>- Caduta dalla struttura per errata imbracatura</li><li>- Infortunio agli arti durante l'utilizzo degli utensili</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Guanti</li><li>- Mascherine antipolvere</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare l'idoneità del ponteggio o castello per l'esecuzione dei lavori</li><li>- Predisporre idonee protezioni (reti, ecc.) per scongiurare il pericolo di caduta di utensili e materiali dall'alto</li><li>- Controllare le schede tossicologiche dei sigillanti utilizzati (per le eventuali misure da porre in atto).</li><li>- Prestare attenzione durante l'utilizzo degli utensili</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li><li>- Controllare il corretto ancoraggio delle canne di ventilazione per evitare la caduta dall'alto</li><li>- Delimitare le aree di lavoro dei mezzi</li><li>- Controllare la stabilità su cui si realizzano le fasi di sollevamento</li><li>- Utilizzare mezzi idonei per portata e caratteristiche</li><li>- Controllare la stabilità del sito ove si deve operare con il mezzo di sollevamento.</li><li>- Predisporre idonee protezioni (parapetti, mantovane, ecc.) contro la caduta di personale o materiale dall'alto.</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, D.Lgs 277/91, D.Lgs 626/94, Norme UNI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°81	FASI OPERATIVE		CODICE FO.RI.003
FASE N° 1.9.5	Impianto termico	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.14.3	Coibentazione tubazioni	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO		
FASE OPERATIVA:	COIBENTAZIONE DELLE TUBAZIONI		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Macchine ed attrezzature	Attrezzature d'uso comune, lampade elettriche portatili, faretti. Trabattello, ponte su cavalletti, scale a mano		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contatti con le attrezzature.</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Caduta di persone dall'alto.</li><li>- Contatto con fibre ed inalazione di parti volatili.Inalazione di vapori emessi dai solventi.</li><li>- Incendio.</li><li>- Movimentazione manuale dei carichi</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Tuta protettiva</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Mascherina</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni all'uso.</li><li>- 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.</li><li>- Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri applicare parapetti regolamentari.</li><li>- Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi</li><li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.</li><li>- 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.</li><li>- 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.</li><li>- Lavarsi accuratamente le mani, specialmente prima di consumare i pasti, e di ogni parte esposta.Dopo ogni turno esporre gli abiti di lavoro in posti asciutti ed arieggiati, provvedere frequentemente al loro lavaggio.</li><li>- 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.</li><li>- Verificare l'esistenza di una sufficiente areazione ambientale. Utilizzare maschere respiratorie con filtro specifico</li><li>- Vietare di fumare e di usare fiamme libere. Disporre un numero sufficiente di estintori nelle zone di lavoro</li><li>- Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti</li><li>- Verifica dell'eventuale tossicità dei collanti sulle apposite schede tossicologiche</li><li>- Verificare la temperatura e lo stato di tenuta delle tubazioni</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, D.Lgs 277/91, D.Lgs 626/94, Norme UNI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°82	FASI OPERATIVE		CODICE FO.RI.004
FASE N° 1.9.5 FASE N° 1.14.2	Impianto termico Posa tubazioni	Area Lavorativa: A01 Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO		
FASE OPERATIVA:	POSA DI TUBAZIONI		
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:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contatti con le attrezzature.</li><li>- Proiezione di schegge</li><li>- Contatto con gli organi in movimento</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Proiezione di materiale incandescente e schegge</li><li>- Incendio</li><li>- Caduta di persone dall'alto.</li><li>- Contatto con parti taglienti.</li><li>- Urto della testa contro elementi vari.</li><li>- Schiacciamenti.</li><li>- Caduta delle tubazioni nelle fasi transitorie.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Tuta protettiva</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Mascherina</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione</li><li>- Utilizzare utensili a doppio isolamento (Cl II).I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile</li><li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici</li><li>- Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente</li><li>- 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.</li><li>- 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.</li><li>- 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</li><li>- 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.</li><li>- 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.</li><li>- Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti</li><li>- L'apparecchiatura deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente.</li><li>- Predisporre un estintore nelle vicinanze.</li><li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica</li><li>- Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni</li><li>- La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta.</li><li>- Posizionare i cavi o le tubazioni in modo da evitare danni per usura meccanica.</li><li>- Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombrare di materiali combustibili di risulta.</li><li>- Rispettare le istruzioni impartite e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi.</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, D.Lgs 277/91, D.Lgs 626/94, Norme UNI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			



Scheda n°83	FASI OPERATIVE		CODICE FO.RI.005
FASE N° 1.9.5	Impianto termico	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.14.1	Installazione caldaia	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.14.2	Posa tubazioni	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO		
FASE OPERATIVA:	SCARICO MATERIALI		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ105	MONTACARICHI Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro	
Macchine ed attrezzature	Autocarro, Apparecchio di sollevamento per lo scarico dall'autocarro, Carrello elevatore con motore diesel o elettrico		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta di materiale dall'alto</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Caduta di persone dall'alto</li><li>- Movimentazione manuale dei carichi</li><li>- Contatto con elementi taglienti o pungenti</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Caschi</li><li>- Otoprotettori</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica</li><li>- Segnalare la zona interessata all'operazione</li><li>- I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive</li><li>- Lo scarico deve essere effettuato da personale competente</li><li>- Dovendo operare in presenza di linee elettriche aeree, l'addetto alle manovre deve essere istruito in modo dettagliato</li><li>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso</li><li>- Provvedere al fissaggio delle scaffalature e delle rastrelliere a parti stabili ed indicare la portata massima dei ripiani</li><li>- Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.</li><li>- Scegliere zone di deposito possibilmente appartate e disporre sistemi di blocco alle cataste.Impartire disposizioni per i bloccaggi</li><li>- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento</li><li>- Rispettare i percorsi indicati</li><li>- Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio</li><li>- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</li><li>- Non superare la portata massima indicata sui ripiani e distribuire uniformemente i carichi sugli stessi</li><li>- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi</li><li>- Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</li><li>- Accatastare i tubi ordinatamente e provvedere al loro bloccaggio come da istruzioni ricevute</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, D.Lgs 277/91, D.Lgs 626/94, Norme UNI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Alta;    Livello del rischio : Alto		
Allegato			

Scheda n°84	FASI OPERATIVE		CODICE FO.RI.006
FASE N° 1.14.1	Installazione caldaia	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.14.4	Installazione canna fumaria	Area Lavorativa: A02	
CATEGORIA:	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO		
FASE OPERATIVA:	SOLLEVAMENTO MATERIALI AI PIANI		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ105	MONTACARICHI Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro	
Macchine ed attrezzature	Apparecchio di sollevamento		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta di materiale dall'alto</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Caduta di persone dall'alto</li><li>- Movimentazione manuale dei carichi</li><li>- Contatto con elementi taglienti o pungenti</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Caschi</li><li>- Otoprotettori</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente</li><li>- Verificare l'idoneità dei ganci e la loro portata massima indicata</li><li>- Fornire idonee funi d'imbracatura ed opportuni contenitori per i materiali minuti.</li><li>- 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.</li><li>- Verificare la regolarità delle piazzole di carico.</li><li>- Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti</li><li>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale</li><li>- Le operazioni di sollevamento devono essere fatte tenendo presente anche le condizioni atmosferiche ed in particolare le eventuali forti correnti di vento</li><li>- I materiali minuti devono essere sollevati entro i contenitori appositamente forniti</li><li>- Per portare il materiale in posizioni elevate l'uso della forca non è ammesso</li><li>- Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio.</li><li>- Non rimuovere le protezioni dalle piazzole di carico.</li><li>- Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi</li><li>- Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, D.Lgs 277/91, D.Lgs 626/94, Norme UNI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°85	FASI OPERATIVE		CODICE FO.ST.001
FASE N° 1.7	Struttura in acciaio Realizzazione di struttura portante in profilati d'acciaio.	Area Lavorativa: A01	
CATEGORIA:	STRUTTURE IN ACCIAIO		
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO 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:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta di materiale dall'alto</li><li>- Ribaltamento.</li><li>- Cadute di persone dall'alto</li><li>- Caduta di materiale</li><li>- Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi</li><li>- Schiacciamento</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Proiezione di materiale incandescente</li><li>- Contatto con organi in movimento</li><li>- Proiezione di schegge</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco protettivo</li><li>- Tuta di lavoro</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Guanti</li><li>- Otoprotettori</li><li>- Schermi o occhiali protettivi</li><li>- Cinture di sicurezza</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima.</li><li>- Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.</li><li>- Segnalare o segregare l'area interessata.</li><li>- Non permanere sotto o in prossimità dei carichi sospesi.</li><li>- Organizzare adeguati percorsi pedonali e di circolazione con relativa segnaletica interdicendo la zona di operazione.</li><li>- 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.</li><li>- 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.</li><li>- 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 provvisorie (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto.- 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.</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, D.Lgs. 277/91, D.Lgs. 626/94		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto		
Allegato			

Scheda n°86	FASI OPERATIVE		CODICE FO.VE.005
FASE N° 6	OPERE A VERDE	Area Lavorativa: A03	
CATEGORIA:	OPERE A VERDE E FORESTALI		
FASE OPERATIVA:	DECESPUGLIAZIONE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ086	DECESPUGLIATORE Il decespugliatore viene usato dagli addetti alla manutenzione delle strade, dai giardinieri paesaggisti, nelle aziende forestali, nei lavori per la protezione della natura e per la cura di zone verdi.	
Macchine ed attrezzature	- Decespugliatore - Rastrello - Utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	- Proiezione di corpi estranei; - Contatto della macchina con l'operatore o con altre persone presenti nell'area di intervento; - Rumore; - Contatto con materiale e/o siringhe infette - Tagli e ferite al viso, alle gambe ed alle mani.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Visiera con casco, grembiule protettivo, guanti, scarpe di sicurezza, tuta, cuffia antirumore.		
Prescrizioni esecutive:	- Utilizzare decespugliatore conforme alla norma, marcato CE; - Nessuna persona può sostare nel raggio di azione della macchina; - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre i rischi derivati dall'esposizione al rumore; - Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante, con sensibilizzazione periodica relativamente ai rischi specifici delle operazioni eseguite; - Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza del decespugliatore; - Eseguire le operazioni in condizioni di adeguata stabilità; - Non rimuovere le protezioni alle parti meccaniche in movimento; - Controllare il corretto fissaggio degli organi lavoratori del decespugliatore; - Controllare lo stato di conservazione della lama o del rocchetto portafilo al termine di ogni lavorazione; - Scollegare la macchina operatrice durante ogni pausa ed alla fine di ogni lavorazione; - Evitare il contatto con siringhe o altro materiale infetto - Rispettare gli orari di utilizzo delle macchine operatrici ai fini dell'inquinamento acustico.		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, D.Lgs. 277/91, D.Lgs. 626/94, Norme UNI.		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°87	FASI OPERATIVE		CODICE FO.VE.008
FASE N° 6	OPERE A VERDE	Area Lavorativa: A03	
CATEGORIA:	OPERE A VERDE E FORESTALI		
FASE OPERATIVA:	RIMOZIONE DI CEPPAIA		
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:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ056	MOTOSEGA Macchina di peso contenuto azionata da un motore a combustione interna sostenuta manualmente dall'operatore ed espressamente progettata per essere utilizzata da operatori addestrati per effettuare operazioni di potatura sezionatura o taglio degli alberi.	
Macchine ed attrezzature	- Motoseghe; - Badile; - Autocarro con gru; - Utensili a mano.		
Rischi per la sicurezza:	- Lesioni di vario genere dovute alla proiezione di schegge - Tagli e abrasioni provocati dal contatto con parti meccaniche in movimento o con apparati radicali - Lesioni all'apparato uditivo causate dal rumore - Investimento da automezzo - Schiacciamento di personale per ribaltamento del mezzo o caduta di materiale per errata imbracatura o rottura funi - Lesioni di vario genere provocate dalle vibrazioni - Infezioni per contatti con il terreno - Rischi dovuti alla movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti, scarpe di sicurezza, tuta, Casco.		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici - Il personale addetto all'uso delle macchine deve essere adeguatamente formato - Gli stabilizzatori dell'autocarro con gru devono essere totalmente estesi e bloccati - Se il sollevamento avviene su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio consigliate dalla casa costruttrice e inserire il freno di stazionamento prima dell'inizio dei lavori - Non rimuovere le protezioni delle parti meccaniche in movimento - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Assicurarsi che i rami tagliati non cadano sugli arti inferiori propri o dei lavoratori a stretto contatto; - Utilizzare attrezzature di sollevamento operatori rispondenti alle corrispondenti norme UNI; - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Verificare l'uso costante del D.P.I da parte di tutto il personale operante; - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire; - Se si lavora con le motoseghe è necessario che il personale impiegato possieda adeguate conoscenze in materia di sicurezza sul lavoro (equipaggiamento) e di tecniche di lavoro (esecuzione e tecniche di taglio, conoscenze di arboricoltura). Per eseguire tali lavori occorre rivolgersi a specialisti (ad es. arboricoltori e selvicoltori); La zona di pericolo a terra viene protetta in modo che le persone non addette ai lavori non possano essere colpite dalla caduta di oggetti (rami, parti di albero, attrezzi), ad es. mediante segnaletica, sbarramenti o presenza di un sorvegliante in loco; Anche gli operatori a terra si mantengono al di fuori della zona di pericolo, ossia dalla zona che potrebbe essere investita dalla caduta di oggetti. - Tutti i macchinari costruiti dopo il 1995 devono essere conformi alla "Direttiva macchine".		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, D.Lgs. 277/91, D.Lgs. 626/94, Norme UNI.		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°88	FASI OPERATIVE		CODICE FO.VE.015
FASE N° 6	OPERE A VERDE	Area Lavorativa: A03	
CATEGORIA:	OPERE A VERDE E FORESTALI		
FASE OPERATIVA:	PREPARAZIONE TERRENO PER SEMINA		
Schede attività elementari collegate:	AE022	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO CON MEZZO MECCANICO Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di qualsivoglia opera di fondazione, eseguito con mezzo meccanico e con l'ausilio di operaio per la finitura e ripulitura dello scavo.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ029	PALA MECCANICA E' costituita sostanzialmente da una benna montata su trattore ed è usata in genere per lo scavo ed il caricamento di materiali incoerenti (per esempio sabbia, ghiaia ecc.).	
Macchine ed attrezzature	<div>- Terna o pala meccanica</div> <div>- Trattore</div> <div>- Badile</div> <div>- Utensili d'uso comune</div>		
Rischi per la sicurezza:	<div>- Infortuni dovuti ad errori di manovra di mezzi meccanici</div> <div>- Danni da rumore e/o vibrazioni</div> <div>- Inalazione di polveri</div> <div>- Infezioni per contatto con il terreno</div> <div>- Contatto con parti metalliche arroventate o con parti meccaniche in movimento</div>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<div>- Guanti</div> <div>- Scarpe di sicurezza</div> <div>- Otoprotettori</div> <div>- Tuta protettiva</div>		
Prescrizioni esecutive:	<div>- Non sostare nel raggio di azione delle macchine</div> <div>- Evitare il contatto diretto con il terreno</div> <div>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</div> <div>- Coordinare le fasi di azione delle macchine</div> <div>- Effettuare la manutenzione programmata dei mezzi meccanici</div> <div>- Fare molta attenzione per periodi prolungati all'esposizione del sole avendo cura di coprire il capo e di proteggersi da eventuali scottature</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>- A causa del rischio di infezioni prevedere una profilassi medica preventiva</div> <div>- L'operatore del mezzo dovrà attenersi alle specifiche di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione del mezzo per lavori in terreni anche sconnessi</div> <div>- Le manovre del mezzo meccanico dovranno essere condotte in modo da evitare interferenze con eventuale personale operante con attrezzi manuali e/o con terzi (l'operatore potrà farsi assistere da personale a terra per manovre particolarmente difficoltose)</div>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, D.Lgs. 277/91, D.Lgs. 626/94, Norme UNI.		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°89	FASI OPERATIVE		CODICE FO.VE.017
FASE N° 6	OPERE A VERDE	Area Lavorativa: A03	
CATEGORIA:	OPERE A VERDE E FORESTALI		
FASE OPERATIVA:	POSA ZOLLE ERBOSE		
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:	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	<ul style="list-style-type: none"><li>- Attrezzatura per giardinaggio</li><li>- Motocarro/autocarro</li><li>- Badile</li><li>- Utensili d'uso comune</li></ul>		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Incidenti dovuti all'utilizzo di utensili e/o attrezzi da giardinaggio</li><li>- Schiacciamento degli arti durante le fasi di battitura o rullatura di compattamento</li><li>- Contatto con i concimi</li><li>- Infezioni per contatto con il terreno</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Tuta protettiva</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizzare idonei mezzi per la zollatura</li><li>- Predisporre idonee misure di protezione da eventuale materiale infetto</li><li>- Prestare la massima attenzione durante le fasi di battitura</li><li>- Evitare il contatto diretto con il terreno</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li><li>- Fare molta attenzione per periodi prolungati all'esposizione del sole avendo cura di coprire il capo e di proteggersi da eventuali scottature</li><li>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante</li><li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li><li>- A causa del rischio di infezioni prevedere una profilassi medica preventiva</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, D.Lgs. 277/91, D.Lgs. 626/94, Norme UNI.		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°90	FASI OPERATIVE		CODICE FO.VE.020
FASE N° 6	OPERE A VERDE	Area Lavorativa: A03	
CATEGORIA:	OPERE A VERDE E FORESTALI		
FASE OPERATIVA:	MESSA A DIMORA DI ALBERI		
Schede attività elementari collegate:	AE012	SOLLEVAMENTO CARICHI Utilizzo della gru/autogru per tutte le esigenze del cantiere	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogru gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ011	SCALA AEREA (tipo sfilo manuale)	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"><li>- Autocarro con gru</li><li>- Attrezzatura per giardinaggio</li><li>- Scala</li><li>- Badile o miniescavatore</li><li>- Utensili d'uso comune</li></ul>		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Infortuni per caduta dall'alto delle piante</li><li>- Tagli da contatto con gli arbusti</li><li>- Incidenti nelle fasi di carico e scarico degli automezzi</li><li>- Punture di insetti o contatto con parassiti</li><li>- Infortuni per caduta di personale nel foro predisposto per la messa a dimora di cespugli e/o arbusti</li><li>- Incidenti dovuti all'utilizzo di utensili e/o attrezzi da giardinaggio</li><li>- Contatto con i concimi</li><li>- Infezioni per contatto con il terreno</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Tuta protettiva</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici</li><li>- Il personale addetto all'uso delle macchine deve essere adeguatamente formato</li><li>- Gli stabilizzatori dell'autocarro con gru devono essere totalmente estesi e bloccati</li><li>- Se il sollevamento avviene su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio consigliate dalla casa costruttrice e inserire il freno di stazionamento prima dell'inizio dei lavori</li><li>- Non rimuovere le protezioni delle parti meccaniche in movimento</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li><li>- Non lasciare le buche delle piante aperte, ma provvedere subito alla messa a dimora ed al reinterro</li><li>- Predisporre idonea segnaletica specie in presenza di traffico veicolare</li><li>- Controllare l'efficienza dei mezzi</li><li>- Predisporre idonee misure di protezione da eventuale materiale infetto</li><li>- Prestare la massima attenzione durante le fasi di scavo e compattamento</li><li>- Evitare il contatto diretto con il terreno</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento.</li><li>- Fare molta attenzione per periodi prolungati all'esposizione del sole avendo cura di coprire il capo e di proteggersi da eventuali scottature</li><li>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante</li><li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li><li>- A causa del rischio di infezioni prevedere una profilassi medica preventiva</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, D.Lgs. 277/91, D.Lgs. 626/94, Norme UNI.		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio;    Indice Frequenza :Media;    Livello del rischio : Lieve		
Allegato			



Scheda n°91	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE001
FASE N° 1.6	Struttura in muratura portante Realizzazione di muratura portante in blocchi.	Area Lavorativa: A01
FASE N° 1.8	Copertura in legno	Area Lavorativa: A01
FASE N° 1.8.1	FINITURE	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.2	Realizzazione tramezzature	Area Lavorativa: A01
FASE N° 1.8.3	Pavimentazioni	Area Lavorativa: A01
FASE N° 1.8.4	Rivestimenti	Area Lavorativa: A01
FASE N° 1.8.5	Realizzazione intonaci	Area Lavorativa: A01
FASE N° 1.8.6	Impermeabilizzazione	Area Lavorativa: A01
FASE N° 1.8.7	Pitturazioni interne	Area Lavorativa: A01
FASE N° 1.8.8	Pitturazioni esterne	Area Lavorativa: A02
FASE N° 05.5.5	Rifacimento cornicioni	Area Lavorativa: A01
Operazione:	MOVIMENTAZIONE CARICHI CON CARRIOLA	
Macchine ed Attrezzature:	Carriola	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sovraccarico meccanico della colonna vertebrale dovuto alle fasi di carico manuale dei materiali.</li><li>- Infortunio durante le fasi di movimentazione della carriola (presenza di buche, ecc.).</li><li>- Investimento dell'operatore della carriola in percorsi in salita e infortuni a terzi sui percorsi in discesa.</li></ul>	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Scarpe antinfortunistiche</li><li>- Guanti di pelle</li></ul>	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare preliminarmente l'idoneità fisica del lavoratore all'attività.</li><li>- Evitare il trasporto manuale di materiali eccedente i 30 Kg (D. Lgs.626/94).</li><li>- Effettuare opportune soste ed evitare turni di lavoro prolungati senza interruzioni.</li><li>- Controllare l'idoneità del percorso ove si opera con la carriola.</li><li>- Rispettare le disposizioni e le procedure di smaltimento imposte dalle vigenti leggi nel caso di rifiuti tossici e speciali.</li><li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree circostanti i percorsi</li><li>- Verificare la pressione di gonfiaggio del pneumatico della carriola</li><li>- Evitare percorsi difficoltosi in salita e/o discesa</li></ul>	
Riferimenti normativi e note:	D. Lgs. 626/94	
Allegato		

Scheda n°92	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE002
<b>FASE N° 1.2</b>	Installazione baracche	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.2.1</b>	Installazione di macchine operatrici	<b>Area Lavorativa:</b> A02
<b>FASE N° 1.9.2</b>	Impianto idraulico	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.9.4</b>	Impianto fognario	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.9.5</b>	Impianto termico	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.10.1</b>	Montaggio pali per illuminazione	<b>Area Lavorativa:</b> A02
<b>FASE N° 1.10.2</b>	Caditoie acque meteoriche	<b>Area Lavorativa:</b> A02
<b>FASE N° 1.11.1</b>	Posa cavi elettrici	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.11.3</b>	Montaggio quadri elettrici	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.12.1</b>	Impianti citofonici	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.12.2</b>	Installazione antenne televisive	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.12.3</b>	Impianti telefonici	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.13.1</b>	Posa tubazioni	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.13.2</b>	Montaggio pezzi sanitari	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.13.4</b>	Posa pozzetti	<b>Area Lavorativa:</b> A02
<b>FASE N° 1.14.1</b>	Installazione caldaia	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.14.2</b>	Posa tubazioni	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.14.3</b>	Coibentazione tubazioni	<b>Area Lavorativa:</b> A01

Scheda n°92	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE002
FASE N° 1.14.4	Installazione canna fumaria	Area Lavorativa: A02
FASE N° 1.15.1	Montaggio canali	Area Lavorativa: A02
FASE N° 1.15.2	Coibentazione canali	Area Lavorativa: A01
FASE N° 1.15.3	Montaggio canne di ventilazione	Area Lavorativa: A01
FASE N° 05.1	DEMOLIZIONE MURATURE	Area Lavorativa: A01
FASE N° 05.2.1	Montaggio ponteggi e schermature	Area Lavorativa: A02
FASE N° 05.2.2	Demolizione copertura	Area Lavorativa: A01
FASE N° 05.4	RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE	Area Lavorativa: A01
FASE N° 05.5.1	Montaggio ponteggi	Area Lavorativa: A02
FASE N° 05.5.2	Rimozione intonaco e parti ammalorate	Area Lavorativa: A01
FASE N° 05.5.3	Smontaggio rivestimenti in pietra/marmo	Area Lavorativa: A01
FASE N° 05.5.4	Sarcitura lesioni	Area Lavorativa: A01
FASE N° 05.5.8	Pluviali	Area Lavorativa: A02
FASE N° 05.6	CONSOLIDAMENTO MURATURA	Area Lavorativa: A01
FASE N° 05.8	MONTAGGIO INFISSI	Area Lavorativa: A01
FASE N° 05.9	IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA	Area Lavorativa: A01
Operazione:	TRASPORTO MATERIALI CON MEZZO MECCANICO	
Macchine ed Attrezzature:	Autocarro, Grù/Pala meccanica	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fuoriuscita totale o parziale del carico per errate operazioni di carico.</li><li>- Ribaltamento del mezzo.</li><li>- Investimento di persone nell'area di cantiere.</li><li>- Problemi connessi alla fuoriuscita dei gas di scarico in luoghi chiusi.</li><li>- Sosta di persone nel raggio di azione dell'escavatore.</li><li>- Operazioni su pendenze eccessive.</li><li>- Fuoriuscita di terra e sassi dalla benna dell'escavatore.</li><li>- Danni alla salute per presenza di polvere.</li><li>- Incidenti dovuti all'utilizzo delle macchine da parte di persone non abilitate.</li><li>- Incidenti dovuti a errori di manovra.</li><li>- Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di manovra e/o di sicurezza dell'automezzo per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso.</li><li>- Problemi connessi con il posizionamento del mezzo su solai o superfici con portanza non adeguata alle caratteristiche del mezzo.</li><li>- Danni da rumore o vibrazioni.</li></ul>	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco protettivo Guanti di pelle Scarpe di sicurezza Tuta protettiva Mascherina	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Le macchine devono essere mantenute in efficienza secondo il programma di manutenzione del produttore.</li><li>- 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.</li><li>- Il numero di passeggeri trasportati dall'autocarro deve essere quello consentito dal libretto di circolazione.</li><li>- E' vietato trasportare passeggeri nel cassone.</li><li>- Il percorso degli automezzi deve essere separato e segnalato dal percorso pedonale nell'ambito del cantiere.</li><li>- Le manovre che possono presentare rischi (retromarcia, accosti, ecc.) devono essere assistite da personale a terra.</li><li>- Il carico dell'automezzo non deve oltrepassare l'altezza delle sponde del cassone.</li><li>- Lo stazionamento del mezzo in luoghi chiusi deve essere compatibile con le caratteristiche di areazione dei locali.</li><li>- L'operatore deve essere stato sottoposto ad adeguata formazione.</li><li>- 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</li></ul>	

Scheda n°92	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE002
	posizionare idonea segnaletica in presenza di traffico. - Non utilizzare l'escavatore come gru di cantiere. - Il braccio dell'escavatore va bloccato se non si stanno eseguendo manovre. - Dovranno essere adottati accorgimenti e misure contro il rumore. - La pulizia degli automezzi deve essere effettuata con regolarità ed affidata ad un responsabile della manutenzione. - 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 nel raggio di azione delle macchine - Bagnare le polveri derivanti dalle operazioni di carico e scarico	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, D.Lgs. 277/91, D.Lgs. 626/94	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°93	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE003
<b>FASE N° 1.2.1</b>	Installazione di macchine operatrici	<b>Area Lavorativa:</b> A02	
<b>FASE N° 1.8.9</b>	Infissi interni	<b>Area Lavorativa:</b> A01	
<b>FASE N° 1.8.10</b>	Serramenti esterni	<b>Area Lavorativa:</b> A02	
<b>FASE N° 1.9.3</b>	Montaggio sanitari	<b>Area Lavorativa:</b> A01	
<b>FASE N° 05.2.1</b>	Montaggio ponteggi e schermature	<b>Area Lavorativa:</b> A02	
<b>FASE N° 05.5.1</b>	Montaggio ponteggi	<b>Area Lavorativa:</b> A02	
<b>Operazione:</b>	CARICO E SCARICO ATTREZZATURE		
<b>Macchine ed Attrezzature:</b>	Autocarro, Grù/Autogrù		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	Investimento Contatto con gli elementi in movimento Rovesciamento Movimentazione manuale carichi con rischio per la colonna vertebrale		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Casco protettivo Guanti di pelle Scarpe di sicurezza Tuta protettiva		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<div>- Predisporre adeguati percorsi con relativa segnaletica.</div> <div>- Segnalare la zona interessata all'operazione.</div> <div>- Vietare ai non addetti alle manovre l'avvicinamento alle rampe ribaltabili.</div> <div>- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza e casco) con relative informazioni all'uso.</div> <div>- Vietare la presenza di persone presso le macchine in manovra.</div> <div>- 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 (art. 180, D.P.R. 547/55, art. 43, D.P.R. 164/56);</div> <div>- Le funi e i fili elementari devono essere protetti contro gli agenti corrosivi esterni mediante ingrassaggio (art. 43, D.P.R. 164/56);</div> <div>- 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 (D.P.R. 21.07.82, n° 673 o dalla direttiva 91/368/CEE).</div> <div>- 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 (art. 172, D.P.R. 547/55)</div> <div>- Essi devono portare in sovrimpressione od inciso il marchio di conformità alle norme e il carico massimo ammissibile (D.P.R. 673/82 o direttiva 91/368/CEE).</div> <div>- 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 (art. 58, D.P.R. 164/56, Cass. pen. Sez. 4, 03.12.85 e 02.02.94).</div> <div>- 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).</div>		

Scheda n°93	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE003
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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).</li> <li>- 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).</li> <li>- 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).</li> <li>- Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, D.Lgs. 277/91, D.Lgs. 626/94	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°94	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE005
<b>FASE N° 05.7</b>	CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A.	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>Operazione:</b>	PREPARAZIONE CALCESTRUZZO CON BETONIERA	
<b>Macchine ed Attrezzature:</b>	Betoniera	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Danni alla salute per contatto con il cemento.</li> <li>- Incidenti dovuti a errori di manovra durante l'uso della betoniera o a malfunzionamenti.</li> <li>- Elettrocuzione.</li> <li>- Sovraccarico meccanico della colonna vertebrale con conseguenti lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi.</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco</li> <li>- Guanti</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Otoprotettori</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Segnalare le manovre degli automezzi con idonea segnaletica e, se necessario, con segnali gestuali.</li> <li>- Seguire il programma di manutenzione del costruttore dei mezzi meccanici.</li> <li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione della betoniera fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera.</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li> <li>- Utilizzare sacchi per cemento da Kg. 25 anziché da Kg. 50</li> <li>- Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento.</li> <li>- Realizzare una barriera di protezione, alta almeno 2 metri, tra il posto di manovra e la zona di carico degli inerti.</li> <li>- Non indossare abiti svolazzanti.</li> <li>- Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione.</li> <li>- Non rimuovere le protezioni.</li> <li>- Evitare bruschi strappi agli organi di caricamento</li> <li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.</li> <li>- I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.</li> <li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</li> <li>- Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione.</li> <li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio.</li> <li>- Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.</li> <li>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.</li> <li>- Le fosse per il carico dell'impasto devono essere pro-tette con un parapetto o segnalate con</li> </ul>	

Scheda n°94	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE005
	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.	

Scheda n°95	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE006
<b>FASE N°</b> 05.7	CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A.	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>Operazione:</b>	VIBRATURA CALCESTRUZZO	
<b>Macchine ed Attrezzature:</b>	Vibratore ad ago per calcestruzzo	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	- Allergie e danni alla salute per contatto con il cemento. - Danni da rumore e/o vibrazioni. - Elettrocuzione	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Casco Scarpe di sicurezza Tuta protettiva Guanti	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	- Verificare il corretto posizionamento del trasformatore (evitare i luoghi bagnati) e l'efficienza dell'impianto elettrico e dei cavi. - Una volta in funzione l'ago non deve essere mantenuto a lungo fuori dal getto. - Seguire il programma di uso e manutenzione riportato sul libretto dell'utensile. - Segnalare eventuali malfunzionamenti.	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, D.Lgs. 277/91, D.Lgs. 626/94	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°96	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE007
<b>FASE N°</b> 1.5.3	Getto calcestruzzo	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>Operazione:</b>	GETTO DI CALCESTRUZZO PRODOTTO IN SITU	
<b>Macchine ed Attrezzature:</b>	Pompa per il getto o grù con secchione	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	- Contatti con le attrezzature. - Caduta di materiale dall'alto. - Elettrocuzione, Vibrazioni, Rumore - Caduta a livello. - Caduta dell'operatore alla bocca di getto, per contraccolpi della pompa - Schizzi e allergeni. - Movimentazione manuale dei carichi.	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	guanti scarpe di sicurezza	

Scheda n°96	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE007
	elmetto tuta di protezione occhiali otoprotettori maschere monouso	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro.</li> <li>- Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente.</li> <li>- Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima.</li> <li>- Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico.</li> <li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra.</li> <li>- I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile.</li> <li>- Prevedere percorsi stabili realizzati anche con l'ausilio di tavole da ponte.</li> <li>- Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette.</li> <li>- Accertarsi del regolare funzionamento delle attrezzature di pompaggio.</li> <li>- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore</li> <li>- Scaricare la benna in modo graduale.</li> <li>- Verificare l'integrità dei dispositivi elettrici e dei relativi cavi del vibratore.</li> <li>- Predisporre ponteggi ed impalcanti di servizio per impedire possibili cadute.</li> <li>- Verificare periodicamente funi, catene, ganci e limitatore di carico della gru.</li> <li>- Le operazioni di sollevamento devono sempre avvenire tenendo presente le condizioni del vento.</li> <li>- Nel caso di calcestruzzo additivato usare maschere respiratorie e sottoporre gli addetti a visite mediche mirate e periodiche</li> <li>- Sensibilizzazione periodica, al personale operante, sui rischi specifici.</li> <li>- Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola.</li> <li>- Le operazioni di sollevamento devono sempre avvenire tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento).</li> <li>- Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.</li> <li>- Assicurarsi che la benna sia completamente chiusa.</li> <li>- Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima dell'apparecchio.</li> <li>- Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici.</li> <li>- Seguire i percorsi predisposti e distribuire sempre il proprio carico su punti stabili.</li> <li>- Indossare indumenti protettivi.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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</li> <li>- Verificare che l'autopompa abbia completamente esteso gli stabilizzatori.</li> <li>- Impartire precise istruzioni per chi sorregge e guida la tubazione flessibile della pompa.</li> <li>- Fino a quando la pompa è in azione interdire la zona di getto.</li> <li>- L'addetto al getto deve seguire le istruzioni ricevute affinché non subisca colpi di frusta dovuti a sbandieramenti laterali della tubazione flessibile.</li> <li>- Durante il funzionamento della pompa è vietato avvicinarsi alla zona interessata dal getto.</li> <li>- Nelle pause non abbandonare l'estremità del tubo flessibile nel getto.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, D.Lgs. 277/91, D.Lgs. 626/94	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°97	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE009
<b>FASE N° 1.5.2</b>	Montaggio carpenteria	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>Operazione:</b>	CASSEFORMI IN LEGNAME Preparazione di casseformi in legname, compresi gli oneri di esecuzione, compreso disarmo e pulizia del legname per il contenimento del getto di cls.	
<b>Macchine ed Attrezzature:</b>	Mezzi di sollevamento, autocarro con gru, puntelli, tavole, utensili d'uso comune, ponteggi, attrezzature per la pulizia del legname (puliscitavole, spazzole, spatole, ecc.)	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Caduta del legname per errata imbracatura del carico.</li> <li>- Ferimento durante il contatto con le tavole in legname (fasi di posa in opera delle casseforme, fasi di disarmo e pulizia).</li> <li>- Infortunio per esecuzione di disarmo prima della maturazione dei getti.</li> <li>- Rischio di incendio.</li> <li>- Caduta dall'alto.</li> </ul>	

Scheda n°97	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE009
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Casco</li> <li>- Guanti</li> <li>- Tuta protettiva</li> <li>- Scarpe antinfortunistiche</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare le condizioni statiche e di sicurezza dei ponteggi.</li> <li>- Assicurare correttamente i carichi prima della fase di sollevamento.</li> <li>- Controllare i tempi di maturazione dei getti per consentire con corrette operazioni di disarmo (anche in relazione alle condizioni atmosferiche).</li> <li>- Fare rispettare il divieto di fumare.</li> <li>- Tenere a portata di mano idonei mezzi di estinzione.</li> <li>- Proteggersi dall'eventuale contatto con il cemento.</li> <li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei ponteggi e dei mezzi d'opera fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera.</li> <li>- Eventuali aperture lasciate nei piani orizzontali devono essere circondate da parapetto rettangolare e tavole fermapiè o devono essere coperte con tavolato</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLgs 494/96, DLgs 277/91, DLgs 626/94	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°98	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE012
<b>FASE N° 1.7</b>	Struttura in acciaio Realizzazione di struttura portante in profilati d'acciaio.	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>Operazione:</b>	SOLLEVAMENTO CARICHI	
<b>Macchine ed Attrezzature:</b>	Grù/autogrù	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Sganciamento del carico</li> <li>- Danno a cose e persone per caduta dall'alto</li> <li>- Guasti meccanici</li> <li>- Caduta dell'operatore e/o del materiale</li> <li>- Ribaltamento della gru/autogrù</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Scarpe di sicurezza, casco di protezione, guanti, tuta da lavoro	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adottare corrette imbracature</li> <li>- Adottare ganci con dispositivo di sicurezza e cestoni con pareti non finestate</li> <li>- Dare informazioni mediante segnaletica visiva ed acustica (utilizzo di personale per segnalazioni)</li> <li>- Verificare l'efficienza delle funi e annotarle trimestralmente sul libretto</li> <li>- Sbarrare a terra la zona di azione della gru</li> <li>- Assicurare la stabilità della gru/autogrù con un sicuro ammaraggio</li> <li>- Eseguire il collegamento elettrico a terra</li> <li>- Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg. devono essere sottoposti a verifica una volta all'anno</li> <li>- 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)</li> <li>- 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</li> <li>- Formazione ed informazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li> <li>- 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</li> <li>- Gli addetti all'imbracatura, prima di consentire l'inizio della manovra di sollevamento</li> </ul>	

Scheda n°98	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE012
	<p>devono verificare che il carico sia stato imbracato correttamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Gli addetti all'imbracatura ed aggancio del carico, dovranno allontanarsi al più presto dalla sua traiettoria durante la fase di sollevamento.</li> <li>- E' vietato sostare in attesa sotto la traiettoria del carico.</li> <li>- 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.</li> <li>- Prima di sganciare il carico dall'apparecchio di sollevamento, bisognerà accertarsi preventivamente della stabilità del carico stesso.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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 (art. 180, D.P.R. 547/55, art. 43, D.P.R. 164/56);</li> <li>- Le funi e i fili elementari devono essere protetti contro gli agenti corrosivi esterni mediante ingrassaggio (art. 43, D.P.R. 164/56);</li> <li>- 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 (D.P.R. 21.07.82, n° 673 o dalla direttiva 91/368/CEE).</li> <li>- 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 (art. 172, D.P.R. 547/55)</li> <li>- Essi devono portare in sovrimpressione od inciso il marchio di conformità alle norme e il carico massimo ammissibile (D.P.R. 673/82 o direttiva 91/368/CEE).</li> <li>- 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 (art. 58, D.P.R. 164/56, Cass. pen. Sez. 4, 03.12.85 e 02.02.94).</li> <li>- L'angolo al vertice tra i tiranti dell'imbracatura non deve essere normalmente superiore di 60°, per evitare eccessive sollecitazioni 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).</li> <li>- 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).</li> <li>- 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).</li> <li>- 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).</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 164/56, D.Lgs. 626/94, direttiva CEE 91/368, UNI-ISO 4309, UNI 9467, UNI 6697	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°99	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE013
FASE N° 1.5.1	Montaggio barre di armatura	Area Lavorativa: A01	
Operazione:	PREPARAZIONE DI ARMATURA D'ACCIAIO IN BARRE TONDE		



Scheda n°99	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE013
<b>Macchine ed Attrezzature:</b>	Grù/autogrù, macchina piegaferri, flessibile, utensili d'uso comune		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incidenti causati da errata movimentazione delle barre di armatura.</li> <li>- Schiacciamento a causa di distacco delle armature dal mezzo di sollevamento.</li> <li>- Danni alle mani per contatto con i ferri di armatura.</li> <li>- Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi.</li> <li>- Caduta dall'alto.</li> <li>- Elettrocuzione.</li> </ul>		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Casco, Guanti, Scarpe di sicurezza, tuta da lavoro		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assicurarsi della corretta manutenzione dei mezzi di sollevamento e degli organi di imbracatura (v. schede relative alla movimentazione).</li> <li>- Evitare la movimentazione manuale di carichi eccedenti i 30 Kg.</li> <li>- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento</li> <li>- Utilizzare carpentieri specializzati</li> <li>- Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.</li> <li>- Autorizzare solo personale competente all'utilizzo delle macchine.</li> <li>- La cesaia e la piegaferri devono possedere i dispositivi di protezione degli organi in movimento</li> <li>- 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.</li> <li>- Collegare la macchina piegaferri all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione.</li> <li>- Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica.</li> <li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</li> <li>- La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta.</li> <li>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso.</li> <li>- Nella fase di tranciamento delle barre allontanare le mani dalla cesaia .</li> <li>- 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.</li> <li>- Effettuare le manutenzioni previste.</li> <li>- Utilizzare la piegaferri conformemente alle specifiche tecniche riportate nel libretto di uso e manutenzione.</li> <li>- 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.</li> <li>- Lavorare rimanendo nella zona protetta dall'impalcato ed usare idonei dispositivi di protezione individuale. L'impalcato non esonera dall'obbligo di indossare il casco.</li> </ul>		
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 164/56, DLgs 626/94		
<b>Allegato</b>			

Scheda n°100	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE014
FASE N° 1.5.1	Montaggio barre di armatura	Area Lavorativa: A01	
Operazione:	POSA IN OPERA DI ARMATURA IN BARRE		
Macchine ed Attrezzature:	Grù/Autogrù, Utensili manuali vari		
Rischi per la sicurezza:	<div>- Offese alle mani, ai piedi, durante lo scarico ed il montaggio, urti, colpi, impatti, compressioni, tagli, abrasioni</div> <div>- Sfilamento e caduta dei tondini durante il sollevamento</div> <div>- Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi</div> <div>- Spostamento del carico per la messa in tiro</div>		

Scheda n°100	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE014
	- Caduta dal piano di lavoro degli addetti al montaggio dei tondini	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Casco, guanti, scarpe di sicurezza, tuta di lavoro	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenere lontano le persone non addette durante lo scarico</li> <li>- Allestire impalcati di servizio atti ad impedire o ridurre l'altezza di possibili cadute</li> <li>- Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante</li> <li>- Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso.</li> <li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</li> <li>- Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdruciolevoli.</li> <li>- Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il li-mite di sicurezza.</li> <li>- Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana.</li> <li>- Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte.</li> <li>- Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli.</li> <li>- Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente.</li> <li>- Accertare il carico di rottura delle funi</li> <li>- Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono riportare la loro portata massima.</li> <li>- Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare.</li> <li>- Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico.</li> <li>- Non sostare nella zona delle operazioni, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale.</li> <li>- La zona di lavoro deve essere mantenuta libera dai materiali di risulta.</li> <li>- I percorsi e i depositi di materiale devono essere organizzati in modo sicuro e tale da evitare interferenze con gli altri addetti. Non ostacolare i percorsi con attrezzature o materiali.</li> <li>- Per la posa impartire disposizioni precise per impedire che l'armatura metallica possa procurare danni agli addetti. Gli addetti devono lavorare in modo coordinato con idonee attrezzature (leva).</li> <li>- Proteggere o segnalare le estremità dell'armatura metallica sporgente con appositi cappucci di protezione o con nastro vedo.</li> <li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 164/56, DLgs 626/94	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°101	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE017
FASE N° 1.8.5	Realizzazione intonaci	Area Lavorativa: A01	
Operazione:	PREPARAZIONE DI INTONACO		
Macchine ed Attrezzature:	Betoniera/molazza, cazzuola, utensili di uso comune		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elettrocuzione</li><li>- Danni alla salute dovuti alla malta e/o a contatti con eventuali componenti tossici.</li><li>- Ribaltamento della betoniera.</li><li>- Danni alla salute da rumore.</li><li>- Inalazione polveri.</li><li>- Contatto con parti meccaniche in movimento.</li><li>- Proiezione sul corpo di getti della miscela confezionata.</li><li>- Lesioni da urti o abrasioni.</li><li>- Lesioni dorso-lombari per la movimentazione manuale di carichi pesanti.</li><li>- Rischio di cesoiamento.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tuta protettiva</li><li>- Casco</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Mascherina con filtro specifico</li><li>- Otoprotettori</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Non rimuovere i dispositivi di sicurezza e le protezioni della betoniera (organi di trasmissione e manovra, corona, tazza).</li><li>- Seguire il programma di manutenzione previsto dal costruttore (libretto di uso e manutenzione del mezzo).</li><li>- Evitare la movimentazione manuale di carichi pesanti (utilizzare sacchi di cemento da 25 Kg).</li><li>- Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati.</li><li>- Verificare che sia presente la tettoia di protezione della postazione di manovra.</li><li>- Verificare l'idoneità del quadro generale, dei collegamenti elettrici e dell'impianto di terra.</li><li>- Nel caso di prodotti preconfezionati rispettare le specifiche di sicurezza riportate sulla scheda tecnica del prodotto.</li><li>- Lasciare la macchina in perfette condizioni di efficienza e manutenzione.</li><li>- Segnalare eventuali malfunzionamenti della betoniera.</li><li>- Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede dei mezzi d'opera.</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 164/56, DLgs 626/94		
Allegato			

Scheda n°102	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE018
FASE N° 1.8.5	Realizzazione intonaci	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.5.6	Rifacimento intonaco	Area Lavorativa: A01	
Operazione:	ESECUZIONE INTONACO A MANO		
Macchine ed Attrezzature:	Attrezzi manuali Ponti su cavalletti Impalcati/Ponteggi		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Spruzzi, schizzi, getti di materiali</li><li>- Scivolamenti</li><li>- Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi</li><li>- Contusioni e ferite a mani e piedi</li><li>- Allergie alle mani</li><li>- Cadute di persone/cose dall'alto</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, calzature di sicurezza, casco protettivo, tuta da lavoro, occhiali protettivi		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.</li><li>- Verificare che i ponti su cavalletti e gli impalcati siano allestiti ed utilizzati in maniera corretta. Vietarne il montaggio sugli impalcati del ponteggio.</li><li>- E' vietato sovraccaricare gli impalchi dei ponteggi e dei ponti su cavalletti con materiale di costruzione</li><li>- Salire e scendere dal piano di lavoro facendo uso di scale a mano.</li><li>- Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2.</li><li>- Verificare il corretto allestimento del ponteggio esterno.</li><li>- 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.</li><li>- La larghezza dell'impalcato del ponte su cavalletti non deve essere inferiore a 90 cm. Le tavole da ponte lunghe 4 m e di sezione 5 x 20 o 4 x 30 cm devono poggiare su tre cavalletti, essere ben accostate, fissate ai cavalletti e non presentare parti a sbalzo superiori a 20 cm.</li><li>- L'impalco del ponteggio esterno deve essere accostato al filo del fabbricato è ammessa una distanza massima di cm.20 solo per lavori di finitura esterna.</li><li>- Gli impalcati devono avere elementi di sostegno d'adequata resistenza.</li><li>- Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.</li><li>- 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.</li><li>- In caso di utilizzo di intonaci speciali attenersi alle specifiche di sicurezza registrate nella scheda tossicologica del prodotto utilizzato.</li><li>- Preferibilmente eseguire il lavoro ad altezza non superiore a quella del petto</li><li>- Gettare di fianco in modo tale da rimanere fuori della portata della malta di rimbalzo o di quella che cade</li><li>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante</li><li>- Lavorando al di sopra della testa è indispensabile l'uso degli occhiali o paraocchi trasparenti.</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, D.Lgs. 277/91, D.Lgs. 626/94		
Allegato			

Scheda n°103	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE020
FASE N° 1.4	Scavi In questa fase si prevede l'esecuzione di scavi e rinterri	Area Lavorativa: A01	
Operazione:	SCAVI DI SBANCAMENTO o a sezione obbligata		
Macchine ed Attrezzature:	Escavatore con benna e/o martellone Pala gommata o cingolata Autocarro o dumper		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ribaltamento dei mezzi</li><li>- Rumore</li><li>- Proiezione di pietre o di terra</li><li>- Caduta delle persone dai cigli o dai bordi delle rampe</li><li>- Polveri</li><li>- Caduta del mezzo nello scavo, seppellimento, sprofondamento</li><li>- Collisione o investimenti di persone o cose, urti, colpi, impatti, compressioni</li><li>- Scivolamenti, cadute a livello</li><li>- Danneggiamento di linee elettriche/telefoniche aeree e servizi interrati</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Infezioni da microrganismi (scavi in ambienti insalubri)</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco di protezione Tuta da lavoro Mascherine antipolvere Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Divieto di effettuare lavori di saldatura o taglio su recipienti o tubi chiusi, su recipienti o tubi aperti che contengono materie le quali sotto l'azione del calore possono dar luogo a scoppi o ad altre reazioni pericolose e su recipienti o tubi che abbiano contenuto materie che sotto l'azione del calore possano dar luogo a formazione di miscele esplosive;</li><li>- È vietato effettuare lavori di saldatura in luoghi che non siano sufficientemente ventilati;</li><li>- Quando, per ragioni tecniche, bisogna intervenire all'intorno di tubi o recipienti, deve essere eseguita preventivamente un'accurata bonifica dell'ambiente e devono essere disposte, da persona esperta, le misure di sicurezza da adottare in sua presenza;</li><li>- Prevedere la possibilità che i fumi vengano captati in prossimità della sorgente in modo da impedirne la propagazione nell'ambiente circostante;</li><li>- Per garantire qualità di esecuzione è bene che i saldatori siano certificati dall'istituto italiano della saldatura;</li><li>- Controllare l'efficienza di manometri, riduttori, valvole a secco o idrauliche, (ricordare che le valvole contro i ritorni di fiamma devono essere poste ad una distanza massima di mt. 1,50 dal cannello), tubazioni e cannelli.</li><li>- Controllare che non ci siano fughe di gas sulle bombole o sul cannello utilizzando acqua saponata o appositi prodotti e non fiamme libere.</li><li>- Non mettere le bombole, i riduttori o altre attrezzature necessarie alla saldatura a contatto con olio grassi.</li><li>- Lubrificare le attrezzature solo con miscele a base di glicerina o grafite.</li><li>- Non usare i gas delle bombole (specie l'ossigeno) per la pulizia di sostanze esplosive, rinfrescarsi, pulire gli indumenti o gli ambienti di lavoro, pulire i pezzi in lavorazione.</li><li>- Le bombole devono essere: messe lontano dal luogo di lavoro, evitando luoghi di passaggio e locali di ridotte dimensioni poste su carrelli o in mancanza di questi fissate a pareti o sostenute mediante catene o cravatte se contengono acetilene devono essere mantenute in posizione verticale o poco inclinata contraddistinte da fascette colorate: bianco per l'ossigeno e arancio per l'acetilene; avere la valvola protetta dall'apposito cappuccio metallico, quando non è applicato il riduttore; non essere esposte a sorgenti di calore (ad esempio il sole) o al gelo; se si dovesse congelare dovrai scongelarla con stracci caldi o acqua calda e mai indirizzando una fiamma diretta o un'eccessiva quantità di calore; protette contro danneggiamenti fisici (urti) o chimici (corrosione).</li><li>- Trasportare le bombole e le attrezzature facendo uso degli appositi carrelli.</li></ul>		

Scheda n°103	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE020
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ricordare che le bombole devono essere efficacemente ancorate al mezzo di trasporto, e non devono mai essere fatte rotolare.</li> <li>- Per sollevare le bombole ai piani dell'edificio si devono usare le apposite gabbie con anello e mai sollevare la bombola agganciandola per la valvola o per il tappo, né usare catene, imbracature o calamite.</li> <li>- Prima di montare il riduttore sulla valvola controllare che questa abbia i condotti completamente liberi da ostruzioni o sostanze o materiali estranei (ad esempio ruggine o terriccio); in questo caso usare un piccolo getto della bombola di ossigeno con una veloce manovra di apertura o chiusura mentre se la causa dell'ostruzione è il gelo provvedere come già detto a proposito della bombola.</li> <li>- Ricordare di montare il riduttore in posizione di "chiuso", con vite di regolazione allentata e successivamente aprire lentamente la valvola della bombola. Solo quando tutte le apparecchiature sono collegate si può procedere alla regolazione del riduttore da compiere lentamente, controllando sul manometro a bassa pressione che nel circuito si stabilisca la giusta pressione di erogazione.</li> <li>- Non utilizzare i riduttori di pressione per gas diversi da quelli per i quali sono stati progettati. - Utilizzare mezzi appropriati per il fissaggio delle tubazioni (fascette a vite per evitare lo sfilamento e mai soluzioni di fortuna come ad esempio il fil di ferro).</li> <li>- Se ci si accorge di forature o lacerazioni si devono sostituire i tubi perché le riparazioni con nastro adesivo o altro mezzo di fortuna, non resistono in genere alla pressione interna del tubo. - Disporre le tubazioni seguendo ampie curve, lontano dai luoghi di passaggio di persone e mezzi, proteggerle da calpestamenti (ad esempio collocandole tra due tavole da lavoro accostate), da scintille, fonti di calore o rottami incandescenti.</li> <li>- Verificare che il posizionamento delle tubazioni sia tale da evitare contatti con olio, grasso, fango o malta di cemento; - Verificare che i tubi non subiscano piegamenti ad angolo vivo.</li> <li>- Scegliere con attenzione la punta del cannello in rapporto al tipo di lavoro che si deve svolgere. - Ricordare che la distanza minima tra cannello e bombola deve essere di almeno 10 mt., riducibili a 5 mt se le bombole sono protette da scintille e calore o se si lavora all'esterno.</li> <li>- Chiudere immediatamente le bombole nel caso in cui si verifichi un principio di incendio nel cannello; per questo ci si deve ricordare di tenere sempre sulle bombole la chiave di manovra della valvola.</li> <li>- Durante la lavorazione controllare che il prelievo del gas (acetilene) non superi il quinto della capacità della bombola e comunque non vuotare mai le bombole: interrompere il prelievo quando all'interno della bombola la pressione arriva ad 1 bar (circa 1 kg/cmq).</li> <li>- Non mescolare mai nessun gas all'interno delle bombole.</li> <li>- Non sottoporre le tubazioni a sforzi di trazione (ad esempio per avvicinare il cannello o per sollevare o abbassare le bombole).</li> <li>- Non piegare le tubazioni per interrompere l'afflusso del gas.</li> <li>- Per aprire le valvole o i rubinetti, se non si riesce a mano, utilizzare le apposite chiavi ed evitare ogni forzatura con chiavi sbagliate o altri utensili inadatti.</li> <li>- Accendere il cannello utilizzando una fiamma fissa o gli appositi accenditori evitando fiammiferi, scintille prodotte da mole o altri mezzi di fortuna.</li> <li>- Se si deve pulire il cannello o comunque se si deve intervenire su di esso, prima si dovrà interrompere il flusso del gas chiudendo i rubinetti del cannello.</li> <li>- Se si deve appoggiare momentaneamente il cannello acceso, farlo nella posizione prefissata e comunque in modo che la fiamma non possa entrare in contatto con bombole, materiali combustibili o altro simile. - Non mettere il cannello nelle casse o comunque in contenitori chiusi senza avere scollegato le manichette delle bombole.</li> <li>- La fiamma del cannello deve essere spenta solo chiudendo la bombola, prima quello dell'acetilene e poi quello dell'ossigeno.- Riporre le attrezzature e non lasciarle sul luogo di lavoro. - Ricordare che i depositi delle bombole devono essere realizzati in luoghi non interrati e comunque in luoghi ben ventilati. - Nei depositi non si deve fumare o usare fiamme libere.</li> <li>- le bombole di ossigeno e quelle di acetilene vanno tenute in locali separati;</li> <li>- le bombole piene devono essere facilmente distinguibili da quelle vuote;</li> <li>- le bombole devono essere sempre fissate in posizione verticale in modo che non possano cadere;</li> <li>- chiudere le bombole, scaricare i gas delle tubazioni, una per volta, fino a quando i manometri siano tornati a zero, e poi allentare le viti di regolazione dei riduttori di pressione.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DPR 320/56, DLgs 277/91, DLgs 626/94	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°104	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE021
FASE N° 1.13.4	Posa pozzetti	Area Lavorativa: A02	
Operazione:	SCAVO ESEGUITO A MANO		
Macchine ed Attrezzature:	Piccone, badile, carriola.		
Rischi per la sicurezza:	<div>- Contusioni, schiacciamento delle mani e dei piedi</div> <div>- Movimentazione manuale dei carichi</div> <div>- Postura, Polveri, Fibre</div> <div>- Scivolamenti, dai cigli o dai bordi, nello scavo di persone e materiali</div> <div>- Danneggiamento di linee elettriche/telefoniche aeree e servizi interrati (con eventuale elettrocuzione)</div>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti da lavoro Scarpe antinfortunistiche Occhiali di protezione Mascherina (ove opportuno)		
Prescrizioni esecutive:	<div>- Per accedere al fondo dello scavo usare scale a pioli vincolate, sporgenti dal ciglio non meno di mt.1, non aderenti al terreno.</div> <div>- Per scavi superiori a mt.1 allestire sul ciglio adeguati parapetti con altezza non inferiore a mt.1, ed apporre adeguate segnalazioni di pericolo, sufficientemente illuminate nelle ore notturne.</div> <div>- Non accatastare materiali ed attrezzature sul ciglio dello scavo.</div> <div>- Individuare, precedentemente alle operazioni di scavo, tutti i servizi interrati segnalandoli e disattivandoli (se possibile)</div> <div>- Depositare il materiale di risulta minimo ad 1 m. dal bordo scavo</div> <div>- Recintare e segnalare tutti gli scavi aperti in particolare in prossimità d'aree di transito pubblico e abitazioni</div> <div>- Armare le pareti quando si supera l'altezza di m. 1,50 dal ciglio al piano di scavo e le pareti non abbiano una pendenza a declivio naturale.</div> <div>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante.</div> <div>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.</div> <div>- Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.</div> <div>- Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</div> <div>- Controllare la pressione dei pneumatici della carriola.</div> <div>- Verificare lo stato dei manici dei picconi onde evitare la rottura degli stessi durante l'uso</div> <div>- Fornire adeguate informazioni per ridurre l'affaticamento dovuto a lavori in posizione china.</div>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DPR 320/56, DLgs 277/91, DLgs 626/94		
Allegato			

Scheda n°105	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE028
FASE N° 05.2.1	Montaggio ponteggi e schermature	Area Lavorativa: A02	
FASE N° 05.5.1	Montaggio ponteggi	Area Lavorativa: A02	
Operazione:	RECINZIONE CON TUBI, PANNELLI O RETE METALLICA		
Macchine ed Attrezzature:	Attrezzi manuali, mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, cesoie Scale a mano e doppie Autocarro Mezzi di sollevamento		
Rischi per la sicurezza:	- Urti, colpi, impatti, compressioni - Tagli agli arti		

Scheda n°105	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE028
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scivolamenti, cadute a livello, cadute dall'alto</li> <li>- Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Guanti, scarpe di sicurezza, elmetto, tuta da lavoro	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</li> <li>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.</li> <li>- Prestare particolare attenzione sull'ancoraggio della rete</li> <li>- Usare gru o argani per scaricare o movimentare i rotoli di rete metallica</li> <li>- Nel caso di accatastamento a terra dei rotoli di rete, predisporre idonei puntelli laterali al fine di evitare pericolosi crolli della catasta di rotoli.</li> <li>- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</li> <li>- 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.</li> <li>- Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</li> <li>- Per le recinzioni collocate ai margini della carreggiata stradale, si deve prestare attenzione agli autoveicoli in transito e posizionare adeguata segnaletica come previsto dal Codice della Strada.</li> <li>- L'ingombro deve essere segnalato mediante illuminazione per le ore notturne.</li> <li>- Utilizzare materiale che conservi le sue caratteristiche di resistenza durante tutta la durata dei lavori</li> <li>- Collocazione dei cartelli di segnalazione ed avvertimento in tutti i punti più visibili per gli operatori e per i visitatori</li> <li>- Verificare l'efficacia del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.</li> <li>- La scala deve poggiare su base stabile e piana.</li> <li>- La scala doppia deve essere usata completamente aperta.</li> <li>- Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.</li> <li>- Installazione idonei cancelli di legno o di ferro. Dovranno garantire la chiusura durante le ore in cui il cantiere non opera.</li> <li>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante</li> <li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li> <li>- Nell'allestimento della recinzione si deve tenere conto, per la sua distanza con l'opera da demolire, dell'altezza di quest'ultima per evitare che del materiale possa accidentalmente cadere al di fuori dell'area dei lavori.</li> <li>- Per infiggere a terra i pali, predisporre apposito piano mobile di lavoro, robusto e delle dimensioni di 1x1</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.P.R. 547/55, DLGS 626/94, D.P.R. 164/56	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°106	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE030
<b>FASE N° 1.9.1</b>	Impianto elettrico	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.11.1</b>	Posa cavi elettrici	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.11.2</b>	Posa apparecchiature di comando	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.11.3</b>	Montaggio quadri elettrici	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.11.4</b>	Impianto di terra	<b>Area Lavorativa: A02</b>
<b>FASE N° 1.11.5</b>	Impianto protezione scariche atmosferiche	<b>Area Lavorativa:</b>
<b>FASE N° 1.12.1</b>	Impianti citofonici	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.12.3</b>	Impianti telefonici	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.13.1</b>	Posa tubazioni	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.13.2</b>	Montaggio pezzi sanitari	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.13.3</b>	Allaccio alla rete	<b>Area Lavorativa: A02</b>



Scheda n°106	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE030
FASE N° 1.14.2	Posa tubazioni	Area Lavorativa: A01	
Operazione:	ESECUZIONE DI TRACCE		
Macchine ed Attrezzature:	Attrezzi manuali, martello, scalpello Martelletto elettrico Scale a mano e doppie Trabattello		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Urti, colpi, impatti, compressioni</li><li>- Scivolamenti, cadute a livello, cadute dall'alto</li><li>- Elettrocuzione</li><li>- Offese agli arti superiori e inferiori</li><li>- Pericoli di offese alla testa</li><li>- Pericolo per gli occhi</li><li>- Pericolo di ribaltamento del trabattello</li><li>- Rischio per l'utilizzo delle scale a mano</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, elmetto, tuta da lavoro, occhiali protettivi		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Usare utensili elettrici con doppio isolamento garantito dal marchio di qualità.</li><li>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.</li><li>- I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.</li><li>- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.</li><li>- Collegare l'attrezzo all'impianto elettrico in assenza di tensione.</li><li>- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio.</li><li>- Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.</li><li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</li><li>- 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.</li><li>- Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato.</li><li>- Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole.</li><li>- Controllare con la livella l'orizzontalità della base.</li><li>- Non spostare il trabattello con sopra persone o materiale</li><li>- 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.</li><li>- L'impalco del ponteggio esterno deve essere accostato al filo del fabbricato è ammessa una distanza massima di cm.20 solo per lavori di finitura esterna.</li><li>- E' vietato sovraccaricare gli impalchi dei ponteggi e dei ponti su cavalletti con materiale di costruzione</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	D.P.R. 547/55, DLGS 626/94, D.P.R. 164/56		
Allegato			

Scheda n°107	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE033
FASE N° 05.9	IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA	Area Lavorativa: A01	
Operazione:	UTILIZZO BOMBOLE DI GAS IN PRESSIONE		
Macchine ed Attrezzature:	Pallet manuale		
Rischi per la sicurezza:	- Incendio, esplosione - Asfissia		

Scheda n°107	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE033
	- Urti, tagli e contusioni - Caduta dall'alto	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Guanti, scarpe di sicurezza, tuta/grembiule da lavoro, mascherina	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<p><b>MOVIMENTAZIONE DEI RECIPIENTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutti i recipienti devono essere provvisti dell'apposto cappellotto di protezione delle valvole, che deve rimanere sempre avvitato tranne quando il recipiente è in uso, o di altra idonea protezione, ad esempio maniglione, cappellotto fisso.</li> <li>- I recipienti devono essere maneggiati con cautela evitando gli urti violenti tra di loro o contro altre superfici, cadute od altre sollecitazioni meccaniche che possano comprometterne l'integrità e la resistenza.</li> <li>- I recipienti non devono essere sollevati dal cappellotto, nè trascinati, nè fatti rotolare o scivolare sul pavimento. La loro movimentazione, anche per brevi distanze, deve avvenire mediante carrello a mano od altro opportuno mezzo di trasporto.</li> <li>- Per sollevare i recipienti non devono essere usati elevatori magnetici nè imbracature con funi o catene. Eventuali sollevamenti a mezzo gru, paranchi o carrelli elevatori devono essere effettuati impiegando esclusivamente le apposite gabbie, o cestelli metallici, o appositi pallets.</li> <li>- I recipienti non devono essere maneggiati con le mani o con guanti unti d'olio o di grasso: questa norma è particolarmente importante quando si movimentano recipienti di gas ossidanti.</li> </ul> <p><b>STOCCAGGIO E DEPOSITO DEI RECIPIENTI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I recipienti contenenti gas non devono essere esposti all'azione diretta dei raggi del sole, nè tenuti vicino a sorgenti di calore o comunque in ambienti in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 50°C.</li> <li>- I recipienti non devono essere esposti ad una umidità eccessiva, nè ad agenti chimici corrosivi.</li> </ul> <p>La ruggine danneggia il mantello del recipiente e provoca il bloccaggio del cappellotto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I recipienti devono essere protetti da ogni oggetto che possa provocare tagli od altre abrasioni sulla superficie del metallo.</li> </ul> <p>È vietato lasciare i recipienti vicino a montacarichi sotto passerelle, o in luoghi dove oggetti pesanti in movimento possano urtarli e provocarne la caduta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- I locali di deposito devono essere asciutti, freschi, ben ventilati e privi di sorgenti di calore, quali tubazioni di vapore, radiatori, ecc.</li> <li>- I locali di deposito, devono essere contraddistinti con il nome del gas posto in stoccaggio.</li> </ul> <p>Se in uno stesso deposito sono presenti gas diversi ma compatibili tra loro, I recipienti devono essere raggruppati secondo il tipo di gas contenuto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- È vietato immagazzinare in uno stesso locale recipienti contenenti gas tra loro incompatibili (per esempio: gas infiammabili con gas ossidanti) e ciò per evitare, in caso di perdite, reazioni pericolose, quali esplosioni od incendi. È necessario altresì evitare lo stoccaggio dei recipienti in locali ove si trovino materiali combustili o sostanze infiammabili.</li> <li>- Nei locali di deposito devono essere tenuti separati i recipienti pieni da quelli vuoti, utilizzando adatti cartelli murali per contraddistinguere i rispettivi depositi di appartenenza.</li> <li>- Nei locali di deposito i recipienti devono essere tenuti in posizione verticale ed assicurati alle pareti con catenelle od altro mezzo idoneo, per evitarne il ribaltamento, quando la forma del recipiente non sia già tale da garantirne la stabilità.</li> <li>- I locali di deposito di recipienti contenenti gas pericolosi e nocivi (infiammabili, tossici, corrosivi) devono essere sufficientemente isolati da altri locali o luoghi di lavoro e di passaggio ed adeguatamente separati gli uni dagli altri.</li> <li>- I locali di deposito di recipienti contenenti gas pericolosi e nocivi devono essere dotati di adeguati sistemi di ventilazione. In mancanza di ventilazione adeguata, devono essere installati apparecchi indicatori e avvisatori automatici atti a segnalare il raggiungimento delle concentrazioni o delle condizioni pericolose. Ove ciò non sia possibile, devono essere eseguiti frequenti controlli e misurazioni.</li> <li>- Nei locali di deposito di recipienti contenenti gas pericolosi e nocivi devono essere affisse norme di sicurezza concernenti le operazioni che si svolgono nel deposito, evidenziando in modo particolare i divieti, i mezzi di protezione generali ed individuali da utilizzare e gli interventi di emergenza da adottare in caso di incidente.</li> <li>- Nei locali di deposito di recipienti contenenti gas asfissianti, tossici ed irritanti deve essere tenuto in luogo adatto e noto al personale un adeguato numero di maschere respiratorie o di altri apparecchi protettori da usarsi in caso di emergenza.</li> </ul>	

Scheda n°107	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE033
	<p>- I locali di deposito di recipienti contenenti gas infiammabili devono rispondere, per quanto riguarda gli impianti elettrici a sicurezza, i sistemi antincendio, la protezione contro le scariche atmosferiche, alle specifiche norme vigenti.</p> <p><b>USO DEI RECIPIENTI</b></p> <p>- Un recipiente di gas deve essere messo in uso solo se il suo contenuto risulta chiaramente identificabile. Il contenuto viene identificato nei modi seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. colorazione dell'ogiva, secondo il colore codificato dalla normativa di legge;</li> <li>b. nome commerciale del gas punzonato sull'ogiva a tutte lettere o abbreviato, quando esso sia molto lungo;</li> <li>c. scritte indelebili, etichette autoadesive, decalcomanie poste sul corpo del recipiente, oppure cartellini di identificazione attaccati alla valvola od al cappellotto di protezione;</li> <li>d. raccordo di uscita della valvola, in accordo alle normative di legge.</li> </ul> <p>- Prima di utilizzare un recipiente è necessario assicurarlo alla parete, ad un palco o ad un qualsiasi supporto solido, mediante catenelle o con altri arresti efficaci, salvo che la forma del recipiente ne assicuri la stabilità. Una volta assicurato il recipiente si può togliere il cappellotto di protezione alla valvola.</p> <p>- I recipienti non devono mai essere collocati dove potrebbero diventare parte di un circuito elettrico. Quando un recipiente viene usato in collegamento con una saldatrice elettrica, non deve essere messo a terra. Questa precauzione impedisce al recipiente di essere incendiato dall'arco elettrico.</p> <p>- I recipienti non devono mai essere riscaldati a temperatura superiore ai 50°C. È assolutamente vietato portare una fiamma al diretto contatto con il recipiente.</p> <p>- I recipienti non devono essere raffreddati artificialmente a temperature molto basse. Molti tipi di acciaio perdono duttilità e si fragiliscono a bassa temperatura.</p> <p>- I recipienti non devono essere usati come rullo, incudine, sostegno o per qualsiasi altro scopo che non sia quello di contenere il gas per il quale sono stati costruiti e collaudati.</p> <p>- I recipienti devono essere protetti contro qualsiasi tipo di manomissione provocata da personale non autorizzato.</p> <p>- L'utilizzatore non deve cancellare o rendere illeggibili le scritte, nè asportare le etichette, le decalcomanie, i cartellini applicati sui recipienti dal fornitore per l'identificazione del gas contenuto.</p> <p>- L'utilizzatore non deve cambiare, modificare, manomettere,apparecchiature previste per un particolare gas o gruppo di gas su recipienti contenenti gas con proprietà chimiche diverse e incompatibili.</p> <p>- Le valvole dei recipienti devono essere sempre tenute chiuse, tranne quando il recipiente è in utilizzo. L'apertura delle valvole dei recipienti a pressione deve avvenire gradualmente e lentamente. Non usare mai chiavi od altri attrezzi per aprire o chiudere valvole munite di volantino. Per le valvole dure ad aprirsi o gruppate per motivi di corrosione, contattare il fornitore per istruzioni.</p> <p>- La lubrificazione delle valvole non è necessaria. È assolutamente vietato usare olio, grasso od altri lubrificanti combustibili sulle valvole dei recipienti contenenti ossigeno e altri gas ossidanti.</p> <p>- Prima di restituire un recipiente vuoto, l'utilizzatore deve assicurarsi che la valvola sia ben chiusa, quindi avvitare l'eventuale tappo cieco sul bocchello della valvola ed infine rimettere il cappellotto di protezione. Si consiglia di lasciare sempre una leggera pressione positiva all'interno del recipiente.</p>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°108	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE034
<b>FASE N° 05.5.4</b>	Sarcitura lesioni	<b>Area Lavorativa: A01</b>	
<b>FASE N° 05.5.5</b>	Rifacimento cornicioni	<b>Area Lavorativa: A01</b>	
<b>FASE N° 05.5.6</b>	Rifacimento intonaco	<b>Area Lavorativa: A01</b>	
<b>FASE N° 05.6</b>	CONSOLIDAMENTO MURATURA	<b>Area Lavorativa: A01</b>	
<b>Operazione:</b>	PREPARAZIONE MALTE CON BETONIERA		
<b>Macchine ed Attrezzature:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Betoniera</li><li>- Attrezzi di uso comune</li><li>- Carriola</li><li>- Cazzuola</li></ul>		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pericolo di lesione agli arti dovuti al contatto con organi in movimento.</li><li>- Rischio rumore.</li><li>- Elettrocuzione.</li><li>- Movimentazione manuale dei carichi.</li><li>- Preparazione di malte nelle immediate vicinanze di ponteggi o postazioni di caricamento e sollevamento dei materiali.</li><li>- Contusioni, urti, colpi, impatti, compressioni, abrasioni.</li><li>- Rischio per gli occhi dovuta all'espulsione violenta di granuli di malta durante aggiunta manuale di acqua nella betoniera.</li></ul>		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Occhiali protettivi</li><li>- casco</li><li>- guanti</li><li>- scarpe di sicurezza</li><li>- tuta da lavoro</li></ul>		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dotare le macchine di protezione superiore alle ruote e carter sulle cinghie di trasmissione.</li><li>- Corretta esecuzione, in osservanza alle Norme Cei, dell'impianto elettrico e di terra del cantiere e del collegamento delle macchine.</li><li>- Perfetta manutenzione giornaliera e periodica delle macchine, con ingrassaggio di tutti gli organi in movimento.</li><li>- Costruire idonea postazione protetta da impalcato atto a proteggere gli addetti da eventuali cadute accidentali di materiale.</li><li>- I contenitori per trasporto malta non vanno riempiti eccessivamente, onde evitare il rischio di fuoriuscita della medesima.</li><li>- Recipienti in perfetto stato di manutenzione al fine di ridurre il pericolo fuoriuscita della malta per rottura dei supporti (manici).</li><li>- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.</li><li>- Formazione ed informazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire.</li></ul>		
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 164/56, DPR 303/56, DL gs 277/91, DLgs 626/94		
<b>Allegato</b>			

Scheda n°109	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE036
FASE N° 1.14.4	Installazione canna fumaria	Area Lavorativa: A02	
Operazione:	LAVORI IN ALTEZZA		
Macchine ed Attrezzature:	Ponteggi, reti di protezione		
Rischi per la sicurezza:	Caduta di persone dall'alto Urti, colpi, impatti, compressioni, tagli, abrasioni Strappi		

Scheda n°109	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE036
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, cintura di sicurezza ad imbraco totale	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<p><b>Utilizzo di Imbracature</b>  Sono dispositivi composti da cinghie regolabili che circondano il corpo umano.  L'imbracatura può essere inclusa nell'indumento da lavoro (tuta, cotta, pantaloni) con riserva che vengano effettuate verifiche dell'imbracatura (stato delle cinghie e cuciture) e che il fabbricante precisi nel libretto di istruzioni le condizioni per la pulitura ed il lavaggio. Deve essere costituita, come la fune, di tessili sintetici che resistono bene agli effetti dinamici d'urto  La protezione deve rimanere adeguata in tutta la gamma di regolazione e per le diverse misure. La resistenza dell'imbracatura deve essere tale da superare le prove di cui ai punti 7.1.1. e 7.1.2. della norma NFS 71-020.  Ogni tessile suscettibile di essere attaccato dalla muffa o da altri processi biologici o ancora che perda una notevole parte della sua resistenza in presenza di umidità deve essere proibito.  I fili di cucitura debbono essere di un colore diverso delle cinghie per facilitare il controllo visivo.  Non deve esistere nessun rischio che il corpo venga "sganciato" dall'imbracatura anche se la tensione delle cinghie non è al minimo.  Gli elementi metallici devono essere convenientemente protetti contro la ossidazione dovuta agli agenti atmosferici e corrosivi se presenti.</p> <p><b>Dispositivi anticaduta</b>  Sono dispositivi che limitano la corsa definitiva dalla prova riportata al punto 7.2.1.1. (a e b) della norma NFS 71-020 ed. luglio 1978 ad un massimo di 0,60 m.  Essi possono essere utilizzati solo quando si disponga di punti di ancoraggio al di sopra del livello della cintura dell'utilizzatore.  Esistono due tipi principali di dispositivi anticaduta:</p> <p>Dispositivi anticaduta con guida di scorrimento</p> <p>Dispositivi anticaduta ad avvolgimento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'attrezzatura va usata solo in condizione tecnica ineccepibile e secondo le prescrizioni, consci della sicurezza e del pericolo, con l'osservanza delle istruzioni di servizio. Disturbi di funzionamento, che possono compromettere la sicurezza, vanno immediatamente eliminati.</li> <li>- Per la loro resistenza alla corrosione, contro acque aggressive e sforzi meccanici, queste attrezzature sono specialmente adatte per l'edilizia. L'attrezzatura è prevista in genere per una persona in cui il carico utile di 100 kg non deve essere superato. L'attrezzatura viene fissata alla staffa o gancio di sospensione esistente.</li> <li>- L'attrezzatura per la sicurezza contro le cadute dall'alto deve essere usata solo con una cintura di attacco.</li> <li>- Per evitare un caso di pendolamento, l'attrezzo deve trovarsi possibilmente fissato verticalmente ed in modo tale che possa adattarsi alla deviazione della cintura.</li> <li>- All'attrezzo dev'essere appesa sempre una sola persona.</li> <li>- Mai lasciare che la cintura scatti all'interno dell'arrotolatore senza carico.</li> <li>- Non debbono essere esposti alle intemperie, che potrebbero compromettere la loro buona condizione.</li> <li>- I mezzi di collegamento e funi di ancoraggio non devono essere fatti passare sopra spigoli acuti.</li> <li>- Attrezzi di sicurezza danneggiati o usati per cadute, vanno sottratti all'uso fino a quando un esperto non ne abbia approvato l'ulteriore uso.</li> <li>- Prima dell'uso il responsabile dell'impresa deve far accertare l'ineccepibile stato delle attrezzature di sicurezza.</li> <li>- Debbono essere conservati in luogo asciutto, ma non in vicinanza di fonti di calore.</li> <li>- La fune metallica va periodicamente oleata, sfilando totalmente la fune e avvolgendola poi con uno straccio lubrificato di vaselina o di olio.</li> </ul> <p><b>IMPIEGO DI RETI DI SICUREZZA</b>  Se la protezione è assicurata mediante reti, in applicazione all'art. 16 del D.P.R. 7 gennaio 1956, n. 164, la loro messa in opera deve essere relativamente facile e permettere una protezione efficace.  In particolare i dispositivi di ancoraggio alla carpenteria e quelli necessari per permettere al personale addetto al montaggio di fissare le loro cinture di sicurezza devono essere messi in</p>	

Scheda n°109	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE036
	<p>opera sulla carpenteria, al momento della produzione di quest'ultima in stabilimento.</p> <p>Nel calcolo della carpenteria si devono tenere in conto gli sforzi dovuti alle reti e ai loro apparecchi o attrezzature di sollevamento.</p> <p>Nella concezione e nelle dimensioni le reti devono essere idonee al tipo di lavoro da eseguire. Inoltre, la stabilità della carpenteria deve essere costantemente assicurata durante la costruzione. Una particolare cura deve essere prestata agli sforzi cui essa può venir sottoposta al momento della messa in opera delle reti, del loro spostamento o della caduta eventuale di persone.</p> <p>E' opportuno che il peso delle reti sia molto ridotto senza tuttavia diminuirne la resistenza per cui si utilizzano normalmente reti in fibra poliamminica; si deve mantenere una altezza libera sufficiente al di sopra del suolo (o di qualsiasi ostacolo) in funzione dell'elasticità della rete.</p> <p>Inoltre, si deve evitare la caduta di materiale incandescente sulla rete, se al di sopra di quest'ultima vengono eseguiti lavori di saldatura, di taglio con fiamma ossidrica o all'arco voltaico.</p> <p>Le maglie della rete saranno costituite da treccia poliamminica, di diametro normalizzato dal fabbricante, in modo tale che la sua resistenza sia conforme alla norma NF.P.93.311 (definita mediante prove effettuate nelle condizioni più sfavorevoli d'impiego). Le maglie devono essere realizzate in treccia o cordoncino di resistenza minima a rottura di 2,6 KN, con un allungamento minimo del 18% su filo non annodato.</p> <p>Le maglie di dimensione massima 100 x 100, possono presentare gravi inconvenienti al momento della caduta di persone.</p> <p>Esse saranno quindi di preferenza ridotte a 40 x 40 in modo da prevenire incidenti anche in caso di caduta d'oggetti.</p> <p>Si noti che le reti costituite da maglie di dimensioni ridotte offrono una resistenza maggiore.</p> <p>Le reti saranno munite su tutto il perimetro di ralinga chiusa da piombature che fornisce ogni garanzia di solidità.</p> <p>La ralinga, dovendo accogliere in punti diversi (all'incirca ogni metro) i mezzi di ancoraggio ai supporti PREVISTI per la messa in opera della rete, dovrà obbligatoriamente essere conforme alle norme NF.93-311 e possedere una resistenza massima a rottura di 42 KN.</p> <p>Le reti saranno fissate al loro supporto tramite le ralinghe, con l'ausilio di cappi in poliamide (egualmente chiusi da piombatura) o con l'ausilio di qualsiasi altro mezzo equivalente ai fini della sicurezza quale: maniglie a vite o moschettoni muniti di chiusura di sicurezza. E' possibile realizzare la formazione di una rete di grande superficie mediante l'assemblaggio di più reti.</p> <p>Le reti possono essere posizionate all'interno e all'esterno dell'opera in corso di realizzazione; la loro messa in opera necessita di uno studio dell'ancoraggio, apposito per ogni caso particolare. Questo studio deve essere eseguito con la più grande cura e ciascun elemento o dispositivo d'ancoraggio, cavo, telaio, etc. deve essere calcolato nelle condizioni più sfavorevoli d'impiego.</p> <p>Nella messa in opera e nell'impiego delle reti si devono rispettare le seguenti precauzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prevedere e mettere in opera i dispositivi di ancoraggio delle reti al momento della costruzione della carpenteria;</li> <li>- trasportare, movimentare e stoccare le reti e i loro accessori con cura per evitare il loro degrado;</li> <li>- ricercare i metodi suscettibili di ridurre al massimo il rischio di caduta durante la messa in opera delle reti (ad esempio utilizzo di gru o di portali);</li> <li>- prevedere e mettere in opera al momento della costruzione della carpenteria i dispositivi d'ancoraggio necessari al fissaggio del materiale di protezione individuale del personale incaricato della loro installazione;</li> <li>- posare le reti il più vicino possibile al piano di lavoro, per ridurre l'altezza di caduta;</li> <li>- sorvegliare la corretta regolazione della tensione della rete; tenere in conto, al momento della progettazione e costruzione della carpenteria, degli sforzi esercitati dalla rete sulla stessa e di quelli esercitati dagli apparecchi ed attrezzature di sollevamento;</li> <li>- evitare i vuoti sul perimetro della rete, attraverso i quali il personale potrebbe passare in caso di caduta;</li> <li>- evitare la caduta sulle reti di materiali incandescenti nel caso che al di sopra di esse vengano eseguiti lavori di saldatura, di taglio con fiamma ossidrica o all'arco voltaico;</li> <li>- verificare periodicamente lo stato delle reti e dei loro accessori d'ancoraggio;</li> <li>- asportare i materiali o gli utensili caduti accidentalmente nelle reti;</li> <li>- verificare il buono stato dei mezzi d'ancoraggio e la tensione delle reti. In particolare prestare attenzione agli sforzi di flessione e di trazione ai quali possono essere sottoposti gli elementi metallici di ancoraggio delle reti;</li> <li>- spostare le reti a seconda dell'avanzamento della costruzione.</li> </ul>	

Scheda n°109	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE036
	<p>Per permettere un rapido spostamento della rete utilizzare il metodo a rotazione, a scorrimento, per traslazione, a bilancino od a spostamento su cavi portanti (v. Circ. 13/82).</p> <p>Qualunque siano le condizioni di impiego proprie dei differenti tipi di supporto e di rete, è necessario prestare un'attenzione particolare:</p> <p>a) ai punti di ancoraggio dei supporti che non devono consentire lo scorrimento di questi ultimi sotto l'azione delle forze agenti sulle reti;</p> <p>b) alla messa in opera dei supporti che deve essere prevista nel programma di avanzamento delle campate e non deve comportare alcuna manovra pericolosa;</p> <p>c) all'ancoraggio e sganciamento delle reti dai supporti, le operazioni devono essere effettuate senza rischi per il personale. I punti di fissaggio della rete devono essere resistenti e tali da non danneggiarla;</p> <p>d) alle sovrapposizioni delle reti;</p> <p>e) alla manovra di sollevamento della rete per permettere alcune lavorazioni in facciata e al passaggio da un livello all'altro.</p> <p>Tutte le operazioni devono essere semplici e organizzate secondo una procedura che non si presti ad alcuna improvvisazione.</p> <p>I supporti devono avere una resistenza sufficiente, una buona stabilità ed essere disposti in maniera opportuna per non ferire la vittima di una caduta. Il fabbricante fornirà le informazioni apposite, precisando tra le altre cose le condizioni di sicurezza per la messa in opera e la piegatura.</p>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 164/56, D.Lgs. 626/94, Circ. Min. 13/82	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°110	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE012
<b>FASE N° 1.7</b>	Struttura in acciaio Realizzazione di struttura portante in profilati d'acciaio.	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 6</b>	OPERE A VERDE	<b>Area Lavorativa:</b> A03
<b>Operazione:</b>	SOLLEVAMENTO CARICHI	
<b>Macchine ed Attrezzature:</b>	Grù/autogrù	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Sganciamento del carico</li> <li>- Danno a cose e persone per caduta dall'alto</li> <li>- Guasti meccanici</li> <li>- Caduta dell'operatore e/o del materiale</li> <li>- Ribaltamento della gru/autogrù</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Scarpe di sicurezza, casco di protezione, guanti, tuta da lavoro	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adottare corrette imbracature</li> <li>- Adottare ganci con dispositivo di sicurezza e cestoni con pareti non finestate</li> <li>- Dare informazioni mediante segnaletica visiva ed acustica (utilizzo di personale per segnalazioni)</li> <li>- Verificare l'efficienza delle funi e annotarle trimestralmente sul libretto</li> <li>- Sbarrare a terra la zona di azione della gru</li> <li>- Assicurare la stabilità della gru/autogrù con un sicuro ammaraggio</li> <li>- Eseguire il collegamento elettrico a terra</li> <li>- Gli apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 Kg. devono essere sottoposti a verifica una volta all'anno</li> <li>- 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)</li> </ul>	

Scheda n°110	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE012
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- Formazione ed informazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li> <li>- 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</li> <li>- Gli addetti all'imbracatura, prima di consentire l'inizio della manovra di sollevamento devono verificare che il carico sia stato imbracato correttamente.</li> <li>- 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.</li> <li>- Gli addetti all'imbracatura ed aggancio del carico, dovranno allontanarsi al più presto dalla sua traiettoria durante la fase di sollevamento.</li> <li>- E' vietato sostare in attesa sotto la traiettoria del carico.</li> <li>- 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.</li> <li>- Prima di sganciare il carico dall'apparecchio di sollevamento, bisognerà accertarsi preventivamente della stabilità del carico stesso.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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 (art. 180, D.P.R. 547/55, art. 43, D.P.R. 164/56);</li> <li>- Le funi e i fili elementari devono essere protetti contro gli agenti corrosivi esterni mediante ingrassaggio (art. 43, D.P.R. 164/56);</li> <li>- 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 (D.P.R. 21.07.82, n° 673 o dalla direttiva 91/368/CEE).</li> <li>- 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 (art. 172, D.P.R. 547/55)</li> <li>- Essi devono portare in sovrimpressione od inciso il marchio di conformità alle norme e il carico massimo ammissibile (D.P.R. 673/82 o direttiva 91/368/CEE).</li> <li>- 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 (art. 58, D.P.R. 164/56, Cass. pen. Sez. 4, 03.12.85 e 02.02.94).</li> <li>- L'angolo al vertice tra i tiranti dell'imbracatura non deve essere normalmente superiore di 60°, per evitare eccessive sollecitazioni 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).</li> <li>- 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).</li> <li>- 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).</li> <li>- 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).</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 164/56, D.Lgs. 626/94, direttiva CEE 91/368, UNI-ISO 4309, UNI 9467, UNI 6697	
<b>Allegato</b>		



Scheda n°111	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ001
<b>FASE N° 1.4</b>	Scavi In questa fase si prevede l'esecuzione di scavi e rinterri	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.10.2</b>	Caditoie acque meteoriche	<b>Area Lavorativa:</b> A02
<b>FASE N° 1.13.4</b>	Posa pozzetti	<b>Area Lavorativa:</b> A02
<b>FASE N° 05.1</b>	DEMOLIZIONE MURATURE	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 05.5.2</b>	Rimozione intonaco e parti ammalorate	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 05.5.3</b>	Smontaggio rivestimenti in pietra/marmo	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 05.5.4</b>	Sarcitura lesioni	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 05.5.5</b>	Rifacimento cornicioni	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>Descrizione macchina:</b>	AUTOCARRI - DUMPER	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	Pericoli di investimento delle persone Errata manovra dell'operatore Caduta materiale dell'alto Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Vibrazioni, Rumore, Scivolamenti, Cadute	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, casco, dispositivi otoprotettori	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	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 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 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 (art. 175, D.P.R. 547/55). - Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS) (D.M. 28.11.1987, n° 593). - Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS) (D.M. 28.11.1987, n° 594). - 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. - Tutte le macchine immesse sul mercato dopo il 21.09.96 devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Direttiva macchine" (D.P.R. 459/96)	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, Dlgs 626/94, DPR 459/96, DLgs 277/91, DPR 303/56, Codice Stra	

Scheda n°112	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ002
FASE N° 05.1	DEMOLIZIONE MURATURE	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.2.2	Demolizione copertura	Area Lavorativa: A01	
Descrizione macchina:	MINIDUMPER		
Rischi per la sicurezza:	Pericoli di investimento delle persone Errata manovra dell'operatore Caduta materiale Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Vibrazioni, Rumore, Scivolamenti, Cadute		
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:	DPR 547/55, Dlgs 626/94, DPR 459/96, DLgs 277/91, DPR 303/56, Codice Strada		
Allegato			

Scheda n°113	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ003
FASE N° 1.2.1	Installazione di macchine operatrici	Area Lavorativa: A02	
FASE N° 05.7	CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A.	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.8	MONTAGGIO INFISSI	Area Lavorativa: A01	
Descrizione macchina:	AUTOCARRO-FURGONE		
Rischi per la sicurezza:	Errata manovra dell'operatore Caduta materiale dall'alto Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Vibrazioni, rumore, polveri Scivolamenti, cadute, ribaltamenti, investimenti		
Dispositivi di Protezione			

Scheda n°113	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ003
<b>Individuali (DPI):</b>		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	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	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, Dlgs 626/94, DPR 459/96, Codice Stradale	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°114	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ004
FASE N° 1.2	Installazione baracche	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.2.1	Installazione di macchine operatrici	Area Lavorativa: A02	
FASE N° 1.5.2	Montaggio carpenteria	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.9.3	Montaggio sanitari	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.9.4	Impianto fognario	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.10.1	Montaggio pali per illuminazione	Area Lavorativa: A02	
FASE N° 1.10.2	Caditoie acque meteoriche	Area Lavorativa: A02	
FASE N° 1.13.2	Montaggio pezzi sanitari	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.15.1	Montaggio canali	Area Lavorativa: A02	
FASE N° 1.15.2	Coibentazione canali	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.15.3	Montaggio canne di ventilazione	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.2.2	Demolizione copertura	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.6	CONSOLIDAMENTO MURATURA	Area Lavorativa: A01	
Descrizione macchina:	AUTOCARRO CON GRU		
Rischi per la sicurezza:	<div>-Contatto con linee elettriche aeree</div> <div>-Pericoli di investimento delle persone</div> <div>-Errata manovra del gruista, ribaltamenti</div> <div>-Pericolo di caduta del materiale dall'alto o cedimento del carico</div> <div>-Cedimento e anomalie delle parti meccaniche dell'autogrù.</div> <div>-Mancato funzionamento dei dispositivi di sicurezza: limitatori di carico, fine corsa</div>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<div>-guanti</div> <div>- calzature di sicurezza</div> <div>- casco</div> <div>- cuffie o tappi auricolari</div> <div>- indumenti protettivi</div>		
Prescrizioni esecutive:	<div>-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</div> <div>-controllare i percorsi e le aree di manovra</div> <div>-verificare l'efficienza dei comandi</div> <div>-applicare le apposite piastre per aumentare, se previsto, la superficie di appoggio degli stabilizzatori</div> <div>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</div> <div>-azionare il girofaro</div> <div>-preavvisare con segnalazione acustica l'inizio delle manovre</div> <div>-prestare attenzione alle segnalazioni prima di procedere con le manovre</div> <div>-possibilmente evitare, nella movimentazione del carico, di passare sopra i posti di lavoro e di transito</div>		

Scheda n°114	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ004
	-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 -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	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, Dlgs 626/94, DPR 459/96, Codice Stradale	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°115	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ008
<b>FASE N° 1.7</b>	Struttura in acciaio Realizzazione di struttura portante in profilati d'acciaio.	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>Descrizione macchina:</b>	AUTOGRU	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	Ribaltamento del mezzo per errato posizionamento Investimento da parte del mezzo. Caduta di materiali dovuta ad errori di imbracatura o di manovra Danni provocati da rumore e da vibrazioni Contatto con cavi o tubazioni aeree Contatto con parti meccaniche in movimento	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, casco, imbracatura di sicurezza	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	- Tutti gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore ai 200 kg sono soggetti a omologazione ISPESL (art. 194, D.P.R. 547/55, art. 8, D.M. 12.09.59). - Il datore di lavoro o chi per esso deve effettuare la verifica trimestrale delle funi e delle catene degli organi di sollevamento (art. 179 D.P.R. 547/55, art. 11, D.M. 12.09.59). - 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 (art. 16, D.M. 12.09.59, art. 194 D.P.R. 547/55). - 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 (art. 10, D.M. 12/09/1959). - 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.P.R. 459/96). - Nel caso la gru sia comandata mediante radiocomando è necessario che questo sia conforme a quanto previsto dal D.M. del 10.05.88 n. 347, 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. - 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. (Legge 186/68). - 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. - Si ricorda infine che tutte le prese e le spine devono essere conformi a quanto previsto dalla	

Scheda n°115	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ008
	<p>norma C.E.I. 23-12.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 (art. 11, D.P.R. 164/56).</li> <li>- Devono inoltre essere installati i seguenti dispositivi di sicurezza: <ul style="list-style-type: none"> <li>- arresto automatico della gru e del carico in caso di interruzione dell'energia elettrica anche su una sola fase (art. 174, D.P.R. 547/55);</li> <li>- dispositivo di frenatura per il pronto arresto e la posizione di fermo del carico e del mezzo (art. 173, D.P.R. 547/55);</li> <li>- dispositivi acustici di segnalazione del moto e di illuminazione del campo di manovra (art. 175, D.P.R. 547/55);</li> <li>- funzionamento del motore innestato anche durante la discesa del carico (art. 172, D.P.R. 547/55).</li> </ul> </li> <li>- La gru non deve mai essere utilizzata per: <ul style="list-style-type: none"> <li>portate superiori a quelle previste dal libretto di omologazione (art. 168, D.P.R. 547/55);</li> <li>strappare alberi, pali o massi o qualsiasi altra opera interrata (art. 168, D.P.R. 547/55);</li> <li>strappare casseforme di getti importanti (art. 168, D.P.R. 547/55);</li> <li>trasportare persone anche per brevi tratti (art. 184, D.P.R. 547/55).</li> </ul> </li> <li>- 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 (art. 58, D.P.R. 164/56).</li> <li>- 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 (art. 189, D.P.R. 547/55).</li> <li>- Tutte le macchine immesse sul mercato dopo il 21.09.96 devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Direttiva macchine" (D.P.R. 459/96).</li> </ul> <p>Prima dell'Uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-verificare l'eventuale presenza di strutture fisse o di linee elettriche aeree che possano interferire con la rotazione del braccio</li> <li>-controllare la stabilità della base d'appoggio</li> <li>-nel caso di gru a base rotante, verificare la regolare applicazione della protezione sul perimetro del carro di base</li> <li>-verificare la chiusura dello sportello del quadro</li> <li>-nel caso di gru traslante su rotaie, verificare che le vie di corsa siano libere e sbloccare gli ancoraggi alle rotaie</li> <li>-verificare l'efficienza di tutti i fine corsa elettrici e meccanici</li> <li>-verificare il corretto funzionamento della pulsantiera</li> <li>-verificare il corretto avvolgersi della fune di sollevamento sul tamburo e le sue condizioni</li> <li>-verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza</li> </ul> <p>Durante l'Uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina</li> <li>-avvisare con le segnalazioni acustiche l'inizio delle manovre</li> <li>-attenersi alle portate indicate dai cartelli</li> <li>-eseguire con gradualità le manovre</li> <li>-durante lo spostamento dei carichi evitare, possibilmente, di passare sulle aree di lavoro e di transito</li> <li>-non eseguire il sollevamento di materiale male imbracato o accatastato scorrettamente nei contenitori</li> <li>-nel caso di possibile interferenza con altre gru limitrofe, attenersi alle disposizioni ricevute</li> </ul> <p>Dopo l'Uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>segnalare tempestivamente qualsiasi eventuale anomalia di funzionamento</li> <li>-rialzare il gancio ed avvicinarlo alla torre</li> <li>-scollegare elettricamente la gru</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, Dlgs 626/94, DPR 459/96, CM 12/9/84, Norme CEI	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°116	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ009
<b>FASE N° 1.8.8</b>	Pitturazioni esterne	<b>Area Lavorativa: A02</b>	
<b>FASE N° 05.5.2</b>	Rimozione intonaco e parti ammalorate	<b>Area Lavorativa: A01</b>	
<b>FASE N° 05.5.4</b>	Sarcitura lesioni	<b>Area Lavorativa: A01</b>	
<b>FASE N° 05.5.5</b>	Rifacimento cornicioni	<b>Area Lavorativa: A01</b>	
<b>FASE N° 05.5.7</b>	Verniciatura infissi e ringhiere	<b>Area Lavorativa: A02</b>	
<b>FASE N° 05.5.8</b>	Pluviali	<b>Area Lavorativa: A02</b>	
<b>Descrizione macchina:</b>	ELEVATORE A CAVALLETTO		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	-caduta dall'alto -urti, colpi, impatti, compressioni -elettrici -caduta materiale dall'alto		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	- calzature di sicurezza - cintura di sicurezza - casco - guanti		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<p>- Tutti gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore ai 200 kg sono soggetti a omologazione ISPESL (art. 194, D.P.R. 547/55, art. 8, D.M. 12.09.59).</p> <p>- Il datore di lavoro o chi per esso deve effettuare la verifica trimestrale delle funi e delle catene degli organi di sollevamento (art. 179 D.P.R. 547/55, art. 11, D.M. 12.09.59).</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 (art. 16, D.M. 12.09.59, art. 194 D.P.R. 547/55).</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 (art. 10, D.M. 12/09/1959).</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.P.R. 459/96).</p> <p>- L'argano a cavalletto deve avere la rotaia entro la quale scorre l'argano provvista alle estremità di un dispositivo di arresto di fine corsa ad azione ammortizzante. (C.M. 31.07.81).</p> <p>- Bisogna ancorare il cavalletto riempiendo i cassoni di zavorra, posti sulla parte posteriore del sistema portante con materiali inerti, di peso specifico conosciuto e secondo le indicazioni del costruttore (C.M. 31.07.81).</p> <p>- Non usare mai materiali liquidi come zavorra (C.M. 31.07.81).</p> <p>- Dopo il riempimento dei cassoni con la zavorra, al fine di evitare possibili manomissioni, è bene chiuderli con un lucchetto (C.M. 31.07.81).</p> <p>- Se non si intende usare i cassoni di zavorra, l'ancoraggio dei cavalletti deve essere realizzato seguendo le indicazioni di un tecnico abilitato (C.M. 31.07.81).</p> <p>- Occorre realizzare sulla parte anteriore del cavalletto un normale parapetto lasciando aperto solo un varco centrale per il passaggio del carico. Questo varco deve esser provvisto di tavola fermapiede alta 30 cm con applicato posteriormente nella parte superiore un corrente tubolare in modo da non sfondarsi quando vi si spinge con i piedi sopra, inoltre l'apertura deve essere provvista di due robusti appoggi alti 1,20 m dal piano di lavoro e sporgenti 20 cm per permettere al lavoratore di attaccarsi durante le fasi di ricezione del carico.(art. 56, D.P.R. 164/56).</p> <p>- L'alimentazione dovrà avvenire tramite cavo di alimentazione flessibile multipolare; l'argano dovrà essere dotato di interruttore generale ed interruttore differenziale ubicati sul quadro elettrico, tutte le apparecchiature elettriche dovranno essere conformi alle norme C.E.I. (Legge 186/68).</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 norma C.E.I. 23-12.</p> <p>- Occorre verificare le distanze da linee elettriche in tensione in modo che l'argano durante il</p>		

Scheda n°116	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ009
	<p>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 (art. 11, D.P.R. 164/56).</p> <p>- Devono inoltre essere installati i seguenti dispositivi di sicurezza:</p> <p>arresto automatico del carico in caso di interruzione dell'energia elettrica (art. 174, D.P.R. 547/55);</p> <p>dispositivo di frenatura per il pronto arresto e la posizione di fermo del carico e del mezzo (art. 173, D.P.R. 547/55);</p> <p>- Nel caso in cui il vento superi i 45 km/h, si devono interrompere le operazioni (art. 189, D.P.R. 547/55).</p> <p>- Tutte le macchine immesse sul mercato dopo il 21.09.96 devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Direttiva macchine" (D.P.R. 459/96).</p> <p><b>PRIMA DELL'USO</b></p> <p>-verificare la presenza dei parapetti completi sul perimetro del posto di manovra</p> <p>-verificare la presenza degli staffoni e tavola fermapiede sul piano di lavoro</p> <p>-verificare l'integrità della struttura del cavalletto portante l'argano con zavorra</p> <p>-verificare l'integrità dei cassoni di zavorra, la presenza del dispositivo di chiusura e l'ancoraggio</p> <p>-verificare l'efficienza del puntone di reazione o altro tipo di fissaggio</p> <p>-verificare la presenza, sulle estremità delle rotaie, dei tamponi ammortizzanti</p> <p>-verificare l'efficienza della sicura del gancio e dei morsetti fermafuni con redancia</p> <p>-verificare l'integrità delle parti elettriche visibili</p> <p>-verificare l'efficienza dell'interruttore di linea presso l'elevatore</p> <p>-verificare la funzionalità della pulsantiera</p> <p>-verificare l'efficienza del fine corsa e del freno per la discesa del carico</p> <p>transennare a terra l'area di tiro</p> <p><b>DURANTE L'USO:</b></p> <p>-mantenere abbassati gli staffoni</p> <p>-usare la cintura di sicurezza in momentanea assenza degli staffoni</p> <p>-usare i contenitori adatti al materiale da sollevare</p> <p>-verificare la corretta imbracatura dei carichi e la chiusura della sicura del gancio</p> <p>-non utilizzare la fune dell'elevatore per imbracare carichi</p> <p>-segnalare eventuali guasti</p> <p>-per l'operatore a terra: non sostare sotto il carico</p> <p><b>DOPO L'USO:</b></p> <p>-disinserire la linea elettrica di alimentazione</p> <p>-bloccare l'argano sul fine corsa interno della rotaia</p>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, Dlgs 626/94, DPR 459/96, DLgs 303/56	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°117	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ011
<b>FASE N° 1.2.1</b>	Installazione di macchine operatrici	<b>Area Lavorativa: A02</b>
<b>Descrizione macchina:</b>	SCALA AEREA (tipo sfilo manuale)	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<p>Caduta dell'operatore dalla scala per errate condizioni di appoggio o per inadeguatezza della scala (appoggi, pioli, fermo di sicurezza).</p> <p>Caduta di materiali dall'alto.</p> <p>Investimento della scala da parte di mezzi meccanici per mancata segnalazione del posizionamento della scala.</p> <p>Ferimento per contatto con pedoni percorrenti il marciapiede ove è posizionata la scala.</p>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<p>Tuta protettiva</p> <p>Scarpe di sicurezza</p> <p>Guanti</p> <p>Casco</p>	

Scheda n°117	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ011
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<b>PRIMA DELL'USO</b> Controllare le condizioni di sicurezza della scala Il posizionamento della scala deve essere preceduto dalla posa in opera di segnaletica di sicurezza e, ove necessario, il transito dei pedoni e/o degli autoveicoli dovrà essere deviato. Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con le linee elettriche aeree. Non usare la scala oltre il terzo ultimo scalino. Posizionare il piede della scala ad 1/4 della lunghezza della scala stessa. L'integrità, all'estremità inferiore dei montanti dei dispositivi antisdrucchiolevoli. L'esistenza, quando necessaria, dei dispositivi antisdrucchiolevoli di appoggio e/o dei dispositivi di trattenuta dell'estremità superiore della scala e la loro integrità. L'efficienza degli innesti delle scale a elementi innestati e delle staffe di scorrimento e aggancio delle scale a sfilo. L'integrità dei pioli e il loro incastro nei montanti. Questi ultimi dovranno apparire privi di fessurazioni, screpolature od altro. La scala deve appoggiare su superfici piane, resistenti e non sdrucchiolevoli evitando l'uso di mezzi di fortuna che possano pregiudicarne la stabilità. Su terreno cedevole va inserita sotto i montanti una idonea tavola di legno, per evitare sprofondamenti. Se esiste dislivello tra i due montanti occorre compensarlo con un apposito piedino antisdrucchiolevole regolabile. La sommità della scala deve essere appoggiata in modo sicuro e con giusto angolo di inclinazione.	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 164/56, DPR 320/56, DPR 321/56, DPR 322/56, DPR 323/56, D.lgs 626/94, D.M. 12/09/59	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°118	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ017
<b>FASE N° 1.8</b>	Copertura in legno	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.9.1</b>	Impianto elettrico	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.9.2</b>	Impianto idraulico	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.9.3</b>	Montaggio sanitari	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.9.5</b>	Impianto termico	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.11.1</b>	Posa cavi elettrici	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.11.2</b>	Posa apparecchiature di comando	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.11.3</b>	Montaggio quadri elettrici	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.11.4</b>	Impianto di terra	<b>Area Lavorativa: A02</b>
<b>FASE N° 1.11.5</b>	Impianto protezione scariche atmosferiche	<b>Area Lavorativa:</b>
<b>FASE N° 1.12.1</b>	Impianti citofonici	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.12.2</b>	Installazione antenne televisive	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.12.3</b>	Impianti telefonici	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.13.1</b>	Posa tubazioni	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.13.2</b>	Montaggio pezzi sanitari	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.14.1</b>	Installazione caldaia	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.14.3</b>	Coibentazione tubazioni	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.15.1</b>	Montaggio canali	<b>Area Lavorativa: A02</b>
<b>Descrizione macchina:</b>	<b>UTENSILI ELETTRICI PORTATILI</b>	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	- punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore - scivolamenti, cadute a livello - caduta di materiale dall'alto	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	- guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - occhiali	



Scheda n°118	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ017
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<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 (art. 268, D.P.R. 547/55).</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) (norma CEI 107-43, art. 315 D.P.R. 547/55, Legge n. 186/68, D.M. 20/11/69).</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 (art. 313, D.P.R. 547/55).</p> <p>- Tutte le macchine immesse sul mercato dopo il 21.09.96 devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Direttiva macchine" (D.P.R. 459/96).</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>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	CEI 107-43, D.P.R. 547/55, L. 186/68, D.M. 20/11/69, D.P.R. 459/96	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°119	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ018
<b>FASE N° 1.9.5</b>	Impianto termico	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.14.2</b>	Posa tubazioni	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>Descrizione macchina:</b>	SALDATRICE OSSIDOACETILENICA	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- incendio</li> <li>- esplosione</li> <li>- radiazioni non ionizzanti</li> <li>- scivolamenti, cadute</li> <li>- schiacciamenti</li> <li>- rumore</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	guanti contro le ustioni, scarpe di sicurezza, tuta, occhiali o schermo, cuffie o tappi auricolari	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<p><b>PRIMA DELL'USO:</b> 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</p> <p><b>DURANTE L'USO:</b> trasportare le bombole con l'apposito carrello evitare di utilizzare la fiamma libera in corrispondenza delle bombole e delle tubazioni del gas</p>	

Scheda n°119	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ018
	<p>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  <b>DOPO L'USO:</b>  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</p>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, Dlgs 626/94, DPR 459/96	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°120	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ019
FASE N° 1.4	Scavi In questa fase si prevede l'esecuzione di scavi e rinterri	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.10.2	Caditoie acque meteoriche	Area Lavorativa: A02	
Descrizione macchina:	ESCAVATORE (oleodinamico)		
Rischi per la sicurezza:	Pericoli di investimento delle persone Errata manovra dell'operatore Caduta materiale dell'alto Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Vibrazioni, rumore, polveri Scivolamenti, cadute,ribaltamento Contatto con linee elettriche aeree Contatto con servizi interrati		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	calzature di sicurezza,guanti, indumenti protettivi ,cuffie o tappi auricolari,tuta		
Prescrizioni esecutive:	<div>- 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 (art. 175, D.P.R. 547/55).</div> <div>- Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS) (D.M. 28.11.1987, n° 593).</div> <div>- Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS) (D.M. 28.11.1987, n° 594).</div> <div>- 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.</div> <div>- Tutte le macchine immesse sul mercato dopo il 21.09.96 devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Direttiva macchine" (D.P.R. 459/96)</div> <div>PRIMA DELL'USO:</div> <div>controllare le aree di lavoro per evitare pericolosi avvicinamenti a strutture pericolanti o a superfici cedevoli</div> <div>controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore</div> <div>verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere</div> <div>controllare l'efficienza dell'attacco della pinza e delle connessioni dei tubi</div> <div>garantire la visibilità del posto di guida</div> <div>controllare l'efficienza dei comandi</div> <div>verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano regolarmente funzionanti</div> <div>DURANTE L'USO:</div> <div>segnalare l'operatività del mezzo col girofaro</div> <div>chiudere gli sportelli della cabina</div> <div>non ammettere a bordo della macchina altre persone</div> <div>mantenere sgombra e pulita la cabina</div> <div>mantenere stabile il mezzo durante la demolizione</div> <div>nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori</div> <div>per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo azionare il dispositivo</div>		

Scheda n°120	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ019
	di blocco dei comandi durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie 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	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, Dlgs 626/94, DPR 459/96, DPR 303/56, D.Lgs 277/91, Codice Stradale	

Scheda n°121	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ022
<b>FASE N° 1.5.3</b>	Getto calcestruzzo	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.6</b>	Struttura in muratura portante Realizzazione di muratura portante in blocchi.	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.8.1</b>	FINITURE	<b>Area Lavorativa:</b>
<b>FASE N° 1.8.2</b>	Realizzazione tramezzature	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.8.4</b>	Rivestimenti	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.9.4</b>	Impianto fognario	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.10.1</b>	Montaggio pali per illuminazione	<b>Area Lavorativa: A02</b>
<b>FASE N° 1.10.2</b>	Caditoie acque meteoriche	<b>Area Lavorativa: A02</b>
<b>FASE N° 1.13.4</b>	Posa pozzetti	<b>Area Lavorativa: A02</b>
<b>FASE N° 05.5.5</b>	Rifacimento cornicioni	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 05.5.6</b>	Rifacimento intonaco	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 05.6</b>	CONSOLIDAMENTO MURATURA	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 05.7</b>	CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A.	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>Descrizione macchina:</b>	BETONIERA A BICCHIERE	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	Urti, Colpi, Impatti, Scivolamenti, Cadute, Elettrocuzione Errata manovra dell'operatore Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Caduta di materiale dall'alto Getti, schizzi Movimentazione manuale dei carichi	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	- guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - maschere respiratorie - indumenti protettivi	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	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	

Scheda n°121	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ022
	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).	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, Dlgs 626/94, DPR 459/96, D.P.R. 547/55, D.P.R. 164/56, D.P.R. 303/56, Circolare Ministero del Lavoro 10	

Scheda n°122	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ024
<b>FASE N° 1.2</b>	Installazione baracche	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>Descrizione macchina:</b>	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	Fuoriuscita totale o parziale del calcestruzzo per errate operazioni di carico o scarico. Ribaltamento del mezzo. Investimento di persone nel percorso degli automezzi Incidenti dovuti all'utilizzo del mezzo da parte di persone non abilitate. Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di manovra e/o di sicurezza. dell'automezzo per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso. Problemi connessi al contatto accidentale con il calcestruzzo. Problemi connessi con il posizionamento del mezzo su solai o superfici con portanza non adeguata alle caratteristiche del mezzo.	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Casco Guanti Scarpe di sicurezza con suola imperforabile	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<b>PRIMA DELL'USO</b> 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. <b>DURANTE L'USO</b> 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. <b>DOPO L'USO</b> La pulizia degli automezzi deve essere effettuata con regolarità ed affidata ad un responsabile della manutenzione.	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DLgs 626/94, DPR 459/96, Codice della Strada	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°123	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ027
<b>FASE N° 1.8.3</b>	Pavimentazioni	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.8.4</b>	Rivestimenti	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.8.5</b>	Realizzazione intonaci	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 05.5.4</b>	Sarcitura lesioni	<b>Area Lavorativa: A01</b>

Scheda n°123	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ027
FASE N° 05.6	CONSOLIDAMENTO MURATURA	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.7	CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A.	Area Lavorativa: A01	
Descrizione macchina:	MOLAZZA		
Rischi per la sicurezza:	cesoiamento, stritolamento elettrici allergeni polveri, fibre caduta 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 note:	D.P.R. 547/55, D.P.R. 303/56, D. Lgs 626/94, Norme CEI		
Allegato			

Scheda n°124	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ029
FASE N° 1.10.2	Caditoie acque meteoriche	Area Lavorativa: A02	
Descrizione macchina:	PALA MECCANICA		
Rischi per la sicurezza:	Pericoli di investimento delle persone Errata manovra dell'operatore Caduta materiale dell'alto Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Vibrazioni, rumore, polveri Scivolamenti, cadute,ribaltamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	- 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 (art. 175, D.P.R. 547/55). - Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS) (D.M. 28.11.1987, n° 593). - Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS) (D.M. 28.11.1987, n° 594). - 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. - Tutte le macchine immesse sul mercato dopo il 21.09.96 devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Direttiva macchine" (D.P.R. 459/96)		

Scheda n°124	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ029
	<p><b>PRIMA DELL'USO:</b>  garantire la visibilità del posto di manovra (mezzi con cabina)  verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni in mancanza di illuminazione  controllare l'efficienza dei comandi  verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti  controllare la chiusura degli sportelli del vano motore  verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere  controllare i percorsi e le aree di lavoro verificando le condizioni di stabilità per il mezzo</p> <p><b>DURANTE L'USO:</b>  segnalare l'operatività del mezzo col girofaro  non ammettere a bordo della macchina altre persone  non utilizzare la benna per sollevare o trasportare persone  trasportare il carico con la benna abbassata  non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna  adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo  mantenere sgombro e pulito il posto di guida  durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare  segnalare eventuali gravi anomalie</p> <p><b>DOPO L'USO:</b>  posizionare correttamente la macchina, abbassando la benna a terra e azionando il freno di stazionamento  pulire gli organi di comando da grasso, olio, ecc.  pulire il mezzo  eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto e segnalando eventuali guasti e segnalare eventuali anomalie di funzionamento</p>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, Dlgs 626/94, DPR 459/96, DLgs 277/91, DPR 303/56, Codice della strada	

Scheda n°125	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ031
<b>FASE N° 1.5.2</b>	Montaggio carpenteria	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>Descrizione macchina:</b>	PULISCITAVOLE	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	- elettrici - punture, tagli, abrasioni	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	guanti - calzature di sicurezza - casco	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<p>Prima dell'uso  verificare l'integrità del cavo di alimentazione e del gruppo presa spina  controllare la corretta funzionalità del dispositivo di comando  posizionare stabilmente la macchina  controllare la chiusura dello sportello di accesso agli organi lavoratori</p> <p>Durante l'uso  non intralciare i passaggi con il cavo elettrico e proteggerlo da eventuali danneggiamenti  non effettuare la rimozione di materiale incastrato con la macchina in funzione  non pulire tavole o pannelli di formato ridotto  mantenere sgombra l'area circostante di lavoro e accatastare con ordine ed in modo stabile gli elementi da pulire e quelli puliti</p> <p>Dopo l'uso  disinserire la linea elettrica di alimentazione  eseguire le operazioni di revisione e pulizia a macchina ferma e come indicato dal fabbricante  segnalare eventuali guasti di funzionamento</p>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, D.P.R. 303/56, D. L.gs 277/91, DLgs 626/94, DPR 459/96, Norme CEI	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°126	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ032
FASE N° 1.5.1	Montaggio barre di armatura	Area Lavorativa: A01	
Descrizione macchina:	PIEGAFERRI		
Rischi per la sicurezza:	punture, tagli, stritolamento, cesoiamento, abrasioni urti, colpi, impatti, compressioni, elettrocuzione caduta materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - casco		
Prescrizioni esecutive:	<p>PRIMA DELL'USO:</p> <p>verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di quelli di messa a terra visibili verificare l'integrità delle protezioni e dei ripari alle morsettiere ed il buon funzionamento degli interruttori elettrici di azionamento e di manovra verificare la disposizione dei cavi di alimentazione, affinché non intralcino i posti di lavoro ed i passaggi e non siano soggetti a danneggiamenti meccanici da parte del materiale da lavorare e lavorato verificare la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione (pulegge, cinghie, ingranaggi, ecc.) e agli organi di manovra verificare il buon funzionamento dei pulsanti e dei dispositivi di arresto</p> <p>DURANTE L'USO:</p> <p>tenere le mani distanti dagli organi lavoratori della macchina gli addetti devono fare uso del casco di protezione, trattandosi di posti di carico e scarico di materiali oltreché di posti fissi di lavoro, per i quali può essere richiesta la tettoia sovrastante</p> <p>DOPO L'USO:</p> <p>togliere corrente all'interruttore generale verificare l'integrità dei conduttori di alimentazione e di messa a terra visibili verificare che il materiale lavorato o da lavorare non sia accidentalmente venuto ad interferire sui conduttori medesimi pulire la macchina da eventuali scorie e residui di lavorazione se del caso provvedere alla registrazione e lubrificazione della macchina segnalare le eventuali anomalie al responsabile del cantiere lasciare tutto in perfetto ordine in modo tale che, alla ripresa del lavoro, chiunque possa intraprendere o proseguire l'attività senza pericoli</p>		
Riferimenti normativi e note:	D.P.R. 547/55, D.P.R. 164/56, D. Lgs 626/94, norme CEI		
Allegato			

Scheda n°127	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ033
FASE N° 1.8	Copertura in legno	Area Lavorativa: A01	
Descrizione macchina:	SEGA CIRCOLARE		
Rischi per la sicurezza:	Urti, colpi, impatti, compressioni, schegge Rifiuto del pezzo con proiezione dello stesso Proiezione del disco o di parti di esso Proiezione di trucioli Contatti accidentali con organi di trasmissione del moto (cinghie e pulegge)		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, scarpe di sicurezza, dispositivi otoprotettori, occhiali		
Prescrizioni esecutive:	- 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 (art. 268, D.P.R. 547/55). - 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) (norma CEI 107-43,		

Scheda n°127	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ033
	<p>art. 315 D.P.R. 547/55, Legge n. 186/68, D.M. 20/11/69).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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).</li> <li>- 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 (art. 313, D.P.R. 547/55).</li> <li>- Tutte le macchine immesse sul mercato dopo il 21.09.96 devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Direttiva macchine" (D.P.R. 459/96).</li> </ul> <p><b>PRIMA DELL'USO:</b></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 spingitoi 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 essere soggetto ad urti o danneggiamenti con il materiale lavorato o da lavorare, non deve intralciare i passaggi)</p> <p><b>DURANTE L'USO:</b></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><b>DOPO L'USO:</b></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>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, D.P.R. 303/56, D. L.gs 277/91, DLgs 626/94, DPR 459/96, Norme CEI	
<b>Allegato</b>		



Scheda n°128	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ035
FASE N° 1.8.3	Pavimentazioni	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.8.4	Rivestimenti	Area Lavorativa: A01	
Descrizione macchina:	TAGLIA PIASTRELLE		
Rischi per la sicurezza:	<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 degli spingitoi per aiutarsi nel taglio di piccoli pezzi (se ben conformati ed utilizzati evitano di portare le mani troppo vicino al disco o in ogni modo 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 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, in ogni modo, 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 fosse 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 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 ca</p>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, calzature di sicurezza, cuffie o tappi auricolari, indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	<p>PRIMA DELL'USO:</p> <p>verificare l'integrità dei collegamenti elettrici</p> <p>verificare l'efficienza della lama di protezione del disco</p> <p>verificare la presenza delle protezioni agli organi di trasmissione (pulegge, cinghie se presenti)</p> <p>verificare il funzionamento dell'interruttore</p> <p>non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione</p> <p>DURANTE L'USO:</p> <p>mantenere l'area di lavoro sgombra da materiali di scarto</p> <p>controllare il livello dell'acqua nella vaschetta sotto il piano di lavoro (attrezzatura fissa)</p> <p>utilizzare il carrello portapezzi</p> <p>segnalare eventuali malfunzionamenti</p> <p>Non accostare bruscamente il disco all'elemento da tagliare</p> <p>Non lavorare lateralmente al disco</p> <p>DOPO L'USO:</p> <p>scollegare elettricamente la macchina</p>		

Scheda n°128	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>	<b>CODICE ATTREZ035</b>
	lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia generale ed in particolare della vaschetta eseguire i lavori di manutenzione attenendosi alle istruzioni del libretto Non rimuovere mai i dispositivi di protezione	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 164/56, DPR 303/56, Dlgs 626/94, D.Lgs. 277/91	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°129	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ038
FASE N° 1.9.3	Montaggio sanitari	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.13.2	Montaggio pezzi sanitari	Area Lavorativa: A01	
Descrizione macchina:	CARRELLO ELEVATORE		
Rischi per la sicurezza:	Errata manovra dell'operatore Caduta materiale dall'alto Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Vibrazioni Scivolamenti, cadute, urti, colpi,impatti, investimenti Contatto con linee elettriche aeree Ribaltamento		
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.		

Scheda n°129	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>	CODICE ATTREZ038
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, Dlgs 626/94, DPR 459/96, DLgs 303/	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°130	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>	CODICE ATTREZ054
<b>FASE N° 05.5.8</b>	Pluviali	<b>Area Lavorativa:</b> A02
<b>Descrizione macchina:</b>	TRONCATRICE	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	Contatto con il disco dentato, tagli Avviamento accidentale Proiezione di materiali Elettrocuzione Rumore, polveri	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	guanti, scarpe di sicurezza, dispositivi otoprotettori, occhiali	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<b>PRIMA DELL'USO:</b> verificare l'integrità del cavo e della spina verificare l'efficienza del pedale di comando e dell'interruttore non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione e proteggerlo da eventuali danneggiamenti verificare che la macchina si trovi in posizione stabile verificare l'efficienza del carter dell'organo di trasmissione verificare la presenza della tettoia di protezione del posto di lavoro (dove necessario) <b>DURANTE L'USO:</b> tenere le mani sempre distanti dall'organo lavoratore della macchina non eseguire tagli di piccoli pezzi senza l'uso di attrezzi speciali non tagliare più di una barra contemporaneamente tenere sgombro da materiali il posto di lavoro non rimuovere i dispositivi di protezione <b>DOPO L'USO:</b> scollegare elettricamente la macchina eseguire le operazioni di manutenzione con la macchina scollegata elettricamente, segnalando eventuali guasti	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DLgs 277/91, DLgs 626/94, DPR 459/96, Norme C	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°131	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>	CODICE ATTREZ055
<b>FASE N° 1.9.2</b>	Impianto idraulico	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.9.3</b>	Montaggio sanitari	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.9.5</b>	Impianto termico	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.13.1</b>	Posa tubazioni	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>FASE N° 1.13.3</b>	Allaccio alla rete	<b>Area Lavorativa:</b> A02
<b>FASE N° 1.14.2</b>	Posa tubazioni	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>Descrizione macchina:</b>	SALDATRICE ELETTRICA	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	Ustioni dovute a contatto con parti metalliche arroventate o proiezione di esse. Incidenti dovuti all'utilizzo della saldatrice da parte di persone non abilitate. Esplosioni dovute ad atmosfere esplosive o a scoppio di sostanze esplosive. Pericolo di incendio provocato da sostanze infiammabili. Lesioni all'apparato respiratorio dovute ad inalazione di fumi ed ossidi di varia natura dipendenti dal tipo di materiale saldato o tagliato.	

Scheda n°131	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ055
	Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di sicurezza dell'attrezzo per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso. Problemi connessi con il posizionamento dell'attrezzo su solai o superfici	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	pedane o stuoie isolanti dove è possibile, grembiule di cuoio Casco Scarpe sicurezza con suola impermeforabile Guanti anche nella sostituzione degli elettrodi, Otoprotettori Mascherine antipolvere Occhiali protettivi	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 (art. 268, D.P.R. 547/55).</li> <li>- 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) (norma CEI 107-43, art. 315 D.P.R. 547/55, Legge n. 186/68, D.M. 20/11/69).</li> <li>- 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).</li> <li>- 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 (art. 313, D.P.R. 547/55).</li> <li>- Tutte le macchine immesse sul mercato dopo il 21.09.96 devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Direttiva macchine" (D.P.R. 459/96).</li> <li>- Divieto di lavorare con la macchina sprovvista di dispositivi di sicurezza, dei ripari, o di rimuovere gli stessi.</li> <li>- Utilizzare apparecchiature e pinze portaelettrodi idonee allo scopo.</li> <li>- Esposizione di segnaletica di sicurezza.</li> <li>- Vietato l'uso ai non addetti ai lavori.</li> <li>- Operare in ambienti ben aerati o applicare aspiratore di fumi.</li> <li>- Delimitare con idonei schermi i posti di saldatura, soprattutto all'interno dei reparti di lavoro, per evitare abbagliamenti per chi si trova nelle adiacenze.</li> <li>- I collegamenti al circuito di saldatura vanno effettuati con la saldatrice fuori tensione.</li> <li>- Gli operatori devono calzare i guanti anche nella manutenzione, pulizia e sostituzione degli elettrodi.</li> <li>- 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. PRIMA DELL'USO:verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione verificare l'integrità della pinza porta elettrodonon effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili DURANTE L'USO:non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione allontanare il personale non addetto alle operazioni di saldaturanelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettricain 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 malfunzionamentiEseguire i lavori sempre con altre persone in grado di disinserire tempestivamente la sorgente d'energia, e prestare i primi soccorsi</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, D.P.R. 303/56, DLgs 626/94, DPR	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°132	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ057
FASE N° 05.1	DEMOLIZIONE MURATURE	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.4	RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.5.2	Rimozione intonaco e parti ammalorate	Area Lavorativa: A01	
Descrizione macchina:	MARTELLO DEMOLITORE		
Rischi per la sicurezza:	Rumore, vibrazioni		
	Urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti inferiori e superiori		
	Polveri		
	Elettrocuzione (martello elettrico)		
Dispositivi di Protezione	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, dispositivi otoprotettori, occhiali, mascherina, elmetto		

Scheda n°132	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>	CODICE ATTREZ057
<b>Individuali (DPI):</b>		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<p><b>PRIMA DELL'USO:</b>  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</p> <p><b>DURANTE L'USO:</b>  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</p> <p><b>DOPO L'USO:</b>  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</p>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 303/56, DLgs 277/91, DLgs 626/94	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°133	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ070
FASE N° 05.5.3	Smontaggio rivestimenti in pietra/marmo	Area Lavorativa: A01	
Descrizione macchina:	MARTELLO-SCALPELLO ELETTRICO A MANO		
Rischi per la sicurezza:	Incidenti dovuti all'utilizzo del mezzo da parte di persone non abilitate. Incidenti dovuti a errori di manovra. Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di manovra e/o di sicurezza del martello-scalpello elettrico per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso. Elettrocuzione. Danni da rumore e vibrazioni mano-braccio. Danni causati da polveri all'apparato respiratorio.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco Scarpe sicurezza con suola imperforabile Guanti Otoprotettori Mascherine antipolvere Occhiali protettivi		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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 (art. 268, D.P.R. 547/55).</li><li>- 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) (norma CEI 107-43, art. 315 D.P.R. 547/55, Legge n. 186/68, D.M. 20/11/69).</li><li>- 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).</li><li>- 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 (art. 313, D.P.R. 547/55).</li><li>- Tutte le macchine immesse sul mercato dopo il 21.09.96 devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Direttiva macchine" (D.P.R. 459/96).</li></ul>		

Scheda n°133	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ070
	<p><b>PRIMA DELL'USO</b>          Definire le aree di lavoro dei mezzi          Il macchinario deve essere mantenuto in efficienza secondo il programma di manutenzione della casa costruttrice.          Prima di utilizzare l'attrezzo devono comunque essere verificate le condizioni di efficienza dell'impianto di compressione, dei dispositivi di sicurezza e di segnalazione acustica e luminosa.          L'operatore deve essere stato sottoposto ad adeguata formazione.          Prima di effettuare le operazioni verificare che non vi siano pericoli di urti contro tubazioni di impianti cittadini e cavi elettrici.          Controllare la stabilità del terreno su cui si realizzano le fasi di scavo</p> <p><b>DURANTE L'USO</b>          Sospendere le attività in caso di forti piogge o presenza di neve e/o ghiaccio          Posizionare idonea segnaletica in presenza di traffico.          Le lavorazioni che possono presentare rischi devono essere eseguite con la massima perizia e prudenza.</p> <p><b>DOPO L'USO</b>          La pulizia degli automezzi deve essere effettuata con regolarità ed affidata ad un responsabile della manutenzione.</p>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	Norme CEI, DPR 547/55, DPR 320/56, CEI 107-43, DPR 459/96	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°134	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ071
FASE N° 1.6	Struttura in muratura portante Realizzazione di muratura portante in blocchi.	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.8	Copertura in legno	Area Lavorativa: A01	
Descrizione macchina:	PONTEGGIO TUBOLARE		
Rischi per la sicurezza:	Caduta di materiale o di personale dall'alto. Lesioni di vario genere alle mani (abrasioni, tagli, contusioni, ecc.) durante il montaggio. Lesioni alle mani dovute a schegge di legno. Caduta di elementi del ponteggio provocata dallo sfilamento degli stessi.		
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 (art. 16/64) 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) ( art. 35/164) Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione (art. 33/164) L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta) (art. 35/164) Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio (art. 20/164) Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione		

Scheda n°134	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ071
	tecnica (art. 33/164) I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 20/164) Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio (art. 20/164) 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. 24/164) 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. 27/164)	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	D.P.R. 164/56	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°135	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ080
FASE N° 1.8.6	Impermeabilizzazione	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.9	IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA	Area Lavorativa: A01	
Descrizione macchina:	CANNELLO PER GUAINA		
Rischi per la sicurezza:	calore, fiamme incendio, scoppio gas, vapori rumore		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, calzature di sicurezza, maschera a filtri, tuta da lavoro.		
Prescrizioni esecutive:	verificare l'integrità dei tubi in gomma e le connessioni tra bombola e cannello verificare la funzionalità del riduttore di pressione allontanare eventuali materiali infiammabili evitare di usare la fiamma libera in corrispondenza del tubo e della bombola del gas tenere la bombola nei pressi del posto di lavoro ma lontano da fonti di calore tenere la bombola in posizione verticale nelle pause di lavoro, spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas è opportuno tenere un estintore sul posto di lavoro spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas riporre la bombola nel deposito di cantiere segnalare malfunzionamenti del cannello o della valvola formazione ed informazione personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante		
Riferimenti normativi e note:	DPR 547/55, DPR 164/56, D.Lgs. 494/96, DLgs 626/94		
Allegato			

Scheda n°136	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ097
<b>FASE N° 1.8.1</b>	FINITURE	<b>Area Lavorativa:</b>
<b>FASE N° 1.8.2</b>	Realizzazione tramezzature	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.8.7</b>	Pitturazioni interne	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.8.8</b>	Pitturazioni esterne	<b>Area Lavorativa: A02</b>
<b>FASE N° 1.8.10</b>	Serramenti esterni	<b>Area Lavorativa: A02</b>
<b>FASE N° 1.9.1</b>	Impianto elettrico	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.11.1</b>	Posa cavi elettrici	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.11.2</b>	Posa apparecchiature di comando	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>FASE N° 1.11.3</b>	Montaggio quadri elettrici	<b>Area Lavorativa: A01</b>

Scheda n°136	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ097
FASE N° 1.11.4	Impianto di terra	Area Lavorativa: A02	
FASE N° 1.11.5	Impianto protezione scariche atmosferiche	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.12.1	Impianti citofonici	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.14.1	Installazione caldaia	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.15.1	Montaggio canali	Area Lavorativa: A02	
FASE N° 1.15.2	Coibentazione canali	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.5.5	Rifacimento cornicioni	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.7	CONSOLIDAMENTO STRUTTURE IN C.A.	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.8	MONTAGGIO INFISSI	Area Lavorativa: A01	
Descrizione macchina:	TRABATTELLO		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto.</li><li>- Crollo del trabattello.</li><li>- Caduta di personale e/o materiale dall'alto.</li><li>- Incidenti dovuti al montaggio del trabattello in presenza di traffico (o su marciapiede) senza opportuna segnaletica di sicurezza.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tuta protettiva</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Casco</li><li>- Guanti</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificare la portata massima e le condizioni di impiego del mezzo.</li><li>- Verificare la presenza delle protezioni (parapetto regolamentare, fermapiede).</li><li>- Controllare il corretto posizionamento degli stabilizzatori.</li><li>- Predisporre idonei segnaletica.</li><li>- Non spostare il trabattello con personale o materiali sul piano di lavoro.</li><li>- Rispettare tutte le istruzioni di uso e manutenzione previste dal costruttore.</li><li>- Verificare la totale assenza di personale non autorizzato nell'area interessata dai lavori.</li><li>- Rispettare quanto prescritto nel libretto di uso e manutenzione del trabattello</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	DPR 164/56, DPR 547/55		
Allegato			

Scheda n°137	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ098
FASE N° 1.8	Copertura in legno	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.8.9	Infissi interni	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.8.10	Serramenti esterni	Area Lavorativa: A02	
FASE N° 1.12.2	Installazione antenne televisive	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 1.12.3	Impianti telefonici	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.8	MONTAGGIO INFISSI	Area Lavorativa: A01	
Descrizione macchina:	SCALA PORTATILE		
Rischi per la sicurezza:	- Caduta dell'operatore dalla scala per errate condizioni di appoggio o per inadeguatezza della scala (appoggi, pioli, fermo di sicurezza). - Caduta di materiali dall'alto. - Investimento della scala da parte di mezzi meccanici o operatori.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Scarpe di sicurezza Guanti Casco		
Prescrizioni esecutive:	- Le scale utilizzate devono avere caratteristiche di resistenza adatte all'impiego a cui si vuole adibirle. - Devono avere dispositivi antisdruciolevoli nella parte inferiore dei montanti, con il materiale in buone condizioni per fare presa sul terreno. - Le estremità superiori avranno ganci di trattenuta contro lo slittamento od anche contro lo sbandamento. - Qualora non sia possibile adottare alcun sistema di vincolo, la scala durante		



Scheda n°137	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ098
	<p>l'uso dovrà essere trattenuta al piede da altro lavoratore.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- Per poggiare la scala su impalcati, porre i montanti su tavole diverse in modo da dividere le sollecitazioni.</li> <li>- La capacità di ogni scala è per una persona sola!</li> <li>- 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.</li> <li>- Non utilizzare scale troppo pesanti; è quindi conveniente usarle fino a L = 5 m.</li> <li>- La larghezza della scala varia in genere tra circa 475÷390 mm, mentre il passo tra i vari pioli è di 270÷300 mm.</li> <li>- L'art. 20 del DPR 547/55 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.</li> <li>- Le scale a libretto o doppie hanno la catena centrale che blocca l'eccessiva apertura degli elementi costituenti.</li> <li>- 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.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°138	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ099
<b>FASE N° 05.5.2</b>	Rimozione intonaco e parti ammalorate	<b>Area Lavorativa:</b> A01
<b>Descrizione macchina:</b>	ARGANO ELETTRICO	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elettrocuzione.</li> <li>- Caduta dall'alto di materiale per errata imbracatura o sfilacciamento del carico.</li> <li>- Lesioni dovute alla caduta di materiale minuto impropriamente sollevato.</li> <li>- Caduta dall'alto del personale addetto.</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione.</li> <li>- Scarpe di sicurezza</li> <li>- Occhiali a tenuta.</li> <li>- Guanti</li> <li>- Casco</li> </ul>	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancorare saldamente l'argano su un solaio sovrastante, ad elementi solidi della costruzione o del ponteggio mediante punzoni a reazione, staffe annegate nel getto.</li> <li>- Il grado di protezione del motore dell'argano e degli accessori deve essere non inferiore ad IP44 (Norme CEI).</li> <li>- Usare le normali cautele durante l'uso degli utensili</li> </ul> <p>Avere attenzione ai seguenti adempimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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).</li> <li>- 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).</li> <li>- Verifica trimestrale da parte del datore di lavoro delle funi e delle catene e relativa annotazione sul libretto dell'apparecchio o su fogli appositi.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e</b>	Norma CEI, D.M.12/0	

Scheda n°138	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>	CODICE ATTREZ099
<b>note:</b>		
<b>Allegato</b>		

Scheda n°139	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ105
<b>FASE N° 1.8</b>	Copertura in legno	<b>Area Lavorativa:</b> A01	
<b>FASE N° 1.9.5</b>	Impianto termico	<b>Area Lavorativa:</b> A01	
<b>FASE N° 1.13.2</b>	Montaggio pezzi sanitari	<b>Area Lavorativa:</b> A01	
<b>FASE N° 1.14.1</b>	Installazione caldaia	<b>Area Lavorativa:</b> A01	
<b>FASE N° 1.14.2</b>	Posa tubazioni	<b>Area Lavorativa:</b> A01	
<b>FASE N° 1.14.4</b>	Installazione canna fumaria	<b>Area Lavorativa:</b> A02	
<b>FASE N° 1.15.1</b>	Montaggio canali	<b>Area Lavorativa:</b> A02	
<b>FASE N° 1.15.2</b>	Coibentazione canali	<b>Area Lavorativa:</b> A01	
<b>FASE N° 1.15.3</b>	Montaggio canne di ventilazione	<b>Area Lavorativa:</b> A01	
<b>Descrizione macchina:</b>	MONTACARICHI		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fuoriuscita totale o parziale del carico per errate operazioni di carico.</li><li>- Ribaltamento del mezzo.</li><li>- Investimento di persone nell'area di cantiere.</li><li>- Incidenti dovuti all'utilizzo del mezzo da parte di persone non abilitate.</li><li>- Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di manovra e/o di sicurezza dell'automezzo per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso.</li><li>- Problemi connessi con il posizionamento del mezzo su solai o superfici con portanza non adeguata alle caratteristiche del mezzo.</li><li>- Problemi connessi alla fuoriuscita dei gas di scarico in luoghi chiusi</li></ul>		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Tuta lavabile chiusa ai polsi e alle caviglie</li><li>- Casco</li><li>- Otoprotettori</li><li>- Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto)</li><li>- Guanti</li><li>- Scarpe di sicurezza con suola imperforabile</li><li>- Occhiali a tenuta</li></ul>		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Il mezzo di trasporto deve essere mantenuto in efficienza secondo il programma di manutenzione del produttore.</li><li>- Prima di utilizzare il mezzo devono comunque essere verificate le condizioni di efficienza dell'impianto frenante, dei dispositivi di segnalazione acustica.</li><li>- E' vietato trasportare passeggeri nel cassone.</li><li>- Il percorso degli automezzi deve essere separato e segnalato dal percorso pedonale nell'ambito del cantiere.</li><li>- Il carico dell'automezzo non deve oltrepassare l'altezza delle sponde del cassone.</li><li>- La pulizia degli automezzi deve essere effettuata con regolarità ed affidata ad un responsabile della manutenzione.</li><li>- Lo stazionamento del mezzo in luoghi chiusi deve essere compatibile con le caratteristiche di areazione dei locali.</li><li>- Definire le aree ed i percorsi interni al cantiere per i mezzi</li><li>- Sospendere le attività in caso di forti piogge o presenza di neve e/o ghiaccio</li><li>- Definire un'area di terreno stabile per le attività di carico</li></ul>		
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	R.D. 27 luglio 1934 n. 1265, D.P.R. 30 aprile 1999, n. 162, D.P.R. 19 ottobre 2000, n. 369		

Scheda n°140	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ108
<b>FASE N°</b> 1.8.5	Realizzazione intonaci	<b>Area Lavorativa:</b> A01	
<b>FASE N°</b> 1.8.8	Pitturazioni esterne	<b>Area Lavorativa:</b> A02	
<b>FASE N°</b> 05.2.1	Montaggio ponteggi e schermature	<b>Area Lavorativa:</b> A02	
<b>FASE N°</b> 05.5.1	Montaggio ponteggi	<b>Area Lavorativa:</b> A02	
<b>FASE N°</b> 05.6	CONSOLIDAMENTO MURATURA	<b>Area Lavorativa:</b> A01	
<b>Descrizione macchina:</b>	PONTEGGI METALLICI A TUBI E GIUNTI		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	Caduta di materiali dall'alto Caduta del pontista dall'alto Instabilità della struttura Lesioni dorso lombari per movimentazione manuale dei carichi Urti, colpi, impatti, compressioni, tagli, abrasioni Elettrocuzione Fulminazione		
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, cintura di sicurezza ad imbraco totale		
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<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 calcolo aggiuntiva;</div> <div>- Tutti gli elementi metallici del ponteggio devono riportare impressi, a rilievo o ad incisione, il nome o il marchio del fabbricante;</div> <div>- 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;</div> <div>- 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. 24/164);</div> <div>- I ponteggi devono essere controventati sia in senso longitudinale che trasversale, salvo la deroga prevista dall'art.3 del DM 2.09.58;</div> <div>- 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.</div> <div>- Non usare elementi appartenenti al altro ponteggio;</div> <div>- 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;</div> <div>- 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 (art. 20/164);</div> <div>- I picchetti dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche devono essere disposti</div>		

Scheda n°140	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ108
	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Appurare stabilità ed integrità ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione dell'attività;</li> <li>- 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;</li> <li>- Non salire e scendere lungo gli elementi del ponteggio.</li> <li>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi utilizzati nel montaggio.</li> <li>- Le chiavi e l'attrezzatura minuta devono sempre essere vincolate all'operatore.</li> <li>- Eseguire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali.</li> <li>- Durante la fase di montaggio e smontaggio dei balconcini delimitare l'area interessata.</li> <li>- Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento ed allo smontaggio del ponteggio.</li> <li>- 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</li> <li>- Prima di iniziare il montaggio del ponteggio verificare l'idoneità e la stabilità della base d'appoggio.</li> <li>- Posizionare sotto i montanti del ponteggio delle tavole per ripartire il carico.</li> <li>- L'accoppiamento di montanti, correnti e traversi deve essere realizzato in modo sicuro</li> <li>- I ponteggi devono essere ancorati a parti stabili dell'edificio almeno ogni due piani e ogni due montanti (art. 20/164).</li> <li>- Gli impalcati ed i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza a distanza non superiore a 2,50 m</li> <li>- Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) (art. 35/164).</li> <li>- Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione (art. 33/164).</li> <li>- L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta) (art. 35/164).</li> <li>- Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica (art. 33/164).</li> <li>- I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 20/164).</li> <li>- 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. 27/164).</li> <li>- Abbandonare il ponteggio in presenza di forte vento</li> <li>- 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.</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 164/56, D.Lgs. 626/94, Circ. Min. 13/82, Circ. Min. 149/85 CNR-UNI 10011/85, 10012/67, CNR-UNI 10027/85, UNI-EN 39, UNI-HD 1039 e UNI-HD 74, Circolare 44/90 Ministero lavoro	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°141	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ118
<b>FASE N° 05.2.1</b>	Montaggio ponteggi e schermature	<b>Area Lavorativa:</b> A02	
<b>FASE N° 05.5.1</b>	Montaggio ponteggi	<b>Area Lavorativa:</b> A02	
<b>Descrizione macchina:</b>	MANTOVANE PARASASSI		
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	Caduta di materiali dall'alto Caduta di persone dall'alto Instabilità della struttura Lesioni dorso lombari per movimentazione manuale dei carichi Urti, colpi, impatti, compressioni, tagli, abrasioni Elettrocuzione Fulminazione		

Scheda n°141	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>	<b>CODICE ATTREZ118</b>
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, cintura di sicurezza ad imbraco totale	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare materiale che conservi le sue caratteristiche di resistenza durante tutta la durata dei lavori</li> <li>- Deve essere montato lungo tutta l'estensione dei ponteggi ad eccezione degli spazi strettamente necessari al passaggio degli operatori e dei materiali (castelletti di carico)</li> <li>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante</li> <li>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 164/56, D.Lgs. 626/94, Circ. Min 15/80, Circ. Min. 13/82	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°142	<b>MACCHINE ED ATTREZZATURE</b>	<b>CODICE ATTREZ115</b>
<b>FASE N° 05.2.1</b>	Montaggio ponteggi e schermature	<b>Area Lavorativa: A02</b>
<b>FASE N° 05.5.1</b>	Montaggio ponteggi	<b>Area Lavorativa: A02</b>
<b>Descrizione macchina:</b>	REALIZZAZIONE PARAPETTI	
<b>Rischi per la sicurezza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Urti, colpi, impatti, compressioni</li> <li>- Scivolamenti, cadute a livello, cadute dall'alto</li> <li>- Caduta materiale dall'alto</li> <li>- Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi</li> </ul>	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione	
<b>Prescrizioni esecutive:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare materiale che conservi le sue caratteristiche di resistenza durante tutta la durata dei lavori</li> <li>- L'installazione del parapetto è obbligatorio a protezione di tutte le zone di passaggio con pericolo di caduta dall'alto con altezze superiori a 0,50 m (3° c., art. 68, D.P.R. 164/56).</li> <li>- Il parapetto deve essere costituito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione, avere altezza non inferiore a 1,00 m dal piano di calpestio, essere costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo ipotizzabile, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione (art. 26 D.P.R. 547/55).</li> <li>- Essere dotato di tavola di arresto al piede di altezza non inferiore a 20 cm e corrente intermedio posto in maniera da non lasciare una luce, in senso verticale, superiore a 60 cm (art. 24, D.P.R. 164/56).</li> <li>- Sia i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti (art. 24, D.P.R. 164/56).</li> <li>- Il parapetto normale può anche essere costituito da due funi metalliche tese orizzontalmente mediante tenditori, tavola fermapiede e elementi metallici rompi tratta con morsetti di blocco posti a distanza non superiore a 1,80 m, purché sia presente in cantiere relazione di calcolo redatta da ingegnere o architetto o geometra o perito, comprendente un disegno quotato, relazione statica, verbale di prova di carico (Nota Tecnica Min. Lav.).</li> <li>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante</li> <li>- Formazione ed informazione periodica del personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</li> <li>- Per la realizzazione su ponteggio, posizionare parapetti anche all'intestatura del ponte stesso</li> </ul>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 164/56, D.Lgs. 626/94, Circ. Min 15/80, Circ. Min. 13/82	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°143	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ086
FASE N° 6	OPERE A VERDE	Area Lavorativa: A03	
Descrizione macchina:	DECESPUGLIATORE		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Danni da rumore e vibrazioni</li><li>- Tagli causati dall'uso del decespugliatore.</li><li>- Principi di incendio provocati da travasi di carburante.</li><li>- Lesioni alle mani dovute a contatto con parti meccaniche in movimento.</li><li>- Contatto con linee aeree di alimentazione elettrica</li><li>- Colpi e ferite da oggetti proiettati</li><li>- Sbalzi laterali bruschi e inattesi</li><li>- Scivolare, inciampare e cadere lavorando</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Casco con visiera</li><li>- Scarpe sicurezza con suola imperforabile</li><li>- Guanti</li><li>- Otoprotettori</li><li>- Mascherine antipolvere</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<p>Il decespugliatore deve essere equipaggiato con la seguente attrezzatura di sicurezza:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– sicura dell’acceleratore (1)</li><li>– interruttore d’arresto (2)</li><li>– proteggilama (3)</li><li>– sistema antivibrante</li><li>– cinghia regolabile con chiusura lampo (4)</li><li>– silenziatore</li><li>– organo di taglio (5)</li><li>– dado e controdado (6)</li><li>– coprilama (7)</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>- L’organo di taglio deve rimanere fermo con motore a marcia a vuoto</li><li>- L’operatore deve evitare di lavorare in vicinanza di oggetti fissi (per es. tronchi, sassi, pali metallici), quando l’organo di taglio è una lama metallica</li><li>- Mantenere la distanza di sicurezza da altre persone presenti durante l'utilizzo</li><li>- L’utilizzatore del decespugliatore deve sempre tenere le mani e i piedi alla dovuta distanza dall’organo di taglio</li><li>- L’utilizzatore del decespugliatore controlla regolarmente il montaggio corretto e lo stato degli organi di taglio</li><li>- Verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza.</li><li>- Limitare il più possibile i travasi di carburante e per il pieno di benzina del decespugliatore deve farsi uso di un bidone con bocchettone di travaso di sicurezza.</li><li>- Controllare che non vi siano parti meccaniche in movimento non protette</li><li>- Definire le aree di lavoro</li><li>- Sospendere le attività in caso di forti piogge o presenza di neve e/o ghiaccio</li></ul>		
Riferimenti normativi e note:	Norme CEI, DPR 547/55, DPR 320/56, CEI 107-43, DPR 459/96		

Scheda n°144	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ056
FASE N° 6	OPERE A VERDE	Area Lavorativa: A03	
Descrizione macchina:	MOTOSEGA		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contatto con la catena in movimento;</li><li>- Rottura della catena;</li><li>- Contraccolpo (impuntatura) per eccesso d'attrito o taglio mal eseguito;</li><li>- Proiezione di materiali inerti (schegge o parti della corteccia, o parti della macchina) contro l'operatore;</li><li>- Cadute dall'alto dell'operatore e della motosega;</li><li>- Contatto traumatico con parti del fusto, o con rami in tensione improvvisamente liberati;</li><li>- Contatto con il tubo di scarico o altre parti surriscaldate;</li><li>- Elettrico per contatto con parti ad alta tensione;</li><li>- Esposizione a rumore eccessivo;</li><li>- Esposizione a vibrazioni;</li><li>- Contatto o inalazione di fluidi, gas, vapori e polveri;</li><li>- Disergonomia per posizioni scomode.</li></ul>		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"><li>- Visiera con casco</li><li>- Grembiule protettivo</li><li>- Scarpe di sicurezza</li><li>- Guanti contro le aggressioni meccaniche</li><li>- Cuffia antirumore</li></ul>		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Prima di mettere in esercizio la motosega, leggere accuratamente le istruzioni contenute nel libretto di uso e manutenzione (manuale d'istruzioni).</li><li>- Usare sempre entrambi le mani, nei limiti del possibile, quando si lavora con la motosega.</li><li>- Evitare che la punta della lama venga a contatto con qualche oggetto.</li><li>- Il contatto con la punta della lama può causare scatti improvvisi verso l'alto e all'indietro (contraccolpo), ciò può comportare gravi lesioni.</li></ul> <p>In generale per tutte le tipologie di lavorazioni occorre:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- evitare di lavorare in condizioni di tempo sfavorevoli,</li><li>- usare sempre un abbigliamento protettivo idoneo;</li><li>- evitare il taglio di rametti sottili e di cespugli (più rametti in una volta), poiché i rametti possono essere afferrati dalla catena, posti in rotazione e causare lesioni.</li></ul> <p>Inoltre si deve sempre:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- fermare la catena agendo sul freno della catena e spegnere il motore prima di trasferirsi da un luogo all'altro;</li><li>- trasportare la motosega mantenendo la lama e la catena in posizione posteriore. In caso di spostamenti lunghi usare il coprilama;</li><li>- non abbandonare mai la motosega con il motore in moto e bloccare sempre la catena con il freno della catena. In caso di "parcheggi" più prolungati, spegnere il motore;</li><li>- fare particolare attenzione ai rami o ai fusti in tensione. Un ramo o un fusto in tensione potrebbe, sia prima sia dopo l'operazione di segatura, muoversi bruscamente all'indietro per riprendere la posizione originale. Se la vostra posizione, o quella della motosega, interferisce con il movimento del ramo, questo potrebbe colpire voi o la motosega, facendovene così perdere il controllo. Entrambe le situazioni possono sfociare in lesioni gravi alle persone;</li><li>- tenere in considerazione che i gas di scarico sono velenosi e quindi usare la motosega in ambienti ben ventilati;</li><li>- durante il lavoro con la motosega, non consentire a persone di avvicinarsi;</li><li>- tenere animali o utensili ad una distanza di sicurezza;</li></ul> <p>Le motoseghe portatili da potatura devono essere accompagnate da un manuale d'istruzioni contenente istruzioni ed informazioni dettagliate su tutti gli aspetti di manutenzione da parte dell'operatore/utilizzatore e sull'uso sicuro della motosega, ivi inclusi i requisiti relativi all'abbigliamento e ai dispositivi di protezione individuale e la necessità di un addestramento a tutte le operazioni manuali da eseguire con la motosega, in particolare la potatura di alberi.</p> <p>La motosega deve essere conforme alle norme CE.</p> <p>L'esposizione eccessiva alle vibrazioni può causare lesioni neuro-vascolari a chi soffre di disturbi circolatori. In caso di sintomiriferibili ad un'esposizione eccessiva alle vibrazioni (torpore, perdita di sensibilità, prurito, riduzione o perdita delle forze), riscontrabili soprattutto nelle mani, nei polsi o alle dita, rivolgersiad un medico.</p> <p>L'esposizione eccessiva a rumore può causare: effetti specifici a carico dell'organo uditivo, effetti neuro-endocrini a carico del sistema nervoso centrale e periferico edella psiche in genere, effetti di tipo psico-somatico a carico del sistemacardiocircolatorio, digerente, respiratorio, visivo e genitale, affaticamento uditivo ed ipoacusia (abbassamento della soglia uditiva), che possono assumere caratteretransitorio o irreversibile, aumento della frequenza di pulsazione delle arteriecerebrali con</p>		

Scheda n°143	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ086
	<p>insorgenza di cefalee, stordimenti, affaticamenti, spossatezza ed irritabilità, diminuzione della capacità di concentrazione.</p> <p>Nel caso in cui si debbano segare rami o simili situati ad un'altezza superiore a quella delle spalle, è consigliabile usare una piattaforma (cestelli) collegata ad un braccio idraulico di sollevamento con i comandi rispondenti ai requisiti di legge, o un'impalcatura.</p> <p>Quando tali operazioni devono effettuarsi con l'ausilio di corde ed imbracature, gli operatori non devono mai lavorare da soli e deve essere presente un operatore a terra che sia a conoscenza delle procedure per il soccorso di emergenza.</p> <p>Per tali modalità di utilizzazione, inoltre, la motosega deve essere "fissata" all'imbracatura dell'operatore.</p>	
<b>Riferimenti normativi e note:</b>	DPR 547/55, DPR 164/56, DPR 303/56, D.lgs. 626/94, D.Lgs. 277/91, UNI EN ISO 11681-2:2000	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°145	SOSTANZE PERICOLOSE	CODICE SP133
<b>FASE N° 1.5.2</b>	Montaggio carpenteria	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>Categoria</b>	TRATTAMENTO DELLE CASSEFORME	
<b>Descrizione della Sostanza:</b>	<p>Trattamento disarmante per casseforme (olio disarmante):</p> <p>Oli minerali leggeri a volte combinati con acqua</p> <p>Stato fisico e colore: Liquido di colore pallido, in emulsione liquido denso bianco</p>	
<b>Identificazione del Rischio</b>	Irritante per occhi, le vie respiratorie e la pelle	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	<p>Occhiali protettivi</p> <p>Guanti</p>	
<b>Prescrizioni d'Uso</b>	<p>S3/7/9</p> <p>Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato</p> <p>S20/21</p> <p>Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego</p> <p>(+)S51</p> <p>Usare soltanto in luogo ben ventilato</p> <p>Misure di protezione</p> <p>Nell'uso dotarsi di guanti protettivi</p> <p>Cambiare gli indumenti contaminati</p> <p>Igiene</p> <p>Usare creme protettive delle mani ; dopo il lavoro lavarsi le mani prima con detergente e poi con acqua</p> <p>Non utilizzare mai solventi</p> <p>Smaltimento rifiuti</p> <p>Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire attraverso impresa e/o smaltitore specializzato ed autorizzato dalle competenti autorità</p>	
<b>Intervento di Pronto Soccorso</b>	<p>In caso di :</p> <p>Inalazione</p> <p>(Inalazione di vapori) Portare l'infortunato all'aria aperta e rivolgersi al medico</p> <p>Ingerimento</p> <p>Sciacquarsi la bocca con acqua fredda e rivolgersi al medico</p> <p>contatto con occhi/viso</p> <p>Lavarsi con abbondante acqua fredda e rivolgersi al medico</p> <p>contatto con la pelle</p> <p>Prima pulirsi con detergente e poi lavarsi con abbondante acqua e sapone</p> <p>Non usare solventi</p>	
<b>Allegato</b>		



Scheda n°146	SOSTANZE PERICOLOSE		CODICE SP150
FASE N° 05.9	IMPERMEABILIZZAZIONE CON GUAINA	Area Lavorativa: A01	
Categoria	TRATTAMENTO FINITURA PAVIMENTI		
Descrizione della Sostanza:	Membrana impermeabilizzante per pavimentazioni (bitume o caucciù bituminoso in solvente): Bitume o caucciù bituminoso in solvente Stato fisico e colore: Liquido di colore nero		
Identificazione del Rischio	Altamente infiammabile Irritante per occhi, le vie respiratorie e la pelle		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Occhiali protettivi Guanti		
Prescrizioni d’Uso	S3/7/9 Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato S20/21 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego (+)S51 Usare soltanto in luogo ben ventilato Misure di protezione Nell'uso dotarsi di occhiali e guanti protettivi Igiene Usare creme protettive delle mani ; dopo il lavoro lavarsi le mani prima con detergente e poi con acqua Non utilizzare mai solventi Smaltimento rifiuti Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire attraverso impresa e/o smaltitore specializzato ed autorizzato dalle competenti autorità		
Intervento di Pronto Soccorso	In caso di : Inalazione Portare l'infortunato all'aria aperta e rivolgersi al medico Ingerimento Sciacquarsi la bocca con acqua fredda e rivolgersi al medico contatto con occhi/viso Lavarsi con abbondante acqua fredda e rivolgersi al medico contatto con la pelle Prima pulirsi con detergente e poi lavarsi con abbondante acqua e sapone		
Allegato			

Scheda n°147	SOSTANZE PERICOLOSE		CODICE SP172
FASE N° 05.5.5	Rifacimento cornicioni	Area Lavorativa: A01	
FASE N° 05.5.7	Verniciatura infissi e ringhiere	Area Lavorativa: A02	
Categoria	TRATTAMENTO PROTETTIVO/DECORATIVO DEI METALLI		
Descrizione della Sostanza:	Primer per metalli (pigmenti a base di pb in olio ...): Pigmenti a base di piombo in olio, in mezzi oleo-resinosi o alchidici + solvente Stato fisico e colore: Liquido rosso scuro		
Identificazione del Rischio	Facilmente infiammabile Irritante per occhi, le vie respiratorie e la pelle		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Occhiali protettivi Guanti		
Prescrizioni d'Uso	S3/7/9 Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato S20/21 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego (+)S51 Usare soltanto in luogo ben ventilato Misure di protezione Nell'uso dotarsi di occhiali e guanti protettivi ; utilizzare un apparecchio respiratore per applicazioni a spruzzo		

Scheda n°147	SOSTANZE PERICOLOSE	CODICE SP172
	Igiene Usare creme protettive delle mani ; dopo il lavoro lavarsi le mani prima con detergente e poi con acqua Non utilizzare mai solventi Smaltimento rifiuti Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire attraverso impresa e/o smaltitore specializzato ed autorizzato dalle competenti autorità	
<b>Intervento di Pronto Soccorso</b>	In caso di : Inalazione (Inalazione di vapori) Portare l'infortunato all'aria aperta e rivolgersi al medico Ingerimento Sciacquarsi la bocca con acqua fredda e rivolgersi al medico contatto con occhi/viso Lavarsi con abbondante acqua fredda e rivolgersi al medico contatto con la pelle Prima pulirsi con detergente e poi lavarsi con abbondante acqua e sapone	
<b>Allegato</b>		

Scheda n°148	SOSTANZE PERICOLOSE	CODICE SP185
<b>FASE N° 05.8</b>	MONTAGGIO INFISSI	<b>Area Lavorativa: A01</b>
<b>Categoria</b>	TURAPORI ELASTOMERICI	
<b>Descrizione della Sostanza:</b>	Turapori elastometrico (Silicone): Siliconi maturati senza acidi Stato fisico: Pasta da estrusione	
<b>Identificazione del Rischio</b>	Irritante per occhi e la pelle	
<b>Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):</b>	Guanti	
<b>Prescrizioni d'Uso</b>	S7/8 Conservare il recipiente ben chiuso al riparo dall'umidità. Misure di protezione Nell'uso adoperare guanti protettivi Igiene Usare creme protettive delle mani ; dopo il lavoro lavarsi le mani prima con detergente e poi con acqua Non utilizzare mai solventi Smaltimento rifiuti Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire attraverso impresa e/o smaltitore specializzato ed autorizzato dalle competenti autori	
<b>Intervento di Pronto Soccorso</b>	In caso di : Inalazione Portare l'infortunato all'aria aperta e rivolgersi al medico Ingerimento Sciacquarsi la bocca con abbondante acqua e rivolgersi al medico contatto con occhi/viso Lavarsi con abbondante acqua fredda e rivolgersi al medico contatto con la pelle Prima pulirsi con detergente e poi lavarsi con abbondante acqua e sapone Non usare solventi	
<b>Allegato</b>		