

Committente
Comune di Villafrati (PA)

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

PSC
elaborato per la realizzazione di
Lavori di rifacimento e ristrutturazione del campo sportivo comunale - campo di calcio
per conto di Comune di Villafrati (PA)
presso il cantiere di Villafrati, strada vicinale 83 (ad angolo Via Autonomia Siciliana)

1 - FO.AC.010	POSA DELLE TUBAZIONI E RINTERRO	4
2 - FO.DE.006	DEMOLIZIONE FABBRICATI IN C.A.	4
3 - FO.EL.002	APPARECCHI DI COMANDO, INTERRUPTORI, PRESE E SPINE	5
4 - FO.EL.008	IMPIANTO DI MESSA A TERRA	6
6 - FO.EL.010	INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE	7
7 - FO.EL.012	POSA CAVI ELETTRICI	7
9 - FO.EL.014	MONTAGGIO DI PALI, MENSOLE	8
10 - FO.FO.011	TUBI IN MATERIALE PLASTICO	9
11 - FO.FP.009	GABBIONI METALLICI	10
12 - FO.FP.011	POSA IN OPERA DI PIETRAMME	10
14 - FO.FR.003	IMPIANTO SOLARE TERMICO	11
15 - FO.FS.002	CHIUSINI O GRIGLIE IN GHISA	12
17 - FO.FS.003	POSA DI POZZETTI PREFABBRICATI	13
18 - FO.FS.006	SOTTOFONDO E RINFINFIANCHI	14
22 - FO.ID.003	POSA DI TUBAZIONI	15
24 - FO.IF.004	FORNITURA DI RINGHIERE, INFERRIATE E CANCELLATE	15
25 - FO.IF.012	PORTE INTERNE	16
27 - FO.IF.014	SERRAMENTI PER FINESTRE	17
29 - FO.IF.018	POSA DI PORTONCINO D'INGRESSO	17
31 - FO.IM.012	MASSETTO ISOLANTE	18
32 - FO.IM.014	IMPERMEABILIZZAZIONE CON MATERIALE BITUMINOSO	19
33 - FO.IS.008	POSA DI SANITARI	19
34 - FO.IS.009	POZZETTI PER CADITOIE E ISPEZIONE	20
35 - FO.IS.013	TUBAZIONI DI SCARICO	21
36 - FO.LA.003	FORMAZIONE DEL SOTTOFONDO STRADALE	22
37 - FO.LA.011	POSA IN OPERA DI CORDOLI PER MARCIAPIEDE	22
38 - FO.LA.016	SCARIFICA DI MASSICCIATA STRADALE	23
39 - FO.LA.017	STESA STRATO BITUMINOSO A CALDO	25
40 - FO.LA.020	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE	26
41 - FO.MU.009	MURATURA DI TAMPONAMENTO	27
42 - FO.MU.010	TRAMEZZE DI MATTONI	27
44 - FO.OC.002	REALIZZAZIONE DI OPERE IN FONDAZIONE	28
45 - FO.OC.004	REALIZZAZIONE DI SOLAI IN LATERO CEMENTO	28
47 - FO.OL.002	PLUVIALI	29
49 - FO.PA.006	PAVIMENTI IN ARDESIA, MARMO E GRANITO	30
50 - FO.PA.008	PAVIMENTI IN PIASTRELLE O MARMETTE	31
51 - FO.PA.023	RIVESTIMENTI IN PIASTRELLE	32
52 - FO.PA.024	RIVESTIMENTI IN PIETRA O MONOSTRATO	33
53 - FO.PA.025	VESPAI E SOTTOFONDI	33
54 - FO.PA.026	SOTTOFONDI E SPIANATE IN MALTA	34
55 - FO.PIT.005	PITTURAZIONE SUPERFICI INTERNE	35
57 - FO.PIT.012	PREPARAZIONE VERNICIATURA SU FERRO	36
58 - FO.RI.007	REALIZZAZIONE DI IMPIANTO TERMICO (AUTONOMO)	37
60 - FO.SC.01	SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI	37
62 - FO.SC.03	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON MEZZI MECCANICI	38
64 - FO.SC.06	RINTERRO CON MEZZI MECCANICI	40
68 - FO.ST.001	MONTAGGIO DI CARPENTERIA METALLICA	41
69 - AE001	MOVIMENTAZIONE CARICHI CON CARRIOLA	42
75 - AE002	TRASPORTO MATERIALI CON MEZZO MECCANICO	43
79 - AE004	PREPARAZIONE CALCESTRUZZO DA IMPIANTO DI BETONAGGIO	43
87 - AE005	PREPARAZIONE CALCESTRUZZO CON BETONIERA	44
88 - AE007	GETTO DI CALCESTRUZZO PRODOTTO IN SITU	45
90 - AE010	CASSEFORMI METALLICHE	46
99 - AE013	PREPARAZIONE DI ARMATURA D'ACCIAIO IN BARRE TONDE	46
102 - AE015	POSA IN OPERA DI RETE ELETTRICATA	47
103 - AE017	PREPARAZIONE DI INTONACO	47
105 - ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER	48
106 - ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU	49
107 - ATTREZ008	AUTOGRU	49
108 - ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	50
109 - ATTREZ018	SALDATRICE OSSIDOACETILENICA	51
110 - ATTREZ019	ESCAVATORE (oleodinamico)	51

111 - ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE.....	52
112 - ATTREZ024	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata).....	53
113 - ATTREZ027	MOLAZZA.....	53
114 - ATTREZ029	MONTACARICHI	54
115 - ATTREZ030	MINIPALA TIPO SKID.....	54
116 - ATTREZ039	MOTOCOMPRESSORE.....	55
117 - ATTREZ043	SCARIFICATRICE.....	56
118 - ATTREZ044	FINITRICE.....	57
119 - ATTREZ045	LIVELLATORE - GRADER	57
120 - ATTREZ046	VIBROCOMPATTATORE.....	58
121 - ATTREZ047	COMPATTATORE A PIATTO	58
122 - ATTREZ055	SALDATRICE ELETTRICA	59
123 - ATTREZ057	MARTELLO DEMOLITORE.....	59
124 - ATTREZ071	PONTEGGIO TUBOLARE	60
125 - ATTREZ076	TAGLIERINA	60
126 - ATTREZ097	TRABATTELLO.....	61
127 - ATTREZ098	SCALA PORTATILE.....	61
128 - ATTREZ099	ARGANO ELETTRICO.....	62

Scheda n°1	FASI OPERATIVE		CODICE FO.AC.010
FASE N° 9.1.1	Idrico-sanitario	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	ACQUEDOTTI		
FASE OPERATIVA:	POSA DELLE TUBAZIONI E RINTERRO		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ018	SALDATRICE OSSIDOACETILENICA La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso.	
Macchine ed attrezzature	Autocarro, pala meccanica, macchina per compattazione terreno		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Urti, colpi, impatti, compressioni, abrasioni in particolare agli arti - Crollo delle pareti dello scavo - Scivolamenti, cadute a livello - Caduta del carico imbracato - Ribaltamento del mezzo meccanico - Oscillazioni improvvise della sezione di colonna in sospensione - Movimentazione manuale dei carichi 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Guanti - Tuta protettiva - Scarpe di sicurezza - Tuta ad alta visibilità 		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Armare le pareti più alte di mt.1,5 o che non garantiscono stabilità - Evitare di depositare materiale sul ciglio dello scavo se questo non è adeguatamente armato - Verificare che il personale, durante le operazioni, non sosti sotto i carichi sospesi, nello scavo, sotto i bracci dei mezzi meccanici in tiro, tra colonna in sospensione e bordo scavo, e comunque in posizione di possibile pericolo causato dai mezzi in movimento - Sganciare le fasce alzatubo a posa ultimata - Verificare che l'imbracatura del carico sia effettuata a regola d'arte e che fasce siano in perfetto stato di conservazione - Isolare la zona interessata dai lavoratori al fine di evitare il contatto di persone non addette ai lavori con mezzi meccanici - Effettuare eventuali riparazioni al mezzo solo a motore spento - Allontanare uomini e mezzi dal raggio di azione delle macchine operatrici - Spegnerne il motore del mezzo prima di scendere ed usare l'apposita scaletta o altro sistema equivalente - Effettuare eventuali riparazioni al mezzo solo a motore spento - Tenere sotto controllo continuamente le condizioni del terreno in relazione a possibili cedimenti dello stesso - Vietare il trasporto di terze persone sulle macchine operatrici - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire 		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Alto		
Allegato			

Scheda n°2	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.006
FASE N° 2.1.1	Demolizioni e rimozioni	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	DEMOLIZIONI E SMONTAGGI		
FASE OPERATIVA:	DEMOLIZIONE FABBRICATI IN C.A.		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ030	MINIPALA TIPO SKID E' costituita sostanzialmente da una benna montata su mezzo gommato ed è usata in genere per lo scavo ed il caricamento di materiali incoerenti (per esempio sabbia, ghiaia ecc.).	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ057	MARTELLO DEMOLITORE Martello demolitore ad aria compressa o elettrico a mano.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Pala meccanica - ruspa - martello pneumatico o elettrico a percussione - compressore - mazza e punta 		

Scheda n°2	FASI OPERATIVE		CODICE FO.DE.006
	<ul style="list-style-type: none"> - fiamma ossiacetilenica - flessibile - autocarro - escavatore con martellone 		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale dall'alto. - Caduta di personale dall'alto o schiacciamento dello stesso da murature in demolizione. - Elettrocuzione. - Lesioni all'apparato respiratorio dovute a inalazione di polveri e fibre. - Danni agli arti superiori (vibrazioni) e all'udito (rumore) causati dal martello demolitore. - Contatto con macchine operatrici. - Lesioni dorso-lombari dovute a trasporto carichi. - Investimento da automezzi. 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Cintura di sicurezza con fune di trattenuta ancorata a strutture non interessate dalla demolizione. - Casco - Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione. - Otoprotettori. - Scarpe di sicurezza con suola imperforabile. - Occhiali a tenuta. - Apparecchi antipolvere (in genere con filtro P1, P3 in presenza di fibre di amianto). - Guanti 		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Prima dell'esecuzione delle demolizioni verificare che all'interno del fabbricato od in prossimità delle strutture da demolire non vi siano persone. - Impedire la sosta anche con segnaletica nel raggio di azione delle macchine. - Redigere verbale sullo stato delle strutture e sulle precise modalità di demolizione (affidarsi a tecnico specializzato). - Porre particolare attenzione alle possibili interferenze con eventuali servizi (tubazioni, cavi, ecc.) - Impedire altre lavorazioni nei pressi di muri da demolire. - Predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna. - Procedere con la demolizione dall'alto verso il basso per piccole parti evitando qualsiasi scuotimento o crollo di materiali.; - Eseguire demolizione per parti; - Procedere all'immediato convogliamento del materiale di demolizione a terra mediante i canali di discesa del materiale; - Tutte le zone dovranno essere adeguatamente puntellate e protette. - E' assolutamente vietata la demolizione per rovesciamento o con grandi mezzi meccanici per opere di altezza superiore a 5.00 m. - Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree sottostanti la demolizione - I pilastri in cemento armato, generalmente, vengono rimossi a pezzi, previo imbracaggio e sostegno in sommità e successivo distacco eseguito con martello demolitore e cannello ossiacetilenico; come per i solai in ferro-laterizio la demolizione dei pilastri può essere effettuata con l'ausilio di un mini escavatore dotato di martello demolitore oleodinamico. - Bagnare le polveri derivate dalla demolizione - Disattivare tutti gli impianti presenti prima dell'esecuzione dei lavori - Valgono tutte le considerazioni già riportate al Titolo IV - Capo II - Sezione VIII del D. Lgs. n° 81/2008. 		
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Altissimo		
Allegato			

Scheda n°3	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.002
FASE N° 9.2.3	Elettrico	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	APPARECCHI DI COMANDO, INTERRUTTORI, PRESE E SPINE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabattelli; trapano, filettatrici elettriche o a mano, cacciaviti, spellafili.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Lesioni alle mani - Ferimenti dovuti ad arnesi da taglio utilizzati per adeguare alle dimensioni richieste l'alloggiamento della cassetta. 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza 		

Scheda n°3	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.002
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Installare prese e spine adeguate al luogo ed alla posa rispettando il grado di protezione meccanica, controllare che gli involucri delle prese e delle spine non siano deteriorati, in tale caso provvedere alla sostituzione - Non è consentito manomettere il blocco meccanico delle prese interbloccate - L'installazione di spine e prese deve essere adeguata al tipo di posa ed al luogo (grado di protez.) - L'utilizzo di prese e spine si distingue a seconda che si debbano usare in ambiente industriale o in ambiente domestico - Per l'utilizzo in ambiente industriale le prese e le spine devono avere delle caratteristiche adeguate, cioè grado di protezione meccanica, fusibili, interblocco meccanico, fissaggio tra spina e presa garantito da apposita ghiera - Per l'utilizzo domestico delle prese e delle spine devono avere le seguenti caratteristiche: grado di protezione meccanica, inaccessibilità degli alveoli per le prese, dimensioni e passi tra alveoli come descritto nelle tabelle CEI-UNEL - Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.) - Se l'altezza del lavoro è superiore a 2 m., devono essere utilizzati trabatelli con postazione superiore dotata di parapetto perimetrale. - Prima dell'utilizzo dei trabatelli controllarne la corretta stabilizzazione della base. - Curare la corretta inclinazione della scala durante l'uso, posizionando il piede della scala ad 1/4 della lunghezza della stessa; vietare l'utilizzo della scala oltre il terzo ultimo piolo, se necessario ricorrere a scala più lunga. - Utilizzare utensili ed attrezzature in buono stato per eseguire i montaggi. - Eliminare gli utensili difettosi od usurati; vietare l'uso improprio degli utensili; programmare una sistematica manutenzione preventiva degli utensili. - Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni. - Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta - Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucchio - Verificare l'esistenza dell'impianto di terra prima dell'uso delle attrezzature elettriche; è permesso derogare dall'obbligo della presenza della rete di terra utilizzando utensili con doppio isolamento. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME C	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Scheda n°4	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.008
FASE N° 9.1.4	Elettrico	Area Lavorativa:
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI	
FASE OPERATIVA:	IMPIANTO DI MESSA A TERRA	
Schede attività elementari collegate:		
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabatello leggero con altezza fino a 4 m
Macchine ed attrezzature	Conduttori e tubi di protezione a marchio IMQ; quadri elettrici a norma CEI; cavi elettrici, attrezzature d'uso comune, scale a mano.	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Elettrocuzione - Cadute dall'alto - Caduta di attrezzi - Lesioni alle mani ed ai piedi durante l'infissione dei picchetti di terra 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.) - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante apposita attrezzatura. - Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. - Il battitore deve operare su adeguato piano di lavoro rialzato - Fornire scale doppie o rialzi appositi per il battitore. Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. - La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Rispettare le istruzioni impartite per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - L'impianto di terra sarà realizzato all'atto dell'installazione degli apparecchi elettrici. - I picchetti saranno posti a distanza non inferiore alla somma delle loro lunghezze; i dispersori di terra di protezione dai contatti indiretti saranno collegati con i dispersori di terra di protezione dalle scariche atmosferiche. - Le giunzioni tra i conduttori saranno ridotte al minimo indispensabile e protette contro la corrosione - I conduttori di terra devono essere protetti contro il danneggiamento ed il deterioramento; le loro connessioni alle parti metalliche da collegare a terra ed al dispersore devono essere eseguite mediante saldatura o serraggio con 	

Scheda n°4	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.008
	bulloni o con altri sistemi egualmente efficienti. - Non sono ammesse come dispersori per le prese di terra le tubazioni di gas, aria compressa e simili; sono invece ammesse, per impianti a tensione non superiore a 1000 Volt, le tubazioni d'acqua, purché facciano parte di reti estese e l'attacco del conduttore di terra sia riportato a monte delle eventuali derivazioni.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°6	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.010
FASE N° 9.2.3 FASE N° 9.1.4	Elettrico Elettrico	Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	INSTALLAZIONE DI APPARECCHIATURE		
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:	- Possibilità di ferirsi con attrezzi - Possibilità di ferirsi con i fili di rame dei conduttori - Caduta da scale o ponteggi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Utilizzare i guanti ed attrezzi adeguati evitare di tenere le mani sotto l'azione dell'attrezzo - Per sguainare i conduttori utilizzare gli appositi sguaina cavi, evitare l'utilizzo di pinze, forbici o coltelli, non arrotolare i conduttori di rame con le mani ma usare le apposite pinze isolanti - Utilizzare sempre i guanti - Utilizzare scale adeguate e posizionarle in modo corretto sul piano di lavoro - Durante la fase di installazione delle apparecchiature, se realizzata in maniera superficiale e senza seguire le procedure per una corretta posa in opera delle apparecchiature, si possono verificare degli incidenti dovuti alla troppa sicurezza con cui l'operatore esegue l'installazione dell'oggetto. Pertanto anche in questa fase di lavoro, come del resto sempre, occorre realizzare il lavoro senza superficialità ed adottando le misure di sicurezza necessarie ad evitare incidenti di piccola e grande entità - A seconda dell'apparecchiatura che si deve installare esistono delle norme specifiche da seguire.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°7	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.012
FASE N° 9.1.4 FASE N° 9.2.3	Elettrico Elettrico	Area Lavorativa: 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 trabattelli; tagliatubi, filettatrici elettriche o a mano, saldatrice ossiacetilenica, piegatubi, 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 - Lesioni alle mani - Ferimenti dovuti ad utilizzo di arnesi da taglio Irritazioni cutanee		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza		

Scheda n°7	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.012
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - La sezione dei conduttori deve essere adeguata al carico e protetta a monte contro il surriscaldamento (in alcuni casi anche contro i contatti indiretti con apposito interruttore magnetotermico differenziale) - Utilizzare solo cavi non propaganti la fiamma e l'incendio a doppio isolamento - Non utilizzare cavi sbucciati, deteriorati o che presentino un invecchiamento tale da dovere essere sostituiti - Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni. - Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta. - Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucchiolo - Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.) - Evitare il contatto con i collanti, in caso di contatto lavare con acqua e sapone. - Non utilizzare scale a mano per l'esecuzione delle tracce in elevato: la lavorazione richiede un luogo di lavoro sicuro e protetto sul vuoto - Utilizzare attrezzi elettrici con marchio IMQ e se nuovi con marchio CE 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Scheda n°9	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.014
FASE N° 9.1.4	Elettrico	Area Lavorativa:
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI	
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO DI PALI, MENSOLE	
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"> - Caduta di materiale dall'alto - Ribaltamento. - Cadute di persone dall'alto - Caduta di materiale - Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi - Schiacciamento - Elettrocuzione - Proiezione di materiale incandescente - Contatto con organi in movimento - Proiezione di schegge 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco protettivo - Tuta di lavoro - Scarpe di sicurezza - Guanti - Otoprotettori - Schermi o occhiali protettivi - Cinture di sicurezza 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Segnalare o segregare l'area interessata. - Non permanere sotto o in prossimità dei carichi sospesi. - Organizzare adeguati percorsi pedonali e di circolazione con relativa segnaletica interdichendo la zona di operazione. - Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico ed utilizzando una fune guida manovrata da un operatore. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolvoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. - Prevedere il distacco dell'attrezzatura di imbracatura dal gancio del mezzo di movimentazione solo quando la stabilità dell'elemento è assicurata. - Nelle fasi transitorie di posizionamento dei pali, 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. - Predisporre procedure di lavoro che prevedano la guida dell'elemento in sospensione mediante funi o aste e, nella fase finale, direttamente con le mani solo quando l'elemento stesso è sulla verticale di posa a minima distanza. - Vincolare saldamente le funi di trattenuta delle cinture di sicurezza solo nei punti che sono stati indicati. Indicare i punti d'attacco delle funi di trattenuta delle cinture di sicurezza. - Non tenere mai le mani, neppure per brevi periodi, al di sotto dell'elemento in fase di posa. 	

Scheda n°9	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.014
	<ul style="list-style-type: none"> - Per la centratura dei fori non usare mai le dita. - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolare quadro elettrico collegato a terra. - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti alla posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Posizionare i cavi in modo che non siano oggetto di azioni meccaniche e non costituiscano intralcio alla movimentazione. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi. - Verificare l'integrità della pinza portaelettrodo della saldatrice. - Verificare che gli utensili siano dotati della protezione del disco e di comando ad uomo presente. Per la levigatura non usare mai il disco da taglio. - Non indossare abiti svolazzanti e non rimuovere le protezioni. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Scheda n°10	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FO.011
FASE N° 9.1.2	Scarico acque usate	Area Lavorativa:
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"> - Contatto con le attrezzature - Polveri e fumi - Elettrocuzione - Esposizione al rumore - Contatto con parti a temperatura elevata - Contatto con gli organi in movimento - Caduta di persone nello scavo. - Franamento della parete dello scavo. - Caduta di materiali nello scavo - Esalazione di solventi - Contatto con i collanti - Movimentazione manuale dei carichi 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Guanti - Otoprotettori - Indumenti protettivi e rifrangenti - Scarpe di sicurezza - Maschere antipolvere 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso. - Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento) - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. - Segnalare le parti a temperatura elevata - Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sui bordi dello scavo. Predisporre scale a pioli per la salita e la discesa. - 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 - Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo - 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 - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica.Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici. - Per scendere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare i camminamenti appositamente predisposti o scale regolamentari - Non uscire dalle zone protette - Non accumulare terreno o materiali in prossimità dei cigli dello scavo.Usare idonei dispositivi di protezione individuale. - Non fumare né usare fiamme libere. - Lavarsi accuratamente le mani in modo particolarmente curato prima di consumare i pasti. - Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo 	

Scheda n°10	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FO.011
	<ul style="list-style-type: none"> - Le scale a mano devono essere vincolate, i montanti devono sporgere per almeno 1 m 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. 		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto		
Allegato			

Scheda n°11	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FP.009
FASE N° 3.1.2	Opere di contenimento	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	FONDAZIONI, SOSTEGNO E CONSOLIDAMENTO TERRENO		
FASE OPERATIVA:	GABBIONI METALLICI		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Attrezzi manuali - Dumper 		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta dall'alto. - Punture, tagli, abrasioni - Urti, colpi, impatti, compressioni - Movimentazione manuale dei carichi 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Guanti - Occhiali protettivi - Mascherina antipolvere - Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile e puntale d'acciaio - Otoprotettori. 		
Prescrizioni esecutive:	<p>Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; b) gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; c) il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; d) il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; e) le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; f) deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; g) i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco. 		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°12	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FP.011
FASE N° 3.1.2	Opere di contenimento	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	FONDAZIONI, SOSTEGNO E CONSOLIDAMENTO TERRENO		
FASE OPERATIVA:	POSA IN OPERA DI PIETRAMME		
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:	ATTREZ029	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:	ATTREZ045	LIVELLATORE - GRADER E' usato per spandimenti e spostamento di terra a breve distanza e per il livellamento del terreno. Può essere rimorchiato da un trattore o dotato di motore proprio ed è costituito da un telaio a ponte, su quattro ruote indipendenti.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Attrezzi manuali - Autocarro - Pala meccanica - Grader - Rullo compressore. 		

Scheda n°12	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FP.011
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Contatto con parti meccaniche in movimento - Lesioni di vario genere dovute al contatto con le macchine operatrici durante le fasi di lavorazione - Danni da rumore e/o vibrazioni - Inalazione polveri - Incidenti nelle fasi di scarico degli automezzi - Caduta in scavi aperti 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Scarpe di sicurezza - Guanti - Tuta protettiva - Otoprotettori 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Non sostare nel raggio di azione della macchina - Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici - Il personale addetto all'utilizzo delle macchine operatrici deve essere adeguatamente formato - Rispettare gli orari di utilizzo delle macchine operatrici ai fini dell'inquinamento acustico - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Deviare il traffico a distanza di sicurezza dalla zona dell'intervento al fine di evitare ogni possibile interferenza e posizionare la segnaletica di sicurezza - Evitare pericolosi travasi di carburante - Rispettare le istruzioni d'uso e manutenzione riportate nel libretto dei mezzi - Rispettare le disposizioni locali per il carico degli automezzi e per lo smaltimento dei rifiuti - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Vietare l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento alle persone non addette - Utilizzare dispositivi che riducono al minimo il rischio derivante dalle vibrazioni - Verificare periodicamente l'efficienza dei camion e dei macchinari a motore - Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. - Segnalare ostacoli e/o aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, Codice della St	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Scheda n°14	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FR.003
FASE N° 9.2.5 FASE N° 9.2.4	Collettori solari Termico	Area Lavorativa: Area Lavorativa:
CATEGORIA:	IMPIANTI A FONTI RINNOVABILI	
FASE OPERATIVA:	IMPIANTO SOLARE TERMICO	
Schede attività elementari collegate:		
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Autocarro - Attrezzi manuali - Cannello per saldatura ossiacetilenica - Ponteggio metallico fisso - Scala doppia - Scala semplice - Trapano elettrico 	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta dall'alto - Rumore - Vibrazioni - Radiazioni ottiche artificiali (operazioni di saldatura) - Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e trasporto) 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Guanti - Occhiali protettivi - Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeabile - Occhiali o visiera di sicurezza - Otoprotettori 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Prima di procedere alla esecuzione di lavori su tetti, lucernari, coperture simili, deve essere accertato che questi abbiano resistenza sufficiente per sostenere il peso degli operai e dei materiali di impiego. Nel caso in cui sia dubbia tale resistenza, devono essere adottati i necessari apprestamenti atti a garantire la incolumità delle persone addette, disponendo a seconda dei casi, tavole sopra le orditure, sottopalchi e facendo uso di cinture di sicurezza. - Nei lavori in quota, ogni qualvolta non siano attuabili le misure di prevenzione e protezione collettiva, si devono utilizzare dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. In particolare sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta; sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi. - Ai finio del rischio movimentazione manuale dei carichi le attività lavorative devono essere organizzate tenuto 	

Scheda n°14	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FR.003
	<p>conto delle seguenti indicazioni:</p> <p>a) l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate;</p> <p>b) gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati;</p> <p>c) il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona;</p> <p>d) il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; e) le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali;</p> <p>f) deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento;</p> <p>g) i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.</p> <p>- Al fine di ridurre l'esposizione a radiazioni ottiche artificiali devono essere adottate le seguenti misure:</p> <p>a) durante le operazioni di saldatura devono essere adottati metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche;</p> <p>b) devono essere applicate adeguate misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute;</p> <p>c) devono essere predisposti opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature per le operazioni di saldatura, dei luoghi di lavoro e delle postazioni di lavoro;</p> <p>d) i luoghi e le postazioni di lavoro devono essere progettati al fine di ridurre le esposizioni alle radiazioni ottiche prodotte dalle operazioni di saldatura;</p> <p>e) la durata delle operazioni di saldatura deve essere ridotta al minimo possibile;</p> <p>f) i lavoratori devono avere la disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale dalle radiazioni ottiche prodotte durante le operazioni di saldatura; g) i lavoratori devono avere la disponibilità delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature utilizzate nelle operazioni di saldatura;</p> <p>h) le aree in cui si effettuano operazioni di saldatura devono essere indicate con un'apposita segnaletica e l'accesso alle stesse deve essere limitato.</p> <p>- Ai fini del rischio rumore le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:</p> <p>a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;</p> <p>b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile;</p> <p>c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo;</p> <p>d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;</p> <p>e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori;</p> <p>f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;</p> <p>g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;</p> <p>h) locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.</p> <p>- Ai fini del rischio vibrazioni le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:</p> <p>a) i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche;</p> <p>b) la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione;</p> <p>c) l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere;</p> <p>d) devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Scheda n°15	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FS.002
FASE N° 9.1.2 FASE N° 9.1.4	Scarico acque usate Elettrico	Area Lavorativa: Area Lavorativa:
CATEGORIA:	FOGNATURE STRADALI	
FASE OPERATIVA:	CHIUSINI O GRIGLIE 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"> - Elettrocuzione - Lesioni dovute a contatto con parti meccaniche in movimento - Contatto con cavi aerei o strutture - Caduta di materiale dall'alto per errata imbracatura o rottura delle funi - Schiacciamento di personale dovuto a caduta materiale - Lesioni all'apparato uditivo provocate dal rumore - Danni a varie parti del corpo dovuti alle vibrazioni - Danni provocati dal ribaltamento del mezzo - Investimento da automezzo - Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso - lombari per movimentazione manuale dei carichi 	

Scheda n°15	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FS.002
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Guanti - Otoprotettori (in presenza di rumore) - Indumenti protettivi e rifrangenti (in presenza di traffico) - Scarpe di sicurezza 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare la movimentazione manuale dei carichi pesanti - Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di comando e di sicurezza delle macchine operatrici - Il personale addetto all'uso delle suddette macchine deve essere adeguatamente formato - Gli stabilizzatori del mezzo di sollevamento devono essere correttamente posizionati - Devono essere rispettate le pressioni di gonfiaggio dei pneumatici indicate dalla ditta costruttrice - Controllare che il carico non venga a contatto con strutture o cavi aerei - Su percorsi in discesa il carico deve essere disposto sulle ruote con quota maggiore - Se non si esegue alcuna manovra bloccare il braccio del mezzo di sollevamento - Non lasciare carichi sospesi - Gli imbracatori devono rispettare gli appositi segnali - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Rispettare le istruzioni riportate nel libretto di uso e manutenzione del mezzo - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi - Vietare lo stazionamento di persone nel raggio d'azione del mezzo - Predisporre sistemi che consentano la guida del carico a distanza di sicurezza (funi o aste) impartendo disposizioni agli addetti - Esporre le norme per l'imbracatura dei carichi - Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sul bordo dello scavo - 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. - Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo - 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. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Scheda n°17	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FS.003
FASE N° 9.1.2	Scarico acque usate	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	FOGNATURE STRADALI		
FASE OPERATIVA:	POSA DI POZZETTI PREFABBRICATI		
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 (pala,badile,carriola) .Escavatore. Mezzo di movimentazione degli elementi.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Elettrocuzione - Lesioni alla cute e all'apparato respiratorio dovute al cemento - Danni provocati dal contatto con parti meccaniche in movimento - Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso - lombari causato dal trasporto manuale di materiali pesanti - Lesioni provocate da utensili - Danni alla salute dovuti al contatto con liquami - Danni da rumore e vibrazioni - Inalazione di polveri - Caduta di persone nello scavo - Contatto con i leganti cementizi - Movimentazione manuale dei carichi 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Guanti - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza - Indumenti protettivi specifici 		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare il corretto posizionamento delle cassature - Verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza delle macchine - Non rimuovere le protezioni dalle parti meccaniche in movimento - Scollegare le macchine durante ogni pausa e a fine lavoro - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Per quanto riguarda le misure di prevenzione della betoniera fare riferimento alla relativa scheda nei mezzi d'opera - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. 		

Scheda n°17	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FS.003
	<ul style="list-style-type: none"> - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi - Vietare lo stazionamento di persone nel raggio d'azione del mezzo - Predisporre sistemi che consentano la guida del carico a distanza di sicurezza (funi o aste) impartendo disposizioni agli addetti - Esporre le norme per l'imbracatura dei carichi - Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sul bordo dello scavo - Predisporre scale a pioli per la salita e la discesa. Non rimuovere le protezioni allestite. - 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. - Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo - 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. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Scheda n°18	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FS.006
FASE N° 9.1.1 FASE N° 9.1.2 FASE N° 9.1.4 FASE N° 9.1.3	Idrico-sanitario Scarico acque usate Elettrico Linee generali gas	Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa:
CATEGORIA:	FOGNATURE STRADALI	
FASE OPERATIVA:	SOTTOFONDO E RINFINIANCHI	
Schede attività elementari collegate:		
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ024	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune: badili, carriole. Autobetoniera. Vibratore.	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Contatti con le attrezzature - Investimento - Contatti con le attrezzature - Elettrocuzione - Vibrazioni. - Cadute a livello scavo - Schizzi e allergeni - Movimentazione manuale dei carichi 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Guanti - Otoprotettori - Indumenti protettivi e rifrangenti - Scarpe di sicurezza- Maschere antipolvere 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro - Fornire dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso - Verificare periodicamente le condizioni degli attrezzi - Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola. - Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo ed agli addetti - Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia - Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento - Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. - Assicurarsi che il canale di scarico del calcestruzzo sia assemblato secondo le istruzioni - Il movimento del canale di scarico deve essere effettuato tenendo presente la presenza di personale. - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici - Posizionare il convertitore/trasformatore in luogo protetto da getti d'acqua e da urti meccanici - Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. - Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago vibrante in funzione. - Prevedere percorsi stabili realizzati anche con l'ausilio di tavole da ponte. Seguire i percorsi predisposti e distribuire sempre il proprio carico su punti stabili. - Per movimentare carichi ingombranti e/o pesanti far usare attrezzature meccaniche. Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette e in ogni caso la movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo - Non mantenere a lungo fuori dal getto l'ago vibrante in funzione. - Nelle lavorazioni all'interno di scavi, in trincea o nei pressi di scarpate, verificare le condizioni di stabilità del terreno affinché non vi siano possibili franamenti 	

Scheda n°18	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FS.006
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Scheda n°22	FASI OPERATIVE	CODICE FO.ID.003
FASE N° 9.2.1 FASE N° 9.2.4	Idrico-sanitario Termico	Area Lavorativa: Area Lavorativa:

CATEGORIA:	IMPIANTI IDRAULICI
FASE OPERATIVA:	POSA DI TUBAZIONI

Schede attività elementari collegate:		
--	--	--

Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI
---	-----------	------------------------------

Macchine ed attrezzature	Attrezzature d'uso comune. Utensili elettrici portatili:trapano, flessibile, smerigliatrice. Saldatrice elettrica e saldatrice ossiacetilenica. Trabattello, ponte su cavalletti, scale a mano.	
---------------------------------	---	--

Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Contatti con le attrezzature. - Proiezione di schegge - Contatto con gli organi in movimento - Elettrocuzione - Caduta di persone dall'alto. - Contatto con parti taglienti. - Urto della testa contro elementi vari. - Schiacciamenti. - Caduta delle tubazioni nelle fasi transitorie. 	
---------------------------------	--	--

Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Tuta protettiva - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina 	
---	---	--

Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione - Utilizzare utensili a doppio isolamento (Cl II).I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici - Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente - Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per l'esistenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucciolevoli. Le scale doppie non devono superare i 5 metri di altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala. - La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire.Usare le scale doppie in posizione completamente aperta.Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta. - Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti - L'apparecchiatura deve essere usata in ambiente ventilato e da personale competente. - Predisporre un estintore nelle vicinanze. - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica - Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni - La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta. - Posizionare i cavi o le tubazioni in modo da evitare danni per usura meccanica. - Mantenere in ordine il luogo di lavoro e sgombrare di materiali combustibili di risulta. - Rispettare le istruzioni impartite e assumere la posizione corretta nella movimentazione dei carichi. 	
--------------------------------	--	--

Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, C.M.17/1984	
--------------------------------------	---------------------------	--

Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
--------------------------------	--	--

Allegato		
-----------------	--	--

Scheda n°24	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IF.004
FASE N° 7.1.1	Ringhiere e cancelli	Area Lavorativa:

CATEGORIA:	INFISSI E SERRAMENTI
-------------------	----------------------

FASE OPERATIVA:	FORNITURA DI RINGHIERE, INFERRIATE E CANCELLATE
------------------------	---

Schede attività elementari		
-----------------------------------	--	--

Scheda n°24	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IF.004
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ055	SALDATRICE ELETTRICA La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Saldatrice - molatrice - smerigliatrice - compressore - trapano - mezzi di sollevamento - utensili d'uso comune. 		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Rischio di scoppio o incendio - Lesioni di vario genere al corpo provocate dall'uso degli utensili - Danni agli occhi dovuti alla proiezioni di schegge - Scoppio del serbatoio o delle tubazioni del compressore - Infortuni e/o lesioni durante l'uso della saldatrice - Lesioni di vario genere al corpo provocate dall'uso degli utensili nelle operazioni di "chiodatura" - Contatto con parti meccaniche in movimento - Caduta di parti meccaniche durante le fasi di movimentazione delle stesse - Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso-lombari nel caso di movimentazione manuale di carichi pesanti - Lesioni causate dall'eventuale tossicità dei solventi utilizzati - Danni alla salute causati dalle parti metalliche con presenza di ruggine 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Otoprotettori - Occhiali speciali - Indumenti protettivi - Guanti - Maschera (saldatori) - Scarpe di sicurezza 		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza degli utensili utilizzati - Verificare la presenza di tutte le protezioni degli utensili - Non rimuovere le protezioni degli utensili durante il loro funzionamento - Utilizzare le normali procedure di sicurezza per operazioni di saldatura - Scollegare gli utensili durante la pausa e a fine lavoro - Rispettare gli orari di utilizzo degli utensili ai fini dell'inquinamento acustico - Posizionare le parti metalliche della struttura metallica da realizzare (inferriata o cancellata) in modo da evitare ogni possibile crollo, anche parziale, con conseguente infortunio - Fare rispettare il divieto di fumare - Tenere a portata di mano idonei mezzi di estinzione - Evitare di movimentare manualmente carichi pesanti - Per quanto concerne le misure di prevenzione della saldatrice fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera 		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°25	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IF.012
FASE N° 6.1.1 FASE N° 6.1.2	Nuovo spogliatoio atleti Servizi igienici pubblico e biglietteria	Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	INFISSI E SERRAMENTI		
FASE OPERATIVA:	PORTE INTERNE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ098	SCALA PORTATILE	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Trapano - avvitatore - scala 		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Lesioni agli arti durante la movimentazione e la posa in opera della porta (utilizzo di utensili) - Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso-lombari nel caso di movimentazione manuale di carichi pesanti. - Elettrocuzione - Caduta dalla scala dell'operatore e/o di utensili - Danni da rumore (con utilizzo di utensili) e vibrazioni 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Otoprotettori (con presenza di rumore) - Guanti - Casco (lavori sopraelevati) - Tuta protettiva - Scarpe di sicurezza 		

Scheda n°25	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IF.012
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare l'idoneità e le condizioni di stabilità della scala - Evitare la movimentazione manuale di più parti metalliche - Fornire idonei utensili al personale operante - Utilizzare gli utensili conformemente a quanto prescritto nel libretto d'uso e manutenzione - Controllare che il cavo elettrico dell'utensile utilizzato non intralci i movimenti del personale operante e di terzi - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Utilizzare utensili a batteria - Verificare l'idoneità dell'impianto elettrico nel caso di utilizzo di utensili da collegare alla rete 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Scheda n°27	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IF.014
FASE N° 6.1.1 FASE N° 6.1.2	Nuovo spogliatoio atleti Servizi igienici pubblico e biglietteria	Area Lavorativa: Area Lavorativa:
CATEGORIA:	INFISSI E SERRAMENTI	
FASE OPERATIVA:	SERRAMENTI PER FINESTRE	
Schede attività elementari collegate:		
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Autocarro - ponteggi o trabatelli - mezzo di sollevamento - trapano - avvitatore - utensili d'uso comune 	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Investimento da automezzo - Incidenti durante l'utilizzo di mezzi di sollevamento - Crollo del ponteggio - Caduta dall'alto di personale e/o materiale - Schiacciamento degli arti - Sovraccarico meccanico del rachide - Lesioni durante l'utilizzo di utensili - Elettrocuzione - Danni da rumore e/o vibrazioni per l'utilizzo di utensili rumorosi 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco (lavori sopraelevati) - Guanti - Otoprotettori (in presenza di rumore) - Scarpe di sicurezza 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'idoneità e la stabilità delle opere provvisorie utilizzate - Gli stabilizzatori dei trabatelli devono essere posizionati in modo da evitare pericolosi ribaltamenti - Fornire idonei utensili al personale - Utilizzare gli utensili rispettando il libretto di uso e manutenzione - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei ponteggi e/o trabatelli fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Assicurare la scala in modo da evitare la caduta della stessa - Prestare particolare attenzione alle operazioni di carico e scarico dei serramenti 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Scheda n°29	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IF.018
FASE N° 6.1.1 FASE N° 6.1.2	Nuovo spogliatoio atleti Servizi igienici pubblico e biglietteria	Area Lavorativa: Area Lavorativa:
CATEGORIA:	INFISSI E SERRAMENTI	
FASE OPERATIVA:	POSA DI PORTONCINO D'INGRESSO	
Schede attività elementari collegate:		
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m
Macchine ed attrezzature	- Autocarro	

Scheda n°29	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IF.018
	<ul style="list-style-type: none"> - ponteggi o trabatelli - mezzo di sollevamento - trapano - avvitatore - utensili d'uso comune 	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Investimento da automezzo - Incidenti durante l'utilizzo di mezzi di sollevamento - Crollo del ponteggio - Caduta dall'alto di personale e/o materiale - Schiacciamento degli arti - Sovraccarico meccanico del rachide - Lesioni durante l'utilizzo di utensili - Elettrocuzione - Danni da rumore e/o vibrazioni per l'utilizzo di utensili rumorosi 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco (lavori sopraelevati) - Guanti - Otoprotettori (in presenza di rumore) - Scarpe di sicurezza 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'idoneità e la stabilità delle opere provvisorie utilizzate - Gli stabilizzatori dei trabatelli devono essere posizionati in modo da evitare pericolosi ribaltamenti - Fornire idonei utensili al personale - Utilizzare gli utensili rispettando il libretto di uso e manutenzione - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei ponteggi e/o trabatelli fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Assicurare la scala in modo da evitare la caduta della stessa - Prestare particolare attenzione alle operazioni di carico e scarico dei serramenti 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Scheda n°31	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IM.012
FASE N° 5.1.1	Nuovo spogliatoio atleti	Area Lavorativa:
CATEGORIA:	IMPERMEABILIZZAZIONI ED ISOLAMENTI	
FASE OPERATIVA:	MASSETTO ISOLANTE	
Schede attività elementari collegate:		
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Attrezzi d'uso comune - autocarro - molazza - staggie - regoli - apparecchi vibranti 	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Lesioni all'apparato respiratorio causate dall'inalazione della polvere. - Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale dei materiali. - Danni agli arti superiori (vibrazioni) e a quello uditivo (rumore) provocati dall'utilizzo di apparecchi vibranti. - Lesioni di vario genere (contusioni, abrasioni, schiacciamento agli arti inferiori, ecc.) provocate dal contatto con i materiali o dall'uso degli utensili. - Elettrocuzione. - Danni alla cute e all'apparato respiratorio provocati dal cemento. - Caduta nell'area di lavoro. - Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale dei materiali. 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Otoprotettori - Casco - Guanti - Scarpe antinfortunistiche - Mascherina con filtro specifico 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili purchè dotati di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto - 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. - Le scale a mano di accesso allo scavo devono essere del tipo a pioli incastrati ai montanti, con tiranti di ferro sotto i due pioli estremi, devono essere disposte con vincoli che non consentano lo slittamento o il rovesciamento e devono sporgere oltre il piano di accesso di almeno un metro - Tenere lontane, anche con cartelli segnalatori, le persone non addette al lavoro specifico - E' vietato utilizzare per riempimenti materie, quali quelle argillose, che rammolliscono ed aumentano di volume con l'assorbimento di acqua - controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo 	

Scheda n°31	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IM.012
	<ul style="list-style-type: none"> - I lavoratori devono segnalare immediatamente al responsabile di cantiere o al preposto qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. - Movimentare i materiali con idonei mezzi. 		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°32	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IM.014
FASE N° 5.1.1	Nuovo spogliatoio atleti	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPERMEABILIZZAZIONI ED ISOLAMENTI		
FASE OPERATIVA:	IMPERMEABILIZZAZIONE CON MATERIALE BITUMINOSO		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Utensili e materiali d'uso comune (trapano, sparachiodi, tasselli, ecc.), castello in tubolari, montacarichi		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Lesioni dovute all'uso di attrezzi d'uso comune. - Danni al corpo dovuti alla movimentazione dei pannelli. - Caduta di materiale dall'alto per errata imbracatura dello stesso. - Caduta dall'alto di personale. - Allergie specifiche ai materiali utilizzati. - Elettrocuzione. - Lesioni dorso-lombari provocate dal trasporto manuale dei materiali. - Danni da rumore e/o vibrazioni. 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Otoprotettori. - Casco. - Guanti. - Scarpe di sicurezza. - Tuta da lavoro - Mascherina con filtro specifico. 		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. - Verificare che ponteggi ed impalcati siano allestiti ed utilizzati correttamente, siano dotati di regolari parapetti e fermapiedi. - Non accatastare materiali ed attrezzature sui ponti di servizio. - L'apparecchiatura elettrica deve essere verificata prima d'ogni fase di lavoro e la sua alimentazione deve avvenire da quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. - Sottoporre gli addetti abituali a visite mediche periodiche. - Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante. - Formazione ed informazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire. - Verificare frequentemente l'integrità dei dispositivi di sicurezza. 		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs.81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°33	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IS.008
FASE N° 9.2.1	Idrico-sanitario	Area Lavorativa:	
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"> - Schiacciamento degli arti - Rottura dell'apparecchio sanitario con conseguenti lesioni al corpo - Danni alla salute dovuti al cemento - Lesioni dovute all'utilizzo di utensili - Contatti con le attrezzature - Proiezione di schegge - Esposizione alla polvere - Esposizione al rumore - Contatti con gli organi in movimento 		

Scheda n°33	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IS.008
	<ul style="list-style-type: none"> - Elettrocuzione - Incendi - Proiezione di materiale incandescente - Caduta di persone dall'alto - Caduta di materiale dall'alto - Movimentazione manuale dei carichi - Radiazioni 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Guanti - Tuta protettiva - Scarpe di sicurezza - Otoprotettori - Occhiali - Maschere 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare la movimentazione manuale di carichi pesanti - Prestare particolare attenzione durante le fasi di posa in opera della vasca - La movimentazione dell'apparecchio sanitario (vasca ecc.) dovrà tener conto delle dimensioni e del peso della stessa - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni d'uso, in funzione della valutazione del livello d'esposizione personale. - L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione - Utilizzare utensili a doppio isolamento (Cl II).I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici - Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo ad uomo presente. - La macchina deve essere usata in ambiente ventilato - Predisporre appositi carrelli contenitori per le bombole di gas compresso. Verificare le condizioni delle tubazioni e delle valvole contro il ritorno di fiamma.Predisporre un estintore nelle vicinanze. - Mantenere in ordine il luogo e sgombrare di materiali combustibili. - Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, applicare parapetti regolamentari - La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano - Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli - Le scale doppie non devono superare i 5 metri d'altezza. Verificare l'efficienza del dispositivo che limita l'apertura della scala. Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire.Usare le scale doppie in posizione completamente aperta.Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza prima aver adottato idonei sistemi anticaduta. - La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano - Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni.È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi - È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna. - Il sollevamento deve essere effettuato da personale competente - Fornire ganci idonei aventi riportata la portata massima - Utilizzare per il sollevamento del materiale ai piani alti dell'edificio cestoni metallici abilitati - Impartire e rispettare le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti - Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica - Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni.La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta. - Mantenere le bombole di gas compresso in posizione verticale e legate negli appositi contenitori - Mantenere in ordine il luogo e sgombrare di materiali combustibili 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, C.M.17/1984	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Scheda n°34	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IS.009
FASE N° 9.2.2	Scarico acque usate	Area Lavorativa:
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"> - Elettrocuzione - Lesioni alla cute e all'apparato respiratorio dovute al cemento 	

Scheda n°34	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IS.009
	<ul style="list-style-type: none"> - Danni provocati dal contatto con parti meccaniche in movimento - Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso - lombari causato dal trasporto manuale di materiali pesanti - Lesioni provocate da utensili - Danni alla salute dovuti al contatto con liquami - Danni da rumore e vibrazioni - Inalazione di polveri 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Guanti - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza - Indumenti protettivi specifici 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare il corretto posizionamento delle cassetture - Verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza delle macchine - Non rimuovere le protezioni dalle parti meccaniche in movimento - Scollegare le macchine durante ogni pausa e a fine lavoro - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Per quanto riguarda le misure di prevenzione della betoniera fare riferimento alla relativa scheda nei mezzi d'opera - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Scheda n°35	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IS.013
FASE N° 9.2.2	Scarico acque usate	Area Lavorativa:
CATEGORIA:	IMPIANTI IGIENICO-SANITARI	
FASE OPERATIVA:	TUBAZIONI DI SCARICO	
Schede attività elementari collegate:		
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ071	PONTEGGIO TUBOLARE Completo di legname per piani di lavoro, conforme alle norme antinfortunistiche vigenti.
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune. Ponteggi di servizio o trabattelli, mazza e punta, trapano.	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta dall'alto di personale o materiali - Elettrocuzione - Crollo dell'impalcatura (ponteggio o trabattello) - Danni da rumore o vibrazioni - Inalazione di polveri - Tagli, lesioni, abrasioni durante l'uso di utensili - Contatto con liquami - Rischio di incendio - Danni da rumore o vibrazioni (mano-braccio) - Contatto con parti meccaniche in movimento - Investimento da automezzo - Inalazione polveri (ancoraggi zanche alle murature) - Caduta dei materiali durante le fasi di movimentazione degli stessi. - Infortuni nelle fasi di lavorazione e posa in opera dei pezzi speciali. - Sovraccarico meccanico del rachide con lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale di carichi pesanti. 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Scarpe di sicurezza - Guanti - Otoprotettori - Mascherine antipolvere 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Assicurare del corretto montaggio delle opere provvisorie. - Utilizzare utensili in piena efficienza e seguire il programma di manutenzione prescritto dal costruttore. - Le opere provvisorie devono avere l'impianto di terra - Delimitare le aree di lavoro dei mezzi - Effettuare i lavori sopraelevati con l'ausilio di idonei ponteggi. - Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati. - Far rispettare il divieto di fumare o usare fiamme libere. - Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano. - Evitare il contatto con liquami. - Rispettare le ore di silenzio imposte da regolamenti locali. - Fornire al personale utensili appropriati. - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento - Bagnare le polveri derivate dalla demolizione 	

Scheda n°35	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IS.013
	- Segnalare le manovre degli automezzi. - Utilizzare idonei mezzi di sollevamento per la movimentazione manuale dei carichi.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, C.M.17/1984	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Scheda n°36	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.003
FASE N° 5.1.3	Area esterna	Area Lavorativa:
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI	
FASE OPERATIVA:	FORMAZIONE DEL SOTTOFONDO STRADALE	

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:	ATTREZ029	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:	ATTREZ045	LIVELLATORE - GRADER E' usato per spandimenti e spostamento di terra a breve distanza e per il livellamento del terreno. Può essere rimorchiato da un trattore o dotato di motore proprio ed è costituito da un telaio a ponte, su quattro ruote indipendenti.
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Attrezzi manuali - Autocarro - Pala meccanica - Grader - Rullo compressore. 	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Investimento da automezzo - Contatto con parti meccaniche in movimento - Lesioni di vario genere dovute al contatto con le macchine operatrici durante le fasi di lavorazione - Danni da rumore e/o vibrazioni - Inalazione polveri - Incidenti nelle fasi di scarico degli automezzi - Caduta in scavi aperti - Incidenti nelle fasi di compattazione e rullatura 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Scarpe di sicurezza - Guanti - Tuta protettiva - Otoprotettori 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Non sostare nel raggio di azione della macchina - Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici - Il personale addetto all'utilizzo delle macchine operatrici deve essere adeguatamente formato - Rispettare gli orari di utilizzo delle macchine operatrici ai fini dell'inquinamento acustico - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Deviare il traffico a distanza di sicurezza dalla zona dell'intervento al fine di evitare ogni possibile interferenza e posizionare la segnaletica di sicurezza - Evitare pericolosi travasi di carburante - Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano - Rispettare le istruzioni d'uso e manutenzione riportate nel libretto dei mezzi - Rispettare le disposizioni locali per il carico degli automezzi e per lo smaltimento dei rifiuti - Per lavori eseguiti in autostrada rispettare le specifiche norme e le disposizioni impartite dalle società concessionarie - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Vietare l'avvicinamento, la sosta e l'attraversamento alle persone non addette - Utilizzare dispositivi che riducono al minimo il rischio derivante dalle vibrazioni - Verificare periodicamente l'efficienza dei camion e dei macchinari a motore - Tenersi strettamente sul bordo estremo della carreggiata e porre la segnalazione a distanza adeguata alla visibilità. - Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. - Segnalare ostacoli e/o aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, Codice della Strada	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Scheda n°37	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.011
FASE N° 5.1.3	Area esterna	Area Lavorativa:

Scheda n°37	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.011
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	POSA IN OPERA DI CORDOLI PER MARCIAPIEDE		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ024	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)	
Macchine ed attrezzature	Autocarro, mezzo di sollevamento, cazzuola, betoniera, attrezzi d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Contatto accidentale con macchine operatrici - Offese agli occhi - Collisione o investimenti di persone o cose, urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti inferiori e superiori - Scivolamenti - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Guanti - Casco - Otoprotettori - Tuta da lavoro e indumentia ad alta visibilità - Scarpe di sicurezza 		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici - Non rimuovere le protezioni delle parti meccaniche in movimento - Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di comando delle macchine - Evitare il trasporto manuale di materiale eccedente i 30 Kg - Prestare la massima attenzione durante le fasi di spostamento e di posa delle lastre usate per la realizzazione dei cordoli - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Rispettare le norme di sicurezza riportate nel libretto d'uso e manutenzione dei mezzi - Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano - Per quanto riguarda le misure di sicurezza dei mezzi meccanici utilizzati, fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Dichiarazione di stabilità della betoniera da parte del produttore su verifica di tecnico abilitato allegata al "libretto di istruzioni" che dovrà contenere inoltre: schema di installazione, istruzioni per manutenzione ordinaria, straordinaria e preventiva della betoniera, schema dei circuiti elettrici - Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con segnalazioni, transennamenti e sbarramenti 		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°38	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.016
FASE N° 2.1.2	Scavi e livellamenti	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	SCARIFICA DI MASSICCIA STRADALE		
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:	ATTREZ043	SCARIFICATRICE Altrimenti detta fresatrice è composta da un rullo fresante, un dispositivo di raccolta del fresato ed un nastro trasportatore per il caricamento su camion.	
Macchine ed attrezzature	Scarificatrice, autocarro, pala meccanica		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Contatto accidentale con macchine operatrici - Fumi, polveri - Urti, colpi, impatti, compressioni, schiacciamento in particolare agli arti inferiori e superiori - Inalazione polveri (sono presenti sia nella parte fresata che nella zona di scarico ovvero lungo il nastro trasportatore; l'addetto alla fresa si trova a contatto con 0,8 mg.*mc. di polveri inalabili); - Rumore, vibrazioni (è forse la macchina dove il rumore più difficilmente abbattibile, infatti quando in fase operativa non riesce a scendere al di sotto dei 90 dB(A) inoltre in questo tipo di macchina non è possibile eliminare le vibrazioni che risultano invece utili per rendere più efficace l'azione del rullo fresante); - Schiacciamento; - Cesoiamento; - Taglio e abrasione; - Impigliamento (è dotata di dispositivi rotanti che in caso di rimozione delle protezioni previste possono provocare impigliamenti); - Proiezione di parti (possibili soprattutto alla fine del nastro trasportatore); - Perdita di stabilità (è una macchina di grosse dimensioni e molto pesante; se il rilevato stradale non ben 		

Scheda n°38	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.016
	<ul style="list-style-type: none"> compattato possono verificarsi dei cedimenti); - Contatto elettrico (sia dal quadro comandi che dai comandi di emergenza); - Condizioni climatiche (è una delle poche operazioni che si possono effettuare sotto la pioggia ed prevista una copertura telonata); - Interazioni con il traffico 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Scarpe di sicurezza - Mascherine protettive - Tuta da lavoro - Otoprotettori - Tute o giubbotti da lavoro ad alta visibilità 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Non sostare nel raggio di azione della macchina - Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici e controllare la corretta applicazione dei ripari sul corpo macchina e sul nastro. - Il personale addetto all'utilizzo delle macchine operatrici deve essere adeguatamente formato - Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. - Segnalare la zona interessata all'operazione. - Rispettare gli orari di utilizzo delle macchine operatrici ai fini dell'inquinamento acustico - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. - Non effettuare rifornimenti con motore in moto. - Deviare il traffico a distanza di sicurezza dalla zona dell'intervento al fine di evitare ogni possibile interferenza e posizionare la segnaletica di sicurezza - Evitare pericolosi travasi di carburante - Utilizzare dispositivi che riducono al minimo i rischi dovuti alle vibrazioni - Effettuare eventuali riparazioni del mezzo solo quando ha il motore spento e limitatamente ad interventi di emergenza - Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano - Rispettare le istruzioni d'uso e manutenzione riportate nel libretto dei mezzi - Rispettare le disposizioni locali per il carico degli automezzi e per lo smaltimento dei rifiuti - Per lavori eseguiti in autostrada rispettare le specifiche norme e le disposizioni impartite dalle società concessionarie - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Segnalare eventuali interferenze con servizi (tubazioni, cavi, ecc.) - Tutti i macchinari costruiti dopo il 1995 devono essere conformi alla "Direttiva Macchine" <p>La macchina, semovente in fase operativa deve essere trasportata su carrello per il trasporto su strada per cui deve essere dotata di appositi ganci da traino.</p> <p>Durante le operazioni devono essere presenti le luci di lavoro e i dispositivi acustici di funzionamento.</p> <p>Per evitare che la polvere crei qualche danno al conducente necessario montare una cabina protettiva. le grandi dimensioni della macchina richiedono che essa possa essere ripiegabile su se stessa quando la Fresatrice viene trasportata su carrello per cui fornita di un pannello rigido frontale e da tendine laterali.</p> <p>Per evitare contatti elettrici casuali opportuno coprire interamente i cavi elettrici, specie in prossimità delle postazioni del manovratore.</p> <p>Per impedire l'avviamento se i comandi delle funzioni pericolose non sono in posizione d'arresto, le macchine con avviamento elettrico, pneumatico o idraulico del motore sono dotate di una funzione di avviamento in folle.</p> <p>I dispositivi di avviamento dei motori sono collocati in modo tale che l'operatore sia protetto dai pericoli che possono insorgere durante l'avviamento.</p> <p>E' opportuno installare un comando di arresto di emergenza, posto in posizione comoda, in grado di arrestare tutte le funzioni pericolose della macchina.</p> <p>Per evitare i rischi causati da parti in movimento i cofani dei motori sono fissati in modo permanente.</p> <p>Le componenti ruotanti su perno sono dotate di un dispositivo di blocco integrale, rigido, che impedisce la rotazione durante la manutenzione e/o il trasporto.</p> <p>La fresatrice può essere arrestata anche quando il motore in funzione.</p> <p>E' sempre possibile fissare in modo permanente i ripari e gli schermi devono, anche quando vengono aperti.</p> <p>Quando viene variata l'altezza dal suolo della lama che trattiene il fresato vi un sistema di allarme costituito da luci gialle lampeggianti, attivate per tutto il tempo nel quale resta variata l'altezza della protezione, visibili da tutte le direzioni all'interno dell'area di pericolo.</p> <p>Le macchine sono dotate di un dispositivo di sicurezza che impedisce qualsiasi movimento involontario della macchina quando la fresa viene abbassata in posizione di taglio.</p> <p>Durante la manutenzione i dispositivi di sollevamento sulle macchine sono dotati di un dispositivo di blocco meccanico per assicurare un sollevamento sicuro.</p> <p>Le macchine devono essere dotate di un avvisatore acustico. Il livello di suono generato deve essere al più pari a 93 dB misurato a una distanza di 7 m dalla parte anteriore della macchina. Deve essere possibile azionare l'avvisatore acustico dal posto di guida.</p> <p>La zona di articolazione delle macchine con articolazione a perno deve essere marcata su entrambe i lati .Il cartello di avvertimento ha la forma di un triangolo.</p> <p>Le grandi dimensioni della macchina fresatrice impongono, nella maggior parte dei casi, la chiusura della strada su cui si opera. La sua grande lentezza impedisce di effettuare repentine sbandate e rende sufficiente per lungo tempo la segnalazione fissa al più coadiuvata dal personale a terra se la strada a scorrimento veloce. Va invece sempre segnalato lo spostamento dei camions per il trasporto</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs. 475/92, Codice della Strada	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Scheda n°39	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.017
FASE N° 5.1.3	Area esterna	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	STESA STRATO BITUMINOSO A CALDO		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ044	FINITRICE Macchina che serve per spianare, pressare e lisciare i materiali impiegati nella pavimentazione delle strade	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Attrezzi manuali. - Autocarro - VibroFinitrice - Pale o badili - Rastrelli o lisciatoi 		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - I principali rischi per la stesa con le finitrici sono dovuti a: - Schiacciamento; - Cesoiamento; - Taglio e abrasione; - Impigliamento (sia nelle coclee che nella chiusura dei rasatori telescopici); - Urto; - Radiazione termica (sia nel vano di carico che nella parte delle coclee, oltre alla zona del ferro da stiro che riscaldato); - Scivolamento, inciampo, caduta; - Contatto elettrico (nella zona del quadro comandi e vicino ai comandi ausiliari); - Posizioni insalubri; - Ustioni (il conglomerato il ferro da stiro hanno temperature che possono provocare ustioni); - Interazione con il traffico stradale (specie per gli addetti al controllo dei livelli di stesa; talvolta anche i rasatori telescopici possono risultare poco visibili dagli automobilisti); - Vapori di bitume. - I principali rischi per stesa manuale sono: - Radiazione termica; - Posizioni insalubri (quando non si fa attenzione alla quantità di bitume prelevato con la pala) ; - Perdita di stabilità ; - Interazione con il traffico stradale (soprattutto se in presenza della finitrice che catalizza lo sguardo degli automobilisti gli operatori risultano poco visibili ; - Ustioni; - Vapori di bitume. 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti ignifughi, scarpe di sicurezza, Casco, occhiali o maschera di sicurezza, Tuta da lavoro ad alta visibilità, mascherina, cuffia o tappi antirumore		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Quando i lavori si svolgono in zone a traffico intenso, predisporre almeno due operai per regolare il transito delle autovetture - Sottoporre gli addetti a visite mediche periodiche secondo la periodicità prevista dalla norma - Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con segnalazioni e sbarramenti - Tenere i prodotti infiammabili ed esplosivi lontano dalle fonti di calore - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante - Utilizzare dispositivi che riducono al minimo il rischio derivante dalle vibrazioni - Verificare periodicamente l'efficienza dei camion e dei macchinari a motore - Segnalare e transennare l'area di cantiere - Controllare l'adeguata stabilità del rullo durante le fasi di lavorazione - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Non rimuovere le protezioni ed i dispositivi di sicurezza dei mezzi meccanici - Segnalare eventuale malfunzionamento delle macchine - La segnaletica apposta dovrà essere rispondente alle vigenti norme (D. Lgs. 81/08, Nuovo Codice della Strada, Circolare Ministero dei Lavori Pubblici) - Per quanto riguarda i lavori autostradali, rispettare le vigenti norme e le disposizioni delle società concessionarie - Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. - Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. - Segnalare la zona interessata all'operazione. <p>In alcuni casi, per evitare i danni dei vapori di bitume per il personale a terra, vengono utilizzate delle cappe aspiranti che scaricano in corrispondenza del tubo di scappamento.</p> <p>Le finitrici sono dotate di luci di lavoro. Sono installati accessori (fori, attacchi, occhielli) per assicurare un carico, recupero e trasporto sicuri.</p> <p>Spesso nei cantieri medio piccoli la cabina sulle finitrici non viene montata anche a causa degli arbusti e dei rami che possono arrivare all'altezza dell'operatore. Viene sostituita talvolta da un ombrellone se il cantiere in zona soleggiata. La mancanza, o l'esiguità, della produzione di polvere in questa fase non rende la cabina indispensabile.</p> <p>In alcuni modelli di finitrici sono montati due seggiolini ai due lati della macchina. Ciò non per consentire la presenza di due operatori (l'operatore a bordo sempre uno), ma per consentire una sistemazione che consenta la migliore visuale a seconda della carreggiata in corso di pavimentazione.</p> <p>I comandi sono ubicati e, se necessario, anche protetti, in modo da evitare una attivazione accidentale.</p>		

Scheda n°39	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.017
	<p>I comandi per la regolazione dei rasatori telescopici sono progettati in modo da assicurare il loro ritorno alla posizione folle quando vengono rilasciati. L'estensione o la chiusura del rasatore telescopico non può essere provocata simultaneamente dal posto di guida e dall'area di controllo a distanza. I comandi dal posto di guida hanno la precedenza.</p> <p>Le macchine con avviamento elettrico, pneumatico o idraulico del motore sono dotate di una funzione di avviamento in folle che impedisce l'avviamento se i comandi delle funzioni pericolose non sono in posizione d'arresto.</p> <p>I dispositivi di avviamento dei motori sono collocati e concepiti in modo tale che l'operatore sia protetto dai pericoli che possono insorgere durante l'avviamento.</p> <p>Quando i dispositivi di avviamento elettrico vengono azionati non sono possibili movimenti di spostamento e movimenti dei trasportatori.</p> <p>E' installato un comando di arresto di emergenza posto in posizione comoda, in grado di arrestare tutte le funzioni pericolose della macchina.</p> <p>Le zone dei rasatori sono dotate di passerelle che devono coprire la larghezza operante del rasatore.</p> <p>I cofani dei motori sono fissati in modo permanente.</p> <p>Le parti ruotanti su perno sono dotate di un dispositivo di blocco integrale, rigido, che impedisca la rotazione durante la manutenzione e/o il trasporto.</p> <p>Le viti di distribuzione (o coclee), entro la larghezza della macchina, sono coperte sulla parte superiore, per esempio mediante grate. Quando sporgono oltre la larghezza della macchina sono protette almeno da ringhiere di sicurezza.</p> <p>Le macchine sono dotate di un avvisatore acustico.</p> <p>I rasatori telescopici, che durante il funzionamento potrebbero creare zone di schiacciamento o di cesoiamento, devono essere dotati di luci gialle lampeggianti. Queste luci devono essere attivate automaticamente quando i rasatori sono in funzione.</p>	
Riferimenti normativi e note:	<p>D.Lgs. 81/08, D.Lgs. 475/92, D.Lgs.17/10, Codice della Strada.</p> <p>Note: Gli operatori sono in tre di cui uno a bordo e due a terra. Quelli a terra effettuano anche le operazioni di rifinitura prelevando il conglomerato in prossimità delle coclee.</p>	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Scheda n°40	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.020
FASE N° 5.1.3	Area esterna	Area Lavorativa:
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI	
FASE OPERATIVA:	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE	
Schede attività elementari collegate:		
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ039	MOTOCOMPRESSORE Macchine producenti aria compressa costituite da un gruppo motore e da un gruppo compressore, il primo alimentato con motore a scoppio o diesel, o collegato alla rete elettrica, il secondo aspira aria e la comprime a pressione.
Macchine ed attrezzature	Compressore, pistola verniciatrice a spruzzo.	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - rumore - gas, vapori - investimento - allergeni 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, scarpe di sicurezza, tuta di lavoro, occhiali protettivi, maschere per la protezione delle vie respiratorie, otoprotettori, giubbotto ad alta visibilità	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. - Predisporre servizi di segnalazione con adeguate istruzioni agli addetti. - Tenersi strettamente sul bordo estremo della carreggiata e posizionare le segnalazioni a distanza adeguata alla visibilità. - La segnalazione deve essere conforme a quanto previsto dal Codice della Strada. - A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare, vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995 (G.U. n. 174 del 27.7.95). - Fare uso degli indumenti ad alta visibilità forniti. - verificare l'efficienza dei dispositivi di comando e di controllo, del carter, della puleggia e della cinghia della pistola e del compressore - segnalare efficacemente l'area di lavoro - durante il rifornimento di carburante del compressore spegnere il motore e non fumare - segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti - lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e l'eventuale manutenzione - Durante le operazioni di miscelazione delle vernici e dei solventi è necessario allontanare dall'area di lavoro tutto il materiale facilmente infiammabile. Le attrezzature ed i loro accessori (tubazioni flessibili, riduttori, valvole, ecc.) dovranno essere conservate, poste, utilizzate e mantenute in conformità alle indicazioni del fabbricante. Nelle immediate vicinanze della zona di lavoro è opportuno tenere a disposizione almeno un estintore portatile e gli addetti dovranno dare uso dei DPI idonei. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	

Scheda n°40	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.020
Allegato			
Scheda n°41	FASI OPERATIVE		CODICE FO.MU.009
FASE N° 4.1.1	Nuovi spogliatoi atleti	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	MURATURE		
FASE OPERATIVA:	MURATURA DI TAMPONAMENTO		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ071	Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo. PONTEGGIO TUBOLARE Completo di legname per piani di lavoro, conforme alle norme antinfortunistiche vigenti.	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Ponteggi - puntelli - tavole - mezzo di sollevamento - casserature - attrezzatura per getti di malta e di cemento - normali utensili da lavoro - autocarro - utensili d'uso comune - betoniera 		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta verso l'esterno e scivolamenti. - Movimentazione manuale dei carichi. - Urti, colpi, impatti, compressioni, tagli, abrasioni in particolare agli arti superiori ed alle mani. 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - occhiali protettivi - casco - guanti - scarpe di sicurezza - tuta 		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Usare scale con regolari dispositivi che ne impediscano l'apertura oltre un certo limite o d'impalcati realizzati in modo sicuramente stabile. - I trabattelli devono avere le ruote di scorrimento saldamente bloccate durante l'uso della struttura. I ponti su ruote non devono essere spostati quando su di loro si trovano i lavoratori. - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore. - Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire. - Predisporre regolari tavolati e parapetti sul ponteggio esterno. - E' vietato sovraccaricare gli impalchi dei ponteggi e dei ponti su cavalletti con materiale di costruzione. - Predisporre appoggi regolario Tavole con sbalzi laterali non superiori a cm.20 accostate fra loro e fissate ai cavalletti d'appoggio. 		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			
Scheda n°42	FASI OPERATIVE		CODICE FO.MU.010
FASE N° 4.1.1	Nuovi spogliatoi atleti	Area Lavorativa:	
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	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo. TRABATELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Betoniera - puntelli - casseri - trabattelli - utensili d'uso comune - mezzi di sollevamento 		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Danni alla salute per contatto con il cemento. - Danni da rumore e vibrazioni. 		

Scheda n°42	FASI OPERATIVE	CODICE FO.MU.010
	<ul style="list-style-type: none"> - Crollo della struttura divisoria in mattoni. - Sovraccarico meccanico del rachide (nel caso di trasporto manuale di materiali). - Rischi derivanti dall'uso della betoniera e dei mezzi di sollevamento (vedere relative) schede nei mezzi d'opera). - Urti, colpi, impatti, compressioni, tagli, abrasioni in particolare agli arti - Pericolo di ribaltamento del trabattello. - Pericoli connessi all'utilizzo delle scale a mano. 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Guanti - Scarpe di sicurezza - Tuta protettiva 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare il sollevamento di carichi pesanti. - Controllare la corretta procedura statica di realizzazione di archi o piattabande. - Per quanto riguarda le misure di prevenzione della betoniera e dei mezzi di sollevamento fare riferimento alle relative schede nei mezzi di sollevamento. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dai lavori. - Segnalare le vie d'esodo. - Delimitare le aree e i percorsi interni al cantiere. - Dotare le forche di funi di tenuta per il carico durante il sollevamento. - Usare trabattelli verificati da tecnico abilitato, con adeguato coefficiente di sicurezza contro il ribaltamento. - Fissare il trabattello a terra, per particolari altezze anche con ausilio di puntoni. - Le scale d'accesso ai posti di lavoro dovranno avere piedini d'appoggio antisdrucchiolevoli fissate in sommità ed elevarsi almeno un metro oltre il piano di sbarco. - E' vietato sovraccaricare gli impalchi dei ponteggi e dei ponti su cavalletti con materiale di costruzione ed attrezzature. - Sarà verificata l'idoneità statica dei piani di sbarco e l'eventuale incremento di carico su solai esistenti. - Saranno protetti su tutti i lati che si affacciano sul vuoto da normali parapetti e tavole fermapiedi. - Verificare trimestralmente cavi, funi e ganci di sollevamento. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Scheda n°44	FASI OPERATIVE	CODICE FO.OC.002
FASE N° 9.1.4 FASE N° 9.1.1	Elettrico Idrico-sanitario	Area Lavorativa: Area Lavorativa:
CATEGORIA:	OPERE IN C.A.	
FASE OPERATIVA:	REALIZZAZIONE DI OPERE IN FONDAZIONE	
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 Betoniera Vibratore	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Collisione o investimenti di persone o cose, urti, colpi, impatti, compressioni - Cadute dall'alto - Elettrocuzione - Contatto o inalazione di agenti tossici, polveri, fibre - Rumore, vibrazioni - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi - Getti, schizzi 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, tuta da lavoro dispositivi per la protezione delle vie respiratorie, cuffia o tappi antirumore	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Recintare e segnalare tutti gli scavi aperti in particolare in prossimità di aree di transito pubblico e abitazioni - 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 - Verificare periodicamente l'efficienza dei macchinari a motore ed elettrici - Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante - Utilizzare attrezzature dotate di dispositivi di smorzamento delle vibrazioni - Utilizzare andatoie dotate di parapetto su entrambi i lati e scale di accesso regolari e vincolate 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Scheda n°45	FASI OPERATIVE	CODICE FO.OC.004
FASE N° 3.1.3 FASE N° 5.1.3	Nuovo spogliatoi atleti Area esterna	Area Lavorativa: Area Lavorativa:

Scheda n°45	FASI OPERATIVE		CODICE FO.OC.004
CATEGORIA:	OPERE IN C.A.		
FASE OPERATIVA:	REALIZZAZIONE DI SOLAI IN LATERO CEMENTO		
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. Betoniera. Vibratore		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di personale e/o materiali dall'alto. - Ribaltamento del mezzo di sollevamento. - Infortuni per crollo della struttura. - Danni alla salute per contatto con il cemento. - Crollo delle opere provvisoriale. - Rischio di incendio (casseri in legno). - Infortunio di mezzi di sollevamento con cavi aerei od altri ostacoli. 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Guanti - Scarpe di sicurezza - Otoprotettori - Tuta da lavoro - Mascherina 		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Controllare la perfetta efficienza dei mezzi di sollevamento e la portanza del terreno ove vengono utilizzati. - Verificare la corretta posa in opera delle cassetture. - Far rispettare il divieto di fumare (cassetture in legno) tenendo a portata di mano idonei mezzi di estinzione. - Controllare il corretto posizionamento di puntelli ed opere provvisoriale. - Attendere la completa maturazione dei getti prima della scasseratura. - Il sollevamento dei laterizi, anche se imballati, pietrame o ghiaia deve essere effettuato esclusivamente a mezzo di cassoni metallici o benne (non è ammesso l'uso della forza semplice). - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi di sollevamento, della betoniera e dei ponteggi fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento - Non sostare sotto le strutture - Predisporre parapetti e tavolato per evitare la caduta entro aperture praticate nel solaio. 		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			

Scheda n°47	FASI OPERATIVE		CODICE FO.OL.002
FASE N° 9.1.1 FASE N° 9.2.2	Idrico-sanitario Scarico acque usate	Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
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:	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di personale o materiale dall'alto - Tagli da contatto con il canale di gronda ed i tubi pluviali - Inalazione polveri - Elettrocuzione - Infortuni durante le fasi di scarico dell'automezzo - Contatto accidentale con cesoia manuale o elettrica - Urti colpi impatti compressioni in particolare alle mani e ai piedi - Incendio di materiale infiammabile - Esplosione di bombole di gas propano 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Tuta protettiva - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori 		

Scheda n°47	FASI OPERATIVE	CODICE FO.OL.002
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare che il piano di lavoro consenta una buona accessibilità al fine di una corretta postazione dell'operatore - Allestire, se necessario, impalcato di servizio - Predisporre idonee protezioni contro la caduta di materiali dall'alto - Fornire al personale idonei utensili - Rispettare le ore di silenzio imposte da regolamenti locali - Utilizzare idonei mezzi di sollevamento (evitare la movimentazione manuale dei carichi pesanti) - Segnalare le manovre degli automezzi - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Prestare particolare attenzione alle fasi di rimozione dei vecchi pluviali e canali di gronda (possibili cadute di materiali dall'alto). - In caso di saldatura a stagno, usare maschera ed occhiali di protezione - Conservare le bombole di gas propano eventualmente utilizzate lontane da fonti di calore e vincolate in posizione verticale - I residui di lamiera tagliata per aggiustaggi in opera, vanno subito collocati in discarica del cantiere - Utilizzare le cinture con bretelle ancorate a fune di trattenuta, per operare su piani di lavoro inclinati o a rischio - Verificare frequentemente l'integrità dei dispositivi di sicurezza. Quando i lavori si svolgono sulle coperture e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, il lattoniere deve indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta deve essere vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve impedire la caduta per oltre un metro e mezzo. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. - Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. - Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici. - I sollevamenti del materiale e delle attrezzature devono essere eseguiti da personale competente. - Verificare l'idoneità dei ganci e dei contenitori. - Durante le operazioni di sollevamento tenere conto delle condizioni atmosferiche, in particolare della forza del vento. - Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza. - La scala deve poggiare su base stabile e piana e quella doppia deve essere usata completamente aperta. - Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia. - Rispettare le istruzioni impartite per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Lieve	
Allegato		

Scheda n°49	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.006
FASE N° 5.1.1	Nuovo spogliatoio atleti	Area Lavorativa:
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI	
FASE OPERATIVA:	PAVIMENTI IN ARDESIA, MARMO E GRANITO	
Schede attività elementari collegate:		
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ076	TAGLIERINA
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Molazza - regoli - taglierina elettrica - staggie - betoniera a bicchiere - attrezzi d'uso comune - apparecchi vibratorii 	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Danni alla cute e all'apparato respiratorio causati dal cemento. - Lesioni di vario genere alle mani causate dagli attrezzi d'uso comune. - Caduta di operai attraverso aperture nel solaio non adeguatamente segnalate. - Tagli dovuti all'uso della taglierina. - Elettrocuzione. - Lesioni all'udito (rumore) e agli arti superiori (vibrazioni) provocate dall'uso di apparecchi vibratorii. - Danni causati dal contatto con organi in movimento degli apparecchi vibratorii. - Schiacciamento dei piedi provocato dal compattatore. - Contatto con organi in movimento della betoniera. - Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale del materiale. 	

Scheda n°49	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.006
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Otoprotettori. - Casco. - Guanti. - Scarpe antinfortunistiche. - Occhiali protettivi. 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Nel caso in cui vengano rimosse le protezioni dei vuoti verificare l'immediato ripristino. - Controllare l'integrità delle linee e dei collegamenti elettrici. - Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento. - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. - Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali. - Verificare l'efficienza dei sistemi acustici e luminosi di sicurezza dei mezzi. - Verificare l'effettiva stabilità della betoniera. - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Scheda n°50	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.008
FASE N° 5.1.1	Nuovo spogliatoio atleti	Area Lavorativa:
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI	
FASE OPERATIVA:	PAVIMENTI IN PIASTRELLE O MARMETTE	
Schede attività elementari collegate:		
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Molazza - regoli - taglierina elettrica - staggie - betoniera a bicchiere - attrezzi d'uso comune - apparecchi vibratori 	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Danni alla cute e all'apparato respiratorio causati dal cemento. - Lesioni di vario genere alle mani causate dagli attrezzi d'uso comune. - Caduta di operai attraverso aperture nel solaio non adeguatamente segnalate. - Tagli dovuti all'uso della taglierina. - Elettrocuzione. - Lesioni all'udito (rumore) e agli arti superiori (vibrazioni) provocate dall'uso di apparecchi vibratori. - Danni causati dal contatto con organi in movimento degli apparecchi vibratori. - Schiacciamento dei piedi provocato dal compattatore. - Contatto con organi in movimento della betoniera. - Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale del materiale. 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Otoprotettori. - Casco. - Guanti. - Scarpe antinfortunistiche. - Occhiali protettivi. 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - E' consentito, in deroga al collegamento elettrico di terra, l'uso di macchine elettriche mobili purchè dotate di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto dallo stato; - E' obbligatorio, nel caso di uso di sostanze tossiche (preparati chimici, pitture, colle, vernici, solventi) consultare le relative schede tossicologiche delle ditte produttrici e, successivamente, formare ed informare i lavoratori sui rischi che le sostanze comportano e le corrette modalità di utilizzo - Usare andatoie regolamentari conformi alla normativa vigente - Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavole fermapiEDE o devono essere coperte con tavolato solidamente fissato; - Fare riferimento alla scheda specifica per l'uso della molazza. - Fare estrema attenzione al rischio elettrico, accentuato dall'ambiente di lavoro particolarmente umido. - Controllare l'integrità delle linee e dei collegamenti. Assicurarsi che le prese a spina siano del tipo con pressacavi; - Ripristinare l'eventuale protezione dei vuoti su solai rimossa provvisoriamente - Porre particolare attenzione nell'uso della taglierina per il taglio delle piastrelle - Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque in grado di procurare lesioni - Per quanto riguarda la produzione di polveri da taglio deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche ed attrezzature idonee - L'uso degli apparecchi mobili e portatili è consentito solo a personale addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso - Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al responsabile di cantiere 	

Scheda n°50	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.008
	<ul style="list-style-type: none"> - Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono esposti all'imbrattamento ed alla polvere - Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento. - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. - Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali. - Verificare l'effettiva stabilità della betoniera. - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Scheda n°51	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.023
FASE N° 5.1.1	Nuovo spogliatoio atleti	Area Lavorativa:
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"> - Taglierina elettrica - regoli - molazza - staggie - attrezzi d'uso comune - betoniera a bicchiere 	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Lesioni alla cute e all'apparato respiratorio causate dal cemento e da eventuali additivi. - Caduta di operai attraverso aperture nel solaio non adeguatamente segnalate. - Elettrocuzione. - Danni dovuti all'uso di attrezzi d'uso comune. - Tagli dovuti all'uso della taglierina elettrica. - Danni dovuti a contatto con organi in movimento della betoniera. - Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale del materiale. - Urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti superiori. - Scivolamenti e cadute. - Rumore. 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Guanti. - mascherina con filtro specifico. - scarpe di sicurezza. - elmetto. - tuta ad alta visibilità. - cuffia o tappi antirumore. - occhiali o maschera di sicurezza. 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - E' consentito, in deroga al collegamento elettrico di terra, l'uso di macchine elettriche mobili purchè dotate di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto dallo stato; - E' obbligatorio, nel caso di uso di sostanze tossiche (preparati chimici, pitture, colle, vernici, solventi) consultare le relative schede tossicologiche delle ditte produttrici e, successivamente, formare ed informare i lavoratori sui rischi che le sostanze comportano e le corrette modalità di utilizzo - Usare andatoie regolamentari conformi alla normativa vigente - Le aperture lasciate nei solai devono essere circondate da normale parapetto e da tavole fermapiEDE o devono essere coperte con tavolato solidamente fissato; - Fare riferimento alla scheda specifica per l'uso della molazza. - Fare estrema attenzione al rischio elettrico, accentuato dall'ambiente di lavoro particolarmente umido. Controllare l'integrità delle linee e dei collegamenti. Assicurarsi che le prese a spina siano del tipo con pressacavi; - Ripristinare l'eventuale protezione dei vuoti su solai rimossa provvisoriamente - Porre particolare attenzione nell'uso della taglierina per il taglio delle piastrelle - Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque in grado di procurare lesioni - Per quanto riguarda la produzione di polveri da taglio deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche ed attrezzature idonee - L'uso degli apparecchi mobili e portatili è consentito solo a personale addestrato e a conoscenza dei possibili rischi durante l'uso - Nel caso di danneggiamenti accidentali di tubazioni o impianti segnalare immediatamente la situazione al responsabile di cantiere - Gli apparecchi mobili e portatili devono essere puliti frequentemente soprattutto quando sono esposti all'imbrattamento ed alla polvere - Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento. - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. - Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali. 	

Scheda n°51	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.023
	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'effettiva stabilità della betoniera. - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. - Utilizzare macchinari dotati di dispositivi di protezione delle parti in movimento. - Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi. - Realizzare un regolare impianto di terra ed installare un interruttore differenziale ad alta sensibilità. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Scheda n°52	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.024
FASE N° 5.1.1	Nuovo spogliatoio atleti	Area Lavorativa:
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI	
FASE OPERATIVA:	RIVESTIMENTI IN PIETRA O MONOSTRATO	
Schede attività elementari collegate:		
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ027	MOLAZZA Macchinario utilizzato per frantumare e rendere plastiche le malte per murature ed intonaci.
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Taglierina elettrica - regoli - molazza - staggie - attrezzi d'uso comune - betoniera a bicchiere 	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Lesioni alla cute e all'apparato respiratorio causate dal cemento. - Caduta di operai attraverso aperture nel solaio non adeguatamente segnalate. - Elettrocuzione. - Tagli dovuti all'uso della taglierina elettrica. - Danni dovuti a contatto con organi in movimento della betoniera. - Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale del materiale. - Urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti superiori. - Scivolamenti e cadute. - Polveri e getto di materiali. 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Guanti. - Mascherina con filtro specifico. - Scarpe di sicurezza. - Tuta. - Occhiali o maschera di sicurezza. - Cuffia o tappi antirumore. 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Nel caso in cui vengano rimosse le protezioni dei vuoti verificare l'immediato ripristino. - Verificare la totale assenza di personale non addetto nell'area interessata dall'intervento. - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. - Rispettare le ore di riposo previste nei regolamenti locali. - Predisporre un'adeguata areazione dei locali interessati dall'intervento. - Verificare l'effettiva stabilità della betoniera prima dell'utilizzo. - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Utilizzare macchinari dotati di dispositivi di protezione delle parti in movimento. - Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi. - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore. - Sollevare le lastre piccole entro cassoni chiusi; le più grandi dovranno essere ben imbracate in modo tale da evitare lo scivolamento. Proteggere gli spigoli per impedirne la rottura 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Scheda n°53	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.025
FASE N° 3.1.4	Area esterna	Area Lavorativa:
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI	
FASE OPERATIVA:	VESPAI E SOTTOFONDI	
Schede attività elementari collegate:		

Scheda n°53	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.025
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ047	COMPATTATORE A PIATTO Si tratta di un'apparecchiatura utilizzata per la compattazione di massetti in cls e sottofondi in genere	
Macchine ed attrezzature	<ul style="list-style-type: none"> - Rullo compattatore - Pala meccanica - Utensili di uso comune - Autocarro 		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Contatto con terreni inquinati dalla eventuale presenza di liquami e/o sostanze nocive per la salute. - Lesioni all'apparato respiratorio causate dall'inalazione dei gas di scarico del costipatore e della polvere. - Danni agli arti superiori (vibrazioni) e all'apparato uditivo (rumore) provocati dall'utilizzo di apparecchi vibranti. - Lesioni di vario genere (contusioni, abrasioni) alle mani provocate dall'uso degli utensili. - Sovraccarico meccanico del rachide provocato da eventuali trasporti manuali del materiale. 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Otoprotettori - Casco - Guanti - Scarpe antinfortunistiche - Mascherina con filtro specifico 		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili purchè dotati di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto - Prima dell'inizio delle operazioni programmare con il Direttore dei lavori la procedure di verifica della consistenza e della stabilità del terreno. - E' obbligatorio predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna, vietare l'avvicinamento, la sosta ed il transito delle persone non addette mediante avvisi e sbarramenti. - Deve essere predisposto l'uso di compressori attrezzati con valvola di sicurezza tarata alla massima pressione di esercizio, e relativo dispositivo di arresto automatico al suo raggiungimento - Le trincee più profonde di m 1,50, quando si tema per la stabilità del terreno, devono essere opportunamente armate con rivestimento in tavole con parti sporgenti dai bordi almeno 30 cm - Le scale a mano di accesso allo scavo devono essere del tipo a pioli incastrati ai montanti, con tiranti di ferro sotto i due pioli estremi, devono essere disposte con vincoli che non consentano lo slittamento o il rovesciamento e devono sporgere oltre il piano di accesso di almeno un metro - tenere lontane, anche con cartelli segnalatori, le persone non addette al lavoro specifico - i manovratori dei mezzi devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa - il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo di azione degli automezzi - se è necessario rimuovere le delimitazioni degli scavi occorre seguire le indicazioni del responsabile di cantiere rimuovendo solamente i tratti necessari - è vietato utilizzare per riempimenti materie, quali quelle argillose, che rammoliscono ed aumentano di volume con l'assorbimento di acqua - occorre procedere per esecuzione di strati paralleli in modo da non generare punti cedevoli - se i lavori si svolgono in centro abitato, rispettare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali - ventilare i locali durante l'esecuzione dei lavori all'interno di fabbricati - segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro - controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo - i lavoratori devono segnalare immediatamente al responsabile di cantiere o al preposto qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. - Quando il costipatore con motore a combustione viene utilizzato in luogo chiuso il locale deve essere adeguatamente ventilato. - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. - Evitare il contatto diretto con il terreno onde per scongiurare possibili infezioni. - Tenere a disposizione una pompa idrovora per l'eventuale allontanamento di acque di risalita. 		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile		
Allegato			

Scheda n°54	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PA.026
FASE N° 5.1.1	Nuovo spogliatoio atleti	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	PAVIMENTAZIONI E RIVESTIMENTI		
FASE OPERATIVA:	SOTTOFONDI E SPIANATE 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"> - Attrezzi d'uso comune - autocarro - molazza - staggie - regoli - apparecchi vibranti 		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Lesioni all'apparato respiratorio causate dall'inalazione della polvere. - Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale dei materiali. 		

Scheda n°54	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PA.026
	<ul style="list-style-type: none"> - Danni agli arti superiori (vibrazioni) e a quello uditivo (rumore) provocati dall'utilizzo di apparecchi vibranti. - Lesioni di vario genere (contusioni, abrasioni, schiacciamento agli arti inferiori, ecc.) provocate dal contatto con i materiali o dall'uso degli utensili. - Elettrocuzione. - Danni alla cute e all'apparato respiratorio provocati dal cemento. - Caduta nell'area di lavoro. - Sovraccarico meccanico del rachide provocato dal trasporto manuale dei materiali. - Contatto con terreni inquinati dalla eventuale presenza di liquami e/o sostanze nocive per la salute. - Schiacciamento dei piedi causato dal costipatore. 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Otoprotettori - Casco - Guanti - Scarpe antinfortunistiche - Mascherina con filtro specifico 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - E' consentito l'uso, in deroga al collegamento elettrico di terra, di utensili elettrici portatili purchè dotati di doppio isolamento certificato da istituto riconosciuto - Prima dell'inizio delle operazioni programmare con il Direttore dei lavori la procedure di verifica della consistenza e della stabilità del terreno. - E' obbligatorio predisporre idonea segnaletica di sicurezza, sia diurna che notturna, vietare l'avvicinamento, la sosta ed il transito delle persone non addette mediante avvisi e sbarramenti. - Deve essere predisposto l'uso di compressori attrezzati con valvola di sicurezza tarata alla massima pressione di esercizio, e relativo dispositivo di arresto automatico al suo raggiungimento - Le trincee più profonde di m 1,50, quando si tema per la stabilità del terreno, devono essere opportunamente armate con rivestimento in tavole con parti sporgenti dai bordi almeno 30 cm - Le scale a mano di accesso allo scavo devono essere del tipo a pioli incastrati ai montanti, con tiranti di ferro sotto i due pioli estremi, devono essere disposte con vincoli che non consentano lo slittamento o il rovesciamento e devono sporgere oltre il piano di accesso di almeno un metro - tenere lontane, anche con cartelli segnalatori, le persone non addette al lavoro specifico - la velocità dei mezzi in entrata, uscita e transito nell'area di cantiere deve essere ridotta il più possibile e comunque in osservanza dei limiti stabiliti - i manovratori dei mezzi devono avere la completa visibilità dell'area lavorativa - il personale a terra addetto all'assistenza non deve essere presente nel campo di azione degli automezzi - se è necessario rimuovere le delimitazioni degli scavi occorre seguire le indicazioni del responsabile di cantiere rimuovendo solamente i tratti necessari - è vietato utilizzare per riempimenti materie, quali quelle argillose, che rammoliscono ed aumentano di volume con l'assorbimento di acqua - occorre procedere per esecuzione di strati paralleli in modo da non generare punti cedevoli - se i lavori si svolgono in centro abitato, rispettare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali - ventilare i locali durante l'esecuzione dei lavori all'interno di fabbricati - segnalare l'operatività del mezzo con il girofaro - controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo - i lavoratori devono segnalare immediatamente al responsabile di cantiere o al preposto qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi ed alle attrezzature utilizzate - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna. - Evitare il trasporto manuale di carichi eccedenti i 30 kg. - Movimentare i materiali con idonei mezzi. - Evitare il contatto diretto con il terreno onde per scongiurare possibili infezioni. - Quando il costipatore con motore a combustione viene utilizzato in luogo chiuso il locale deve essere adeguatamente ventilato. - Tenere a disposizione una pompa idrovora per l'eventuale allontanamento di acque di risalita. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Scheda n°55	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PIT.005
FASE N° 5.1.1 FASE N° 5.1.2	Nuovo spogliatoio atleti Servizi igienici pubblico e biglietteria	Area Lavorativa: Area Lavorativa:
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"> - Caduta dall'alto di personale e/o materiali - Crollo del ponteggio o delle scale - Danni alla salute dovuti ad eventuali tossicità del prodotto utilizzato - Danni a livello cervicale per prolungata attività di lavorazioni su soffitti con errata postura - Lesioni durante l'uso degli utensili - Rischio di incendio (nel caso di uso di prodotti infiammabili) 	

Scheda n°55	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PIT.005
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Guanti - Mascherina con filtro specifico - Occhiali protettivi 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. - Predisporre adeguate opere provvisorie (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto. - Controllare la stabilità del ponteggio o trabattello e verificare il corretto montaggio e la presenza delle misure di sicurezza - Areare i locali oggetto di lavorazioni - Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro a terra e quelle sopraelevate e viceversa deve avvenire considerando il peso, l'ingombro ed il baricentro del carico. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento - Evitare prolungate posizioni scorrette del busto nel caso di lavorazioni su soffitti - Non spostare il trabattello con presenza di personale e/o materiale caricati sulla struttura - Predisporre idonee opere provvisorie e parapetti regolamentari a difesa di varchi e/o aperture verso il vuoto - Rispettare le misure di sicurezza riportate sulle schede del prodotto utilizzato - Far rispettare il divieto di fumare - Non disperdere il prodotto nell'ambiente - Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano - Fornire idonei utensili al personale operante in cantiere - Non accumulare grandi quantitativi del prodotto a piè d'opera - Per quanto riguarda le misure di prevenzione di ponteggi o trabattelli e dei mezzi di sollevamento, fare riferimento alle relative schede nelle macchine ed attrezzature 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Scheda n°57	FASI OPERATIVE	CODICE FO.PIT.012
FASE N° 7.1.1	Ringhiere e cancelli	Area Lavorativa:
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"> - Caduta dall'alto di personale e/o materiali - Crollo del ponteggio o delle scale - Danni a livello cervicale per prolungata attività di lavorazioni con errata postura - Lesioni durante l'uso degli utensili - Danni alla salute per inalazione di polveri (polvere di ferro) 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Guanti - Mascherina con filtro specifico - Occhiali protettivi 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. - Predisporre adeguate opere provvisorie (ponteggi, parapetti) nelle parti della struttura prospiciente il vuoto. - Controllare la stabilità del ponteggio o trabattello e verificare il corretto montaggio e la presenza delle misure di sicurezza - Areare i locali oggetto di lavorazioni - Il passaggio dei materiali tra le posizioni di lavoro a terra e quelle sopraelevate e viceversa deve avvenire considerando il peso, l'ingombro ed il baricentro del carico. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento - Evitare prolungate posizioni scorrette del busto - Non spostare il trabattello con presenza di personale e/o materiale caricati sulla struttura - Predisporre idonee opere provvisorie e parapetti regolamentari a difesa di varchi e/o aperture verso il vuoto - È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna o allestire i ponti su cavalletti sui ponteggi. - Rispettare le misure di sicurezza riportate sulle schede del prodotto utilizzato - Fornire idonei utensili al personale operante in cantiere - Non accumulare grandi quantitativi del prodotto a piè d'opera - Per quanto riguarda le misure di prevenzione di ponteggi o trabattelli e dei mezzi di sollevamento, fare riferimento alle relative schede nelle macchine ed attrezzature 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	

Scheda n°57	FASI OPERATIVE		CODICE FO.PIT.012
Allegato			
Scheda n°58	FASI OPERATIVE		CODICE FO.RI.007
FASE N° 9.2.4	Termico	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI DI RISCALDAMENTO		
FASE OPERATIVA:	REALIZZAZIONE DI IMPIANTO TERMICO (AUTONOMO)		
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ099	ARGANO ELETTRICO	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ018	Apparecchiatura ad azionamento elettrico già installato in cantiere 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	<ul style="list-style-type: none"> - Apparecchio di sollevamento - Attrezzi manuali - Cannello per saldatura ossiacetilenica - Scala semplice - Trapano elettrico 		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Vibrazioni - Radiazioni ottiche artificiali (operazioni di saldatura) - Rumore 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Guanti - Scarpe di sicurezza - Caschi - Otoprotettori 		
Prescrizioni esecutive:	<p>- Al fine di ridurre l'esposizione a radiazioni ottiche artificiali devono essere adottate le seguenti misure:</p> <p>a) durante le operazioni di saldatura devono essere adottati metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche;</p> <p>b) devono essere applicate adeguate misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute;</p> <p>c) devono essere predisposti opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature per le operazioni di saldatura, dei luoghi di lavoro e delle postazioni di lavoro; d) i luoghi e le postazioni di lavoro devono essere progettati al fine di ridurre le esposizioni alle radiazioni ottiche prodotte dalle operazioni di saldatura;</p> <p>e) la durata delle operazioni di saldatura deve essere ridotta al minimo possibile; f) i lavoratori devono avere la disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale dalle radiazioni ottiche prodotte durante le operazioni di saldatura; g) i lavoratori devono avere la disponibilità delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature utilizzate nelle operazioni di saldatura;</p> <p>h) le aree in cui si effettuano operazioni di saldatura devono essere indicate con un'apposita segnaletica e l'accesso alle stesse deve essere limitato.</p> <p>- Ai fini del rischio rumore le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:</p> <p>a) adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;</p> <p>b) scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile;</p> <p>c) riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione e della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; d) adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;</p> <p>e) progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori;</p> <p>f) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;</p> <p>g) adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;</p> <p>h) locali di riposo messi a disposizione ai lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.</p> <p>- Ai fini del rischio vibrazioni le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni:</p> <p>a) i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche;</p> <p>b) la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione;</p> <p>c) l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere;</p> <p>d) devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.</p>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato			
Scheda n°60	FASI OPERATIVE		CODICE FO.SC.01
FASE N° 3.1.5 FASE N° 2.1.2	Scala in acciaio parcheggio PP1 Scavi e livellamenti	Area Lavorativa: Area Lavorativa:	

Scheda n°60	FASI OPERATIVE		CODICE FO.SC.01
CATEGORIA:	SCAVI		
FASE OPERATIVA:	SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI		
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	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	Pala meccanica cingolata o gommata, escavatore con benna e con martellone, autocarro.		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Contatto accidentale con macchine operatrici. - Collisione, investimenti di persone o cose, urti, colpi, impatti, compressioni. - Rumore, Polveri. - Ribaltamento dei mezzi. - Seppellimenti e sprofondamenti. 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Tuta da lavoro - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori 		
Prescrizioni esecutive:	<p>Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire.</p> <p>Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare.</p> <p>Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento.</p> <p>Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori.</p> <p>Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.</p> <p>Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico.</p> <p>Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massicciata opportunamente livellata e costipata.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>La velocità dei mezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso e comunque contenuta entro i 30 km/h.</p> <p>Predisporre solide rampe di accesso degli autocarri allo scavo con larghezza della carreggiata che garantiscano un franco di cm 70 oltre la sagoma del veicolo.</p> <p>Predisporre l'armatura delle pareti dello scavo o conferire alle pareti dello scavo un angolo pari all'angolo di declivio naturale del terreno o procedere al consolidamento del terreno in relazione alle caratteristiche geotecniche del terreno.</p> <p>L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo.</p> <p>Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo.</p> <p>Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.</p> <p>È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.</p> <p>Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.</p> <p>Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco.</p> <p>In caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno.</p> <p>Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore</p>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto		
Allegato			

Scheda n°62	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.03
-------------	----------------	-----------------

Scheda n°62	FASI OPERATIVE		CODICE FO.SC.03
FASE N° 9.1.4	Elettrico		Area Lavorativa:
FASE N° 9.1.1	Idrico-sanitario		Area Lavorativa:
FASE N° 9.1.2	Scarico acque usate		Area Lavorativa:
CATEGORIA:	SCAVI		
FASE OPERATIVA:	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON MEZZI MECCANICI		
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	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	Escavatore, pala meccanica con benna e con martellone, eventuale pompa sommersa, eventuali casseri componibili prefabbricati, utensili d'uso comune, autocarro.		
Rischi per la sicurezza:	investimento punture, tagli, abrasioni polveri rumore movimentazione manuale dei carichi urti, colpi, impatti, compressioni proiezione di pietre o di terra caduta delle persone negli scavi seppellimento, sprofondamento infezioni da microrganismi caduta di materiali nello scavo		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta da lavoro - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	<p>Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire.</p> <p>Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare.</p> <p>Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento.</p> <p>Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori.</p> <p>Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.</p> <p>Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico.</p> <p>Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massicciata opportunamente livellata e costipata.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>Se l'escavatore è utilizzato per il sollevamento dei casseri tramite ganci o altri dispositivi di trattenuta del carico deve essere omologato anche come autogrù.</p> <p>Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco.</p> <p>Nello scavo di trincee profonde più di m 1.50, quando la natura e le condizioni del terreno non diano sufficienti garanzie di stabilità, si deve prevedere, man mano che procede lo scavo, alle necessarie armature di sostegno delle pareti, sporgenti dai bordi almeno cm 30, a meno che non si preferisca conferire alle pareti dello scavo un'inclinazione pari all'angolo di declivio naturale del terreno.</p> <p>La larghezza della trincea, al netto di eventuali sbatacchiature, deve essere sufficiente a consentire il lavoro al suo interno.</p> <p>L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo.</p> <p>Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo.</p> <p>In caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno.</p> <p>Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.</p> <p>È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.</p> <p>Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.</p> <p>Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p>		

Scheda n°62	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.03
	<p>Per gli attraversamenti trasversali degli scavi predisporre idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il passaggio di sole persone e di cm 120 per il passaggio anche di materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.</p> <p>Lo scavo, se lasciato incustodito, deve essere segnalato con idonei cartelli monitori e circoscritto con opportuni tavolacci per impedire eventuali cadute all'interno.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare, casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, mascherine antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore</p> <p>Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire.</p> <p>Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare.</p> <p>Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento.</p> <p>Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori.</p> <p>Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.</p> <p>Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico.</p> <p>Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massicciata opportunamente livellata e costipata.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>Predisporre l'armatura delle pareti dello scavo o conferire alle pareti dello scavo un angolo pari all'angolo di declivio naturale del terreno o procedere al consolidamento del terreno in relazione alle caratteristiche geotecniche.</p> <p>L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo.</p> <p>Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo.</p> <p>Quando la parete del fronte di attacco supera l'altezza di metri 1,50, vietare il sistema di scavo manuale per scalzamento alla base e conseguente franamento della parete.</p> <p>Le scale a mano di accesso allo scavo di tipo regolamentare devono essere disposte con vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti e devono sporgere almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>I viottoli e le scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia devono essere dotati di parapetto, quando il dislivello superi due metri. Le alzate, se ricavate in terreno friabile, devono essere sostenute con tavole e robusti paletti.</p> <p>Impartire le istruzioni necessarie per la corretta movimentare manualmente dei carichi.</p> <p>In caso di formazione di polvere eccessiva bagnare il terreno.</p> <p>Per l'accesso al fondo degli scavi è necessario utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Scheda n°64	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.06
FASE N° 9.1.1 FASE N° 9.1.3 FASE N° 9.1.4 FASE N° 9.1.2	Idrico-sanitario Linee generali gas Elettrico Scarico acque usate	Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa:
CATEGORIA:	SCAVI	
FASE OPERATIVA:	RINTERRO CON MEZZI MECCANICI	
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	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:	ATTREZ046	VIBROCOMPATTATORE Si tratta di un'apparecchiatura utilizzata per la compattazione di massetti in cls e sottofondi in genere

Scheda n°64	FASI OPERATIVE		CODICE FO.SC.06
Macchine ed attrezzature	Pala meccanica, rullo compattatore, attrezzi manuali d'uso comune (piccone, badile), carriola, autocarro.		
Rischi per la sicurezza:	investimento punture, tagli, abrasioni polveri rumore movimentazione manuale dei carichi urti, colpi, impatti, compressioni proiezione di pietre o di terra caduta delle persone negli scavi seppellimento, sprofondamento infezioni da microrganismi caduta di materiali nello scavo		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta da lavoro - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	<p>Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire.</p> <p>Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico.</p> <p>Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massicciata opportunamente livellata e costipata.</p> <p>La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.</p> <p>La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.</p> <p>Il rinterro deve essere eseguito in modo tale da assicurare il costipamento. È buona norma eseguire il rinterro per strati successivi di 30 cm circa di spessore, accuratamente costipati.</p> <p>Mantenere in opera la delimitazione di protezione adottata per lo scavo da rinterrare fino all'ultimazione dei lavori di rinterro.</p> <p>Vietare l'accesso alle persone non addette ai lavori.</p> <p>I mezzi meccanici non devono avvicinarsi all'area del rinterro.</p> <p>Rimuovere l'eventuale armatura dello scavo gradualmente al progredire del rinterro.</p> <p>Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi anche se in fase di rinterro.</p> <p>Le scale a mano di accesso allo scavo di tipo regolamentare devono essere disposte con vincoli che non consentano slittamenti o rovesciamenti e devono sporgere almeno un metro oltre il piano d'accesso.</p> <p>I viottoli e le scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia devono essere dotati di parapetto, quando il dislivello superi due metri. Le alzate, se ricavate in terreno friabile, devono essere sostenute con tavole e robusti paletti.</p> <p>Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.</p> <p>Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.</p> <p>È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.</p> <p>Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.</p> <p>Nei lavori di rinterro con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice.</p> <p>In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.</p> <p>Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore</p>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto		
Allegato			

Scheda n°68	FASI OPERATIVE		CODICE FO.ST.001
FASE N° 7.1.1	Ringhiere e cancelli	Area Lavorativa:	
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:	- Caduta di materiale dall'alto - Ribaltamento. - Cadute di persone dall'alto		

Scheda n°68	FASI OPERATIVE	CODICE FO.ST.001
	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta di materiale - Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi - Schiacciamento - Elettrocuzione - Proiezione di materiale incandescente - Contatto con organi in movimento - Proiezione di schegge 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco protettivo - Tuta di lavoro - Scarpe di sicurezza - Guanti - Otoprotettori - Schermi o occhiali protettivi - Cinture di sicurezza 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Segnalare o segregare l'area interessata. - Non permanere sotto o in prossimità dei carichi sospesi. - Organizzare adeguati percorsi pedonali e di circolazione con relativa segnaletica interdicendo la zona di operazione. - Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico ed utilizzando una fune guida manovrata da un operatore. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdrucchiolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. - Prevedere il distacco dell'attrezzatura di imbracatura dal gancio del mezzo di movimentazione solo quando la stabilità dell'elemento è assicurata. - Nelle fasi transitorie di posizionamento dei profili, impiegare i contrasti in modo tale che sia assicurata la stabilità degli stessi. - Interdire le zone d'operazione. - Predisporre adeguate opere 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. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato		

Scheda n°69	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE001
FASE N° 4.1.1	Nuovi spogliatoi atleti	Area Lavorativa:
Operazione:	MOVIMENTAZIONE CARICHI CON CARRIOLA	
Macchine ed Attrezzature:	Carriola	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Sovraccarico meccanico della colonna vertebrale dovuto alle fasi di carico manuale dei materiali. - Infortunio durante le fasi di movimentazione della carriola (presenza di buche, ecc.). - Investimento dell'operatore della carriola in percorsi in salita e infortuni a terzi sui percorsi in discesa. 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Scarpe antinfortunistiche - Guanti di pelle 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare preliminarmente l'idoneità fisica del lavoratore all'attività. - Evitare il trasporto manuale di materiali eccedente i 30 Kg. - Effettuare opportune soste ed evitare turni di lavoro prolungati senza interruzioni. - Controllare l'idoneità del percorso ove si opera con la carriola. - Rispettare le disposizioni e le procedure di smaltimento imposte dalle vigenti leggi nel caso di rifiuti tossici e speciali. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree circostanti i percorsi - Verificare la pressione di gonfiaggio del pneumatico della carriola - Evitare percorsi difficoltosi in salita e/o discesa 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato		

Scheda n°75	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE002
FASE N° 2.1.1 FASE N° 2.1.2 FASE N° 9.1.1 FASE N° 9.1.2 FASE N° 9.1.3 FASE N° 9.1.4	Demolizioni e rimozioni Scavi e livellamenti Idrico-sanitario Scarico acque usate Linee generali gas Elettrico	Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
Operazione:	TRASPORTO MATERIALI CON MEZZO MECCANICO		
Macchine ed Attrezzature:	Autocarro, Grù/Pala meccanica		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Fuoriuscita totale o parziale del carico per errate operazioni di carico. - Ribaltamento del mezzo. - Investimento di persone nell'area di cantiere. - Problemi connessi alla fuoriuscita dei gas di scarico in luoghi chiusi. - Sosta di persone nel raggio di azione dell'escavatore. - Operazioni su pendenze eccessive. - Fuoriuscita di terra e sassi dalla benna dell'escavatore. - Danni alla salute per presenza di polvere. - Incidenti dovuti all'utilizzo delle macchine 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 dell'automezzo per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso. - Problemi connessi con il posizionamento del mezzo su solai o superfici con portanza non adeguata alle caratteristiche del mezzo. - Danni da rumore o vibrazioni. 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco protettivo Guanti di pelle Scarpe di sicurezza Tuta protettiva Mascherina		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Le macchine devono essere mantenute in efficienza secondo il programma di manutenzione del produttore. - 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. - Il numero di passeggeri trasportati dall'autocarro deve essere quello consentito dal libretto di circolazione. - E' vietato trasportare passeggeri nel cassone. - 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 l'altezza delle sponde del cassone. - Lo stazionamento del mezzo in luoghi chiusi deve essere compatibile con le caratteristiche di areazione dei locali. - L'operatore deve essere stato sottoposto ad adeguata formazione. - Prima di effettuare le operazioni con l'escavatore verificare che non vi siano persone nel raggio di azione della macchina e pericoli di urti contro strutture fisse, mobili e cavi elettrici e posizionare idonea segnaletica in presenza di traffico. - 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 		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			
Scheda n°79	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE004
FASE N° 3.1.1 FASE N° 3.1.2 FASE N° 3.1.3 FASE N° 3.1.4 FASE N° 3.1.5 FASE N° 9.1.4	Nuova tribuna Opere di contenimento Nuovo spogliatoi atleti Area esterna Scala in acciaio parcheggio PP1 Elettrico	Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
Operazione:	PREPARAZIONE CALCESTRUZZO DA IMPIANTO DI BETONAGGIO		
Macchine ed Attrezzature:	Impianto di betonaggio		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Contatto accidentale con macchine e utensili, urti, colpi, impatti, compressioni in particolare agli arti superiori ed inferiori - Polveri, Rumore, Getti, schizzi - Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi - Elettrocuzione - Scivolamenti - Caduta di materiale 		

Scheda n°79	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE004
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti scarpe di sicurezza elmetto tuta di protezione occhiali otoprotettori maschere monouso	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare macchinari dotati di dispositivi di protezione delle parti in movimento - Effettuare interventi di manutenzione e pulizia esclusivamente a macchinario spento e disinserito - Verificare periodicamente l'integrità dei macchinari elettrici e relativi cavi - Allestire impalcato (se necessario) sul posto fisso di lavoro atti a impedire possibili cadute - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire - Segregare l'area d'azione del raggio raschiante con idonee barriere. - Verificare periodicamente il funzionamento dei dispositivi di sicurezza. - Realizzare una barriera di protezione, alta almeno 2 metri tra il posto di manovra e la zona di carico degli inerti. - Non indossare abiti svolazzanti. - Vietare alle persone non autorizzate di avvicinarsi all'impianto. - Munire di parapetto il piano di lavoro sopraelevato e non rimuovere le protezioni. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. - Effettuare periodica manutenzione. - Durante il rifornimento del silo adottare sistemi di riduzione delle polveri. - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e maschere antipolvere). <p>N.B.: Il sollevamento del cls verso l'area di utilizzo viene analizzato in altra scheda</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato		

Scheda n°87	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE005
FASE N° 3.1.1 FASE N° 3.1.2 FASE N° 3.1.3 FASE N° 3.1.4 FASE N° 3.1.5 FASE N° 5.1.3	Nuova tribuna Opere di contenimento Nuovo spogliatoi atleti Area esterna Scala in acciaio parcheggio PP1 Area esterna	Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa:
Operazione:	PREPARAZIONE CALCESTRUZZO CON BETONIERA	
Macchine ed Attrezzature:	Betoniera	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Danni alla salute per contatto con il cemento. - Incidenti dovuti a errori di manovra durante l'uso della betoniera o a malfunzionamenti. - Elettrocuzione. - Sovraccarico meccanico della colonna vertebrale con conseguenti lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi. 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Guanti - Scarpe di sicurezza - Otoprotettori 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Segnalare le manovre degli automezzi con idonea segnaletica e, se necessario, con segnali gestuali. - Seguire il programma di manutenzione del costruttore dei mezzi meccanici. - Per quanto riguarda le misure di prevenzione della betoniera fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento - Utilizzare sacchi per cemento da Kg. 25 anziché da Kg. 50 - Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento. - Realizzare una barriera di protezione, alta almeno 2 metri, tra il posto di manovra e la zona di carico degli inerti. - Non indossare abiti svolazzanti. - Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione. - Non rimuovere le protezioni. - Evitare bruschi strappi agli organi di caricamento - L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. - I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio. - Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. - Le fosse per il carico dell'impasto devono essere pro-tette con un parapetto o segnalate con un nastro 	

Scheda n°87	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE005
	opportuna-mente arretrato dai bordi. Rispettare le protezioni allestite. - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschere antipolvere) e indumenti protettivi con relative informazioni all'uso. - Quando la postazione della betoniera si trova in luoghi dove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro. - Lavorare rimanendo sotto l'impalcato di protezione. L'impalcato sovrastante il luogo di lavoro non esonera dall'obbligo di indossare il casco. - Posizionare la macchina su base solida e piana. - Sono vietati i rialzi instabili. Non spostare la macchina dalla posizione stabilita.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato		

Scheda n°88	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE007
FASE N° 9.1.4	Elettrico	Area Lavorativa:
Operazione:	GETTO DI CALCESTRUZZO PRODOTTO IN SITU	
Macchine ed Attrezzature:	Pompa per il getto o gru con secchione	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti scarpe di sicurezza elmetto tuta di protezione occhiali otoprotettori maschere monouso	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro. - Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente. - Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza dei dispositivi limitatori di carico. - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile. - Prevedere percorsi stabili realizzati anche con l'ausilio di tavole da ponte. - Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette. - Accertarsi del regolare funzionamento delle attrezzature di pompaggio. - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Scaricare la benna in modo graduale. - Verificare l'integrità dei dispositivi elettrici e dei relativi cavi del vibratore. - Predisporre ponteggi ed impalcanti di servizio per impedire possibili cadute. - Verificare periodicamente funi, catene, ganci e limitatore di carico della gru. - Le operazioni di sollevamento devono sempre avvenire tenendo presente le condizioni del vento. - Nel caso di calcestruzzo additivato usare maschere respiratorie e sottoporre gli addetti a visite mediche mirate e periodiche - Sensibilizzazione periodica, al personale operante, sui rischi specifici. - Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola. - Le operazioni di sollevamento devono sempre avvenire tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento). - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Assicurarsi che la benna sia completamente chiusa. - Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima dell'apparecchio. - Segnalare immediatamente eventuali danni riscontrati nei cavi elettrici. - Seguire i percorsi predisposti e distribuire sempre il proprio carico su punti stabili. - Indossare indumenti protettivi. - 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. - 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 - Verificare che l'autopompa abbia completamente esteso gli stabilizzatori. - Impartire precise istruzioni per chi sorregge e guida la tubazione flessibile della pompa. - Fino a quando la pompa è in azione interdire la zona di getto. - L'addetto al getto deve seguire le istruzioni ricevute affinché non subisca colpi di frusta dovuti a sbandieramenti laterali della tubazione flessibile. - Durante il funzionamento della pompa è vietato avvicinarsi alla zona interessata dal getto. - Nelle pause non abbandonare l'estremità del tubo flessibile nel getto. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato		

Scheda n°90	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE010
FASE N° 3.1.1 FASE N° 3.1.2 FASE N° 3.1.3 FASE N° 3.1.4 FASE N° 3.1.5 FASE N° 5.1.3 FASE N° 9.1.4	Nuova tribuna Opere di contenimento Nuovo spogliatoi atleti Area esterna Scala in acciaio parcheggio PP1 Area esterna Elettrico	Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
Operazione:	CASSEFORMI METALLICHE		
Macchine ed Attrezzature:	Mezzi di sollevamento, autocarro con gru, utensili d'uso comune, puntelli, ponteggi, attrezzature per la pulizia delle casseformi (spazzole, spatole, ecc.)		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta dei pannelli per errata imbracatura del carico. - Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei pannelli. - Infortuni dovuti ad errori di manovra e/o ribaltamento dei mezzi di sollevamento. - Schiacciamento delle mani nelle fasi di posa in opera dei pannelli. - Seppellimento per crollo o cedimento della fondazione. - Danni alla salute per contatto con il cemento. - Infortuni per esecuzione di disarmo prima della maturazione dei getti. - Contatti con linee elettriche aeree. 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Casco - Guanti - Tuta protettiva - Scarpe antinfortunistiche 		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare le corrette condizioni di posa in opera delle casseforme. - Controllare la corretta imbracatura dei carichi e l'idoneità statica del sito ove si posiziona il mezzo di sollevamento. - Evitare manovre che possono comportare rischi di infortunio per il personale addetto o per terzi (non sostare nel raggio d'azione dei mezzi di sollevamento). - Controllare e segnalare il divieto di accesso al cantiere di persone non autorizzate. - Non trasportare manualmente carichi eccedenti i 30 Kg. - Per quanto riguarda i ponteggi ed i mezzi di sollevamento fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera. - Evitare la movimentazione contemporanea di numerosi pannelli - Evitare manovre affrettate - Controllare le condizioni di stabilità del mezzo di sollevamento e la portanza del terreno - L'imbracatura dei pannelli deve essere eseguita in modo da evitare movimenti tra le funi di trattenuta ed il pannello stesso - Attendere la maturazione dei getti prima del disarmo - Eventuali aperture lasciate nei piani orizzontali devono essere circondate da parapetto rettangolare e tavole fermapiè o devono essere coperte con tavolato 		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

Scheda n°99	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE013
FASE N° 3.1.1 FASE N° 3.1.2 FASE N° 3.1.3 FASE N° 3.1.4 FASE N° 3.1.5 FASE N° 9.1.4	Nuova tribuna Opere di contenimento Nuovo spogliatoi atleti Area esterna Scala in acciaio parcheggio PP1 Elettrico	Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
Operazione:	PREPARAZIONE DI ARMATURA D'ACCIAIO IN BARRE TONDE		
Macchine ed Attrezzature:	Grù/autogrù, macchina piegaferri, flessibile, utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Incidenti causati da errata movimentazione delle barre di armatura. - Schiacciamento a causa di distacco delle armature dal mezzo di sollevamento. - Danni alle mani per contatto con i ferri di armatura. - Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi. - Caduta dall'alto. - Elettrocuzione. 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco, Guanti, Scarpe di sicurezza, tuta da lavoro		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Assicurarsi della corretta manutenzione dei mezzi di sollevamento e degli organi di imbracatura (v. schede relative alla movimentazione). - Evitare la movimentazione manuale di carichi eccedenti i 30 Kg. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento - Utilizzare carpentieri specializzati - Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso. - Autorizzare solo personale competente all'utilizzo delle macchine. - La cesoia e la piegaferri devono possedere i dispositivi di protezione degli organi in movimento - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra. I cavi 		

Scheda n°99	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE013
	<p>elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per posa mobile.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Collegare la macchina piegaferrì all'impianto elettrico di cantiere, in assenza di tensione. - Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e libera dai materiali di risulta. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con le relative informazioni sull'uso. - Nella fase di tranciamento delle barre allontanare le mani dalla cesoia . - Verificare che smerigliatrice sia dotato della protezione del disco e che l'organo di comando sia del tipo ad uomo presente. Non indossare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. Seguire le istruzioni sul corretto uso dell'utensile. - Effettuare le manutenzioni previste. - Utilizzare la piegaferrì conformemente alle specifiche tecniche riportate nel libretto di uso e manutenzione. - Quando la postazione si trova in luoghi dove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro. - Lavorare rimanendo nella zona protetta dall'impalcato ed usare idonei dispositivi di protezione individuale. L'impalcato non esonera dall'obbligo di indossare il casco. 		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

Scheda n°102	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE015
FASE N° 5.1.3	Area esterna	Area Lavorativa:	
Operazione:	POSA IN OPERA DI RETE ELETTROSALDATA		
Macchine ed Attrezzature:	Grù/Autogrù, Utensili manuali vari		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Offese alle mani, ai piedi, durante lo scarico ed il montaggio, urti, colpi, impatti, compressioni, tagli, abrasioni - Caduta della rete durante il sollevamento - Lesioni dorso-lombari per movimentazione manuale dei carichi - Spostamento del carico per la messa in tiro - Caduta dal piano di lavoro degli addetti al montaggio della rete 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco, guanti, scarpe di sicurezza, tuta di lavoro		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Tenere lontano le persone non addette durante lo scarico - Allestire impalcato di servizio atti ad impedire o ridurre l'altezza di possibili cadute - Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante - Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. - 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 impedisce l'apertura della scala oltre il li-mite di sicurezza. - Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. - Le scale doppie devono sempre essere usate completamente aperte. - Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Il sollevamento deve essere eseguito da personale competente. - Accertare il carico di rottura delle funi - Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono riportare la loro portata massima. - Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza sul gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Non sostare nella zona delle operazioni, avvicinarsi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale. - La zona di lavoro deve essere mantenuta libera dai materiali di risulta. - 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. - 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). - Proteggere o segnalare le estremità della rete metallica sporgente con appositi cappucci di protezione o con nastro vedo. - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire 		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato			

Scheda n°103	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE017
FASE N° 5.1.1 FASE N° 5.1.2	Nuovo spogliatoio atleti Servizi igienici pubblico e biglietteria	Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
Operazione:	PREPARAZIONE DI INTONACO		
Macchine ed Attrezzature:	Betoniera/molazza, cazzuola, utensili di uso comune		
Rischi per la sicurezza:	- Elettrocuzione		

Scheda n°103	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE017
	<ul style="list-style-type: none"> - Danni alla salute dovuti alla malta e/o a contatti con eventuali componenti tossici. - Ribaltamento della betoniera. - Danni alla salute da rumore. - Inalazione polveri. - Contatto con parti meccaniche in movimento. - Proiezione sul corpo di getti della miscela confezionata. - Lesioni da urti o abrasioni. - Lesioni dorso-lombari per la movimentazione manuale di carichi pesanti. - Rischio di cesoiamento. 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Tuta protettiva - Casco - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Non rimuovere i dispositivi di sicurezza e le protezioni della betoniera (organi di trasmissione e manovra, corona, tazza). - Seguire il programma di manutenzione previsto dal costruttore (libretto di uso e manutenzione del mezzo). - Evitare la movimentazione manuale di carichi pesanti (utilizzare sacchi di cemento da 25 Kg). - Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi utilizzati. - Verificare che sia presente la tettoia di protezione della postazione di manovra. - Verificare l'idoneità del quadro generale, dei collegamenti elettrici e dell'impianto di terra. - Nel caso di prodotti preconfezionati rispettare le specifiche di sicurezza riportate sulla scheda tecnica del prodotto. - Lasciare la macchina in perfette condizioni di efficienza e manutenzione. - Segnalare eventuali malfunzionamenti della betoniera. - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi utilizzati fare riferimento alle relative schede dei mezzi d'opera. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato		

Scheda n°105	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ001
FASE N° 2.1.1 FASE N° 2.1.2 FASE N° 3.1.2 FASE N° 3.1.5 FASE N° 5.1.3 FASE N° 9.1.1 FASE N° 9.1.2 FASE N° 9.1.3 FASE N° 9.1.4 FASE N° 9.2.4 FASE N° 9.2.5	Demolizioni e rimozioni Scavi e livellamenti Opere di contenimento Scala in acciaio parcheggio PPI Area esterna Idrico-sanitario Scarico acque usate Linee generali gas Elettrico Termico Collettori solari	Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa:
Descrizione macchina:	AUTOCARRI - DUMPER	
Rischi per la sicurezza:	Pericoli di investimento delle persone Errata manovra dell'operatore Caduta materiale dall'alto 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 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.	

Scheda n°105	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ001
	<ul style="list-style-type: none"> - Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS). - Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS). - Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 12/2010) 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs.81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada	
Allegato		

Scheda n°106	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ004
FASE N° 9.1.2 FASE N° 9.1.4	Scarico acque usate Elettrico	Area Lavorativa: Area Lavorativa:
Descrizione macchina:	AUTOCARRO CON GRU	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> -Contatto con linee elettriche aeree -Pericoli di investimento delle persone -Errata manovra del gruista, ribaltamenti -Pericolo di caduta del materiale dall'alto o cedimento del carico -Cedimento e anomalie delle parti meccaniche dell'autogrù. -Mancato funzionamento dei dispositivi di sicurezza: limitatori di carico, fine corsa 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> -guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> -Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre di rotazione, allungamento o sollevamento del braccio -controllare i percorsi e le aree di manovra -verificare l'efficienza dei comandi -applicare le apposite piastre per aumentare, se previsto, la superficie di appoggio degli stabilizzatori verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare uno spazio sufficiente e sicuro per il passaggio delle persone o delimitare la zona operativa con transenne, cavalletti o nastri segnatori -azionare il girofaro -preavvisare con segnalazione acustica l'inizio delle manovre -prestare attenzione alle segnalazioni prima di procedere con le manovre -possibilmente evitare, nella movimentazione del carico, di passare sopra i posti di lavoro e di transito -eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale; -i tiri in diagonale sono assolutamente vietati -durante il lavoro notturno illuminare le zone d'operazione -segnalare eventuali funzionamenti irregolari o situazioni ritenute a rischio -non effettuare alcun intervento sugli organi in movimento -mantenere puliti i comandi -non lasciare nessun carico sospeso -posizionare la macchina ove previsto, arretrare il braccio telescopico ed azionare il freno di stazionamento -eseguire le operazioni di revisione e manutenzione attenendosi alle indicazioni del libretto della macchina fornito dal fabbricante 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada	
Allegato		

Scheda n°107	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ008
FASE N° 7.1.1 FASE N° 9.1.4	Ringhiere e cancelli Elettrico	Area Lavorativa: Area Lavorativa:
Descrizione macchina:	AUTOGRU	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> 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 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, casco, imbracatura di sicurezza	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Tutti gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore ai 200 kg sono soggetti a omologazione ISPESL. - Il datore di lavoro o chi per esso deve effettuare la verifica trimestrale delle funi e delle catene degli organi di sollevamento. - 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. - 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. - 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 	

Scheda n°107	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ008
	<p>CE redatta dal costruttore (D.Lgs. 17/2010).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nel caso la gru sia comandata mediante radiocomando è necessario che questo sia conforme a quanto previsto dal D.Lgs.81/08, che ne norma la costruzione, l'installazione e l'uso. Al momento dell'acquisto di questo dispositivo è bene verificare che sia omologato dall'ISPESL, quindi provvisto di targhetta riportante il numero e fornito di libretto di istruzione tecnica, da tenere sempre in cantiere. - 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. - 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 norma C.E.I. 23-12. - Occorre verificare le distanze da linee elettriche in tensione in modo che la gru durante il suo utilizzo non possa mai arrivare a meno di 5 m da queste, sia con la struttura che con il carico. Quando ciò non sia tecnicamente possibile si dovranno prendere le opportune precauzioni, previo avviso all'ente gestore delle linee elettriche. - Devono inoltre essere installati i seguenti dispositivi di sicurezza: <ul style="list-style-type: none"> - arresto automatico della gru e del carico in caso di interruzione dell'energia elettrica anche su una sola fase; - dispositivo di frenatura per il pronto arresto e la posizione di fermo del carico e del mezzo; - dispositivi acustici di segnalazione del moto e di illuminazione del campo di manovra ; - funzionamento del motore innestato anche durante la discesa del carico. - La gru non deve mai essere utilizzata per: <ul style="list-style-type: none"> portate superiori a quelle previste dal libretto di omologazione; stradicare alberi, pali o massi o qualsiasi altra opera interrata; strappare casseforme di getti importanti; trasportare persone anche per brevi tratti. - La forca deve essere utilizzata solo per operazioni di scarico degli autocarri di approvvigionamento, e comunque senza mai superare con il carico altezze da terra superiori a 2 m. Per il sollevamento di materiali minuti si devono obbligatoriamente utilizzare cassoni metallici o dispositivi equivalenti tali da impedire la caduta del carico. - Nel caso in cui il vento superi i 45 km/h, si devono interrompere le operazioni e provvedere all'ancoraggio supplementare della gru ed allo sbloccaggio del braccio lasciandolo così libero di ruotare. - Tutte le macchine idevono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010). <p>Prima dell'Uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> -verificare l'eventuale presenza di strutture fisse o di linee elettriche aeree che possano interferire con la rotazione del braccio -controllare la stabilità della base d'appoggio -nel caso di gru a base rotante, verificare la regolare applicazione della protezione sul perimetro del carro di base -verificare la chiusura dello sportello del quadro -nel caso di gru traslante su rotaie, verificare che le vie di corsa siano libere e sbloccare gli ancoraggi alle rotaie -verificare l'efficienza di tutti i fine corsa elettrici e meccanici -verificare il corretto funzionamento della pulsantiera -verificare il corretto avvolgersi della fune di sollevamento sul tamburo e le sue condizioni -verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza <p>Durante l'Uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> -manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina -avvisare con le segnalazioni acustiche l'inizio delle manovre -attenersi alle portate indicate dai cartelli -eseguire con gradualità le manovre -durante lo spostamento dei carichi evitare, possibilmente, di passare sulle aree di lavoro e di transito -non eseguire il sollevamento di materiale male imbracato o accatastato scorrettamente nei contenitori -nel caso di possibile interferenza con altre gru limitrofe, attenersi alle disposizioni ricevute <p>Dopo l'Uso:</p> <ul style="list-style-type: none"> segnalare tempestivamente qualsiasi eventuale anomalia di funzionamento -rialzare il gancio ed avvicinarlo alla torre -scollegare elettricamente la gru 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI	
Allegato		

Scheda n°108	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ017
FASE N° 9.1.4	Elettrico	Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa:
FASE N° 9.2.1	Idrico-sanitario	
FASE N° 9.2.3	Elettrico	
FASE N° 9.2.4	Termico	
Descrizione macchina:	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore - scivolamenti, cadute a livello - caduta di materiale dall'alto 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> -guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari 	

Scheda n°108	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ017
	- occhiali	
Prescrizioni esecutive:	<p>- Gli utensili elettrici portatili devono essere alimentati a bassa tensione: un impianto elettrico è ritenuto a bassa tensione quando la tensione è uguale o minore a 400 volt efficaci per corrente alternata e a 600 volt per corrente continua .</p> <p>- Gli utensili elettrici devono disporre di un isolamento supplementare che viene definito doppio isolamento: esso è riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato ed è accompagnato dal marchio del laboratorio che ne attesta l'idoneità (ad esempio IMQ).</p> <p>- Le prese e le spine di corrente devono essere conformi alle norme CEI 17, CEI 23-12, del tipo CEE-17 di colore blu (220 V), verde (50 V) o viola (24 V).</p> <p>- Si ricorda che se l'alimentazione degli utensili, che operano all'aperto o in luoghi molto umidi, è fornita da una rete a bassa tensione attraverso un trasformatore, questo deve avere l'avvolgimento primario separato ed isolato perfettamente dall'avvolgimento secondario.</p> <p>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010).</p> <p>Prima dell'uso: verificare la presenza e la funzionalità delle protezioni verificare la pulizia dell'area circostante verificare la pulizia della superficie della zona di lavoro verificare l'integrità dei collegamenti elettrici verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra verificare la corretta disposizione del cavo di alimentazione</p> <p>Durante l'uso: afferrare saldamente l'utensile non abbandonare l'utensile ancora in moto indossare i dispositivi di protezione individuale</p> <p>Dopo l'uso: lasciare il banco ed il luogo di lavoro libero da materiali lasciare la zona circostante pulita verificare l'efficienza delle protezioni e segnalare le eventuali anomalie di funzionamento</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, NORME CEI	
Allegato		

Scheda n°109	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ018
FASE N° 9.1.1	Idrico-sanitario	Area Lavorativa:
FASE N° 9.2.4	Termico	Area Lavorativa:
Descrizione macchina:	SALDATRICE OSSIDOACETILENICA	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - incendio - esplosione - radiazioni non ionizzanti - scivolamenti, cadute - schiacciamenti - rumore 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti contro le ustioni, scarpe di sicurezza, tuta, occhiali o schermo, cuffie o tappi auricolari	
Prescrizioni esecutive:	<p>PRIMA DELL'USO: verificare l'assenza di gas o materiale infiammabile nell'ambiente o su tubazioni e/o serbatoi sui quali si effettuano gli interventi verificare la stabilità e il vincolo delle bombole sul carrello porta bombole verificare l'integrità dei tubi di gomma e le sue giunzioni con le bombole controllare i dispositivi di sicurezza contro il ritorno di fiamma: all'impugnatura, dopo i riduttori di pressione e nelle tubazioni lunghe più di 5 m. verificare la funzionalità dei riduttori di pressione e dei manometri in caso di lavorazione in ambienti confinati predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione</p> <p>DURANTE L'USO: trasportare le bombole con l'apposito carrello evitare di utilizzare la fiamma libera in corrispondenza delle bombole e delle tubazioni del gas non lasciare le bombole esposte ai raggi solari o ad altre fonti di calore nelle pause di lavoro spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas è opportuno tenere un estintore sul posto di lavoro segnalare eventuali malfunzionamenti</p> <p>DOPO L'USO: spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas collocare il tutto in luogo apposito e lontano da qualsiasi fonte di calore segnalare eventuali anomalie di funzionamento</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Allegato		

Scheda n°110	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ019
FASE N° 2.1.2	Scavi e livellamenti	Area Lavorativa:
FASE N° 3.1.5	Scala in acciaio parcheggio PP1	Area Lavorativa:
FASE N° 9.1.1	Idrico-sanitario	Area Lavorativa:
FASE N° 9.1.2	Scarico acque usate	Area Lavorativa:

Scheda n°110	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ019
FASE N° 9.1.3 FASE N° 9.1.4	Linee generali gas Elettrico	Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	ESCAVATORE (oleodinamico)		
Rischi per la sicurezza:	Pericoli di investimento delle persone Errata manovra dell'operatore Caduta materiale dall'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:	<p>- Le macchine di movimento terra devono essere provviste di segnalatore a luce gialla intermittente sul tetto del posto di guida e di avvisatore acustico all'innesto della retromarcia.</p> <p>- Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS) (D.M. 28.11.1987, n° 593).</p> <p>- Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS) (D.M. 28.11.1987, n° 594).</p> <p>- Per quel che riguarda il rumore emesso dalle macchine movimento terra, sono validi il D.M. n. 588 del 28.11.1987 ed il D.Lgs n. 135 del 27.01.92.</p> <p>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010)</p> <p>PRIMA DELL'USO: controllare le aree di lavoro per evitare pericolosi avvicinamenti a strutture pericolanti o a superfici cedevoli controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere controllare l'efficienza dell'attacco della pinza e delle connessioni dei tubi garantire la visibilità del posto di guida controllare l'efficienza dei comandi verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano regolarmente funzionanti</p> <p>DURANTE L'USO: segnalare l'operatività del mezzo col girofaro chiudere gli sportelli della cabina non ammettere a bordo della macchina altre persone mantenere sgombra e pulita la cabina mantenere stabile il mezzo durante la demolizione nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo azionare il dispositivo di blocco dei comandi durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie</p> <p>DOPO L'USO: posizionare la macchina ove previsto, abbassare la benna a terra, inserire il blocco dei comandi ed azionare il freno di stazionamento pulire gli organi di comando da grasso, olio, etc. eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti</p>		
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Stradale		
Allegato			

Scheda n°111	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ022
FASE N° 3.1.3 FASE N° 4.1.1 FASE N° 5.1.1 FASE N° 5.1.3 FASE N° 9.1.1 FASE N° 9.1.4 FASE N° 9.2.2	Nuovo spogliatoi atleti Nuovi spogliatoi atleti Nuovo spogliatoio atleti Area esterna Idrico-sanitario Elettrico Scarico acque usate	Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	BETONIERA A BICCHIERE		
Rischi per la sicurezza:	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		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - maschere respiratorie - indumenti protettivi		

Scheda n°111	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ022
Prescrizioni esecutive:	<p>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</p> <p>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</p> <p>DOPO L'USO: assicurarsi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione (alla ripresa del lavoro la macchina potrebbe essere riutilizzata da altra persona).</p>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

Scheda n°112	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ024
FASE N° 5.1.3 FASE N° 9.1.1 FASE N° 9.1.2 FASE N° 9.1.3 FASE N° 9.1.4	Area esterna Idrico-sanitario Scarico acque usate Linee generali gas Elettrico	Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)		
Rischi per la sicurezza:	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.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco Guanti Scarpe di sicurezza con suola imperforabile		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO Definire le aree ed i percorsi interni al cantiere per i mezzi Realizzare aree di terreno stabile per posizionare la betoniera in fase di scarico Il mezzo di trasporto deve essere mantenuto in efficienza secondo il programma di manutenzione della casa costruttrice. Prima di utilizzare il mezzo devono comunque essere verificate le condizioni di efficienza dell'impianto frenante, dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa e degli specchi retrovisori. DURANTE L'USO Sospendere le attività in caso di forti piogge o presenza di neve e/o ghiaccio Il numero di passeggeri trasportati deve essere quello consentito dal libretto di circolazione. Il percorso degli automezzi deve essere separato e segnalato dal percorso pedonale nell'ambito del cantiere. Le manovre che possono presentare rischi (retromarcia, accosti, ecc.) devono essere assistite da personale a terra. Il carico dell'automezzo non deve oltrepassare il carico massimo consentito dal libretto dell'automezzo. DOPO L'USO La pulizia degli automezzi deve essere effettuata con regolarità ed affidata ad un responsabile della manutenzione.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice della Strada		
Allegato			

Scheda n°113	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ027
FASE N° 5.1.1	Nuovo spogliatoio atleti	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	MOLAZZA		
Rischi per la sicurezza:	cesoioamento, stritolamento elettrici allergeni polveri, fibre caduta materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione	guanti, calzature di sicurezza, casco, maschera a filtro contro la polvere, indumenti protettivi , cuffie o tappi auricol		

Scheda n°113	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ027
Individuali (DPI):			
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.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI		
Allegato			

Scheda n°114	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ029
FASE N° 2.1.2	Scavi e livellamenti	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.2	Opere di contenimento	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.1.5	Scala in acciaio parcheggio PP1	Area Lavorativa:	
FASE N° 5.1.3	Area esterna	Area Lavorativa:	
FASE N° 9.1.1	Idrico-sanitario	Area Lavorativa:	
FASE N° 9.1.2	Scarico acque usate	Area Lavorativa:	
FASE N° 9.1.3	Linee generali gas	Area Lavorativa:	
FASE N° 9.1.4	Elettrico	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	MONTACARICHI		

Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Fuoriuscita totale o parziale del carico per errate operazioni di carico. - Ribaltamento del piano per operazioni errate. - Incidenti dovuti all'utilizzo dell'attrezzatura da parte di persone non abilitate. - Incidenti dovuti a mancato funzionamento di dispositivi di manovra e/o di sicurezza dell'attrezzatura per mancata osservanza del programma di manutenzione dello stesso. - Problemi connessi con errato posizionamento dell'attrezzatura su solai o superfici con portanza non adeguata alle caratteristiche della stessa. 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Tuta lavabile chiusa ai polsi e alle caviglie - Casco - Guanti - Scarpe di sicurezza con suola imperforabile 		
Prescrizioni esecutive:	Effettuare la messa in servizio di gru e apparecchi di sollevamento (argani, paranchi) di portata superiore a 200 kg., esclusi quelli azionati a mano e quelli già soggetti a speciali disposizioni di legge. Dovrà essere predisposto: <ul style="list-style-type: none"> • un comando da terra con dispositivo ad azione mantenuta (a uomo morto) • una zona di carico con due tubi scorrevoli • una stazione di terra recintata con passaggio bloccato sotto la zona di carico <p>-I montacarichi messi in circolazione dopo il 1° aprile 2001: SN EN 12158-2 (vale lo stato della tecnica). Il costruttore deve fornire la relativa dichiarazione di conformità! Con questo tipo di montacarichi il costruttore deve fornire le barriere che delimitano la base e i cancelli presso la zona di carico.</p> <p>-I montacarichi messi in circolazione tra il 1° gennaio 1997 e il 31 marzo 2001: Il costruttore deve fornire la relativa dichiarazione di conformità! Se il montacarichi viene consegnato già munito di barriere alla base e di cancelli presso la zona di carico, bisogna rispettare le indicazioni del costruttore per l'installazione. I montacarichi sprovvisti di cancelli presso la zona di carico devono essere installati sui cantieri come indicato nell'immagine.</p> <p>-I montacarichi messi in circolazione prima del 1° gennaio 1997: I montacarichi devono soddisfare i requisiti di cui gli artt. 24-32 dell'Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni (OPI). Se il montacarichi viene consegnato già munito di barriere alla base e di cancelli presso la zona di carico, bisogna rispettare le indicazioni del costruttore per l'installazione. I montacarichi sprovvisti di cancelli presso la zona di carico devono essere installati sui cantieri come indicato nell'immagine.</p>		
Riferimenti normativi e note:	D. Lgs. 81/08		
Allegato			

Scheda n°115	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ030
FASE N° 2.1.1	Demolizioni e rimozioni	Area Lavorativa:	

Scheda n°115	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ030
Descrizione macchina:	MINIPALA TIPO SKID		
Rischi per la sicurezza:	cesoiamento, stritolamento elettrici allergeni polveri, fibre caduta materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	<p>- Le macchine di movimento terra devono essere provviste di segnalatore a luce gialla intermittente sul tetto del posto di guida e di avvisatore acustico all'innesto della retromarcia.</p> <p>- Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS).</p> <p>- Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS).</p> <p>- Per quel che riguarda il rumore emesso dalle macchine movimento terra, sono validi i riferimenti al D. Lgs. n° 81/08</p> <p>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010)</p> <p>PRIMA DELL'USO: 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>DURANTE L'USO: 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>DOPO L'USO: 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>		
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08, D.Lgs.17/10, Codice della Strada		
Allegato			

Scheda n°116	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ039
FASE N° 5.1.3	Area esterna	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	MOTOCOMPRESSORE		
Rischi per la sicurezza:	Proiezione di schegge e/o frammenti di materiale dovuti all'esplosione del compressore. Lesioni a varie parti del corpo causate dall'avviamento accidentale dell'attrezzo. Danni agli arti superiori dovuti alle vibrazioni. Danni da rumore o vibrazioni. Incidenti dovuti all'utilizzo del mezzo da parte di persone non autorizzate. Incidenti dovuti a errori di manovra. 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 con il posizionamento del mezzo su solai o superfici con portanza non adeguata alle caratteristiche del mezzo.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	Il compressore deve essere provvisto di carter completo di protezione delle pulegge, delle cinghie, dei volani e delle parti ad elevata temperatura; tale carter deve essere pieno o grigliato con maglie strette su tutti i lati accessibili; detti elementi devono anche essere protetti contro le polveri di cantiere in modo da evitare inconvenienti di funzionamento. Sulla macchina, o a portata di mano, deve essere installato un interruttore per l'immediato arresto in caso di bisogno. I comandi non devono avere parti sporgenti che possono permettere l'azionamento involontario. I motocompressori devono essere provvisti di una valvola di sicurezza tarata per la pressione massima di esercizio. I motocompressori devono essere provvisti di un dispositivo di arresto automatico del motore al raggiungimento della pressione massima di esercizio e quindi occorre verificarne l'efficienza. Si ricorda inoltre che per controllarne la regolarità di funzionamento, i motocompressori sono normalmente dotati		

Scheda n°116	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ039
	<p>di manometri ed eventuali termometri che devono essere collocati e mantenuti in modo che le loro indicazioni siano chiaramente visibili al personale addetto all'apparecchio; va inoltre controllata l'efficienza dei dispositivi di protezione contro gli eccessi di pressione .</p> <p>Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010).</p> <p>PRIMA DELL'USO</p> <p>posizionare la macchina in luogo aerato sistemare il compressore in posizione sicuramente stabile allontanare dalla macchina i materiali infiammabili verificare la funzionalità della strumentazione verificare la pulizia del filtro dell'aria verificare le connessioni dei tubi</p> <p>DURANTE L'USO</p> <p>aprire il rubinetto dell'aria prima dell'accensione e fino al raggiungimento dello stato di regime del motore tenere sotto controllo i manometri non rimuovere gli sportelli del vano motore effettuare i rifornimenti di carburante a motore spento e non fumare segnalare eventuali funzionamenti anomali</p> <p>DOPO L'USO</p> <p>spegnere il motore e scaricare il serbatoio dell'aria eseguire le operazioni di revisione e manutenzione a motore spento e senza fumare nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni fornite da fabbricante</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Allegato		

Scheda n°117	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ043
FASE N° 2.1.2	Scavi e livellamenti	Area Lavorativa:
Descrizione macchina:	SCARIFICATRICE	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Schiacciamento; - Cesoiamento; - Taglio e abrasione; - Impigliamento (è dotata di dispositivi rotanti che in caso di rimozione delle protezioni previste possono provocare impigliamenti); - Urto (seppur lenta anch'essa una macchina semovente); - Proiezione di parti (possibili soprattutto alla fine del nastro trasportatore); - Perdita di stabilità (è una macchina di grosse dimensioni e molto pesante; se il rilevato stradale non ben compatto possono verificarsi dei cedimenti); - Scivolamento, inciampo, caduta (è previsto un operatore a bordo che può in qualche modo perdere la stabilità); - Contatto elettrico (sia dal quadro comandi che dai comandi di emergenza); - Polveri (sono presenti sia nella parte fresata che nella zona di scarico ovvero lungo il nastro trasportatore; l'addetto alla fresa si trova a contatto con 0,8 mg.*mc. di polveri inalabili); - Rumori (è forse la macchina dove il rumore più difficilmente abbattibile, infatti quando in fase operativa non riesce a scendere al di sotto dei 90 dB(A)); - Vibrazioni (in questo tipo di macchina non possibile eliminare le vibrazioni che risultano invece utili per rendere più efficace l'azione del rullo fresante); - Condizioni climatiche (è una delle poche operazioni che si possono effettuare sotto la pioggia ed prevista una copertura telonata); - Interazioni con il traffico 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - Mascherina - indumenti protettivi 	
Prescrizioni esecutive:	<p>La macchina, semovente in fase operativa deve essere trasportata su carrello per il trasporto su strada per cui deve essere dotata di appositi ganci da traino.</p> <p>Durante le operazioni devono essere presenti le luci di lavoro e i dispositivi acustici di funzionamento.</p> <p>Per evitare che la polvere crei qualche danno al conducente necessario montare una cabina protettiva. le grandi dimensioni della macchina richiedono che essa possa essere ripiegabile su se stessa quando la Fresatrice viene trasportata su carrello per cui fornita di un pannello rigido frontale e da tendine laterali.</p> <p>Per evitare contatti elettrici casuali opportuno coprire interamente i cavi elettrici, specie in prossimità delle postazioni del manovratore.</p> <p>Per impedire l'avviamento se i comandi delle funzioni pericolose non sono in posizione d'arresto, le macchine con avviamento elettrico, pneumatico o idraulico del motore sono dotate di una funzione di avviamento in folle.</p> <p>I dispositivi di avviamento dei motori sono collocati in modo tale che l'operatore sia protetto dai pericoli che possono insorgere durante l'avviamento.</p> <p>E' opportuno installare un comando di arresto di emergenza, posto in posizione comoda, in grado di arrestare tutte le funzioni pericolose della macchina.</p> <p>Per evitare i rischi causati da parti in movimento i cofani dei motori sono fissati in modo permanente.</p> <p>Le componenti ruotanti su perno sono dotate di un dispositivo di blocco integrale, rigido, che impedisce la rotazione durante la manutenzione e/o il trasporto.</p> <p>La fresatrice può essere arrestata anche quando il motore in funzione.</p> <p>E' sempre possibile fissare in modo permanente i ripari e gli schermi devono, anche quando vengono aperti.</p> <p>Quando viene variata l'altezza dal suolo della lama che trattiene il fresato vi un sistema di allarme costituito da luci</p>	

Scheda n°117	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ043
	<p>gialle lampeggianti, attivate per tutto il tempo nel quale resta variata l'altezza della protezione, visibili da tutte le direzioni all'interno dell'area di pericolo.</p> <p>Le macchine sono dotate di un dispositivo di sicurezza che impedisce qualsiasi movimento involontario della macchina quando la fresa viene abbassata in posizione di taglio.</p> <p>Durante la manutenzione i dispositivi di sollevamento sulle macchine sono dotati di un dispositivo di blocco meccanico per assicurare un sollevamento sicuro.</p> <p>Le macchine devono essere dotate di un avvisatore acustico. Il livello di suono generato deve essere al più pari a 93 dB misurato a una distanza di 7 m dalla parte anteriore della macchina. Deve essere possibile azionare l'avvisatore acustico dal posto di guida.</p> <p>La zona di articolazione delle macchine con articolazione a perno deve essere marcata su entrambe i lati .Il cartello di avvertimento ha la forma di un triangolo.</p> <p>Le grandi dimensioni della macchina fresatrice impongono, nella maggior parte dei casi, la chiusura della strada su cui si opera. La sua grande lentezza impedisce di effettuare repentine sbandate e rende sufficiente per lungo tempo la segnalazione fissa al più coadiuvata dal personale a terra se la strada a scorrimento veloce. Va invece sempre segnalato lo spostamento dei camions per il trasporto.</p> <p>Delimitare l'area di intervento deviando a distanza di sicurezza il traffico stradale verificare l'efficienza dei comandi e dei dispositivi acustici e luminosi verificare le regolari permanenze dei carter sul rotore fresante e sul nastro trasportatore non abbandonare i comandi durante il lavoro mantenere sgombra la cabina di comando durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare eventuali anomali funzionamenti eseguire le operazioni di revisione e manutenzione della macchina a motore spento e come indicato dal fabbricante</p>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

Scheda n°118	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ044
FASE N° 5.1.3	Area esterna	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	FINITRICE		
Rischi per la sicurezza:	calore, fiamme incendio, scoppio catrame, fumo rumore cesoiamento, stritolamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, calzature di sicurezza, copricapo, indumenti protettivi (tute)		
Prescrizioni esecutive:	<p>PRIMA DELL'USO: verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore verificare l'efficienza dei dispositivi ottici verificare l'efficienza delle connessioni dell'impianto oleodinamico verificare l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole segnalare adeguatamente l'area di lavoro, deviando il traffico stradale a distanza di sicurezza</p> <p>DURANTE L'USO: segnalare eventuali gravi guasti per gli addetti: non interporre nessun attrezzo per eventuali rimozioni nel vano coclea tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori tenersi a distanza di sicurezza dai fianchi di contenimento</p> <p>DOPO L'USO: spegnere i bruciatori e chiudere il rubinetto della bombola posizionare correttamente il mezzo azionando il freno di stazionamento provvedere ad una accurata pulizia eseguire le operazioni di revisione e manutenzione attenendosi alle indicazioni del libretto</p>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

Scheda n°119	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ045
FASE N° 3.1.2 FASE N° 5.1.3	Opere di contenimento Area esterna	Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	LIVELLATORE - GRADER		
Rischi per la sicurezza:	Pericoli di investimento delle persone Errata manovra del ruspista Cedimento e anomalie delle parti meccaniche Vibrazioni, rumore Scivolamenti, cadute Ribaltamento		

Scheda n°119	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ045
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	calzature di sicurezza - casco - guanti - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	<p>PRIMA DELL'USO: garantire la visibilità del posto di guida verificare che l'avvisatore acustico, il segnalatore di retromarcia ed il girofaro siano regolarmente funzionanti verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore</p> <p>DURANTE L'USO: segnalare l'operatività del mezzo col girofaro mantenere sgombra e pulita la cabina non ammettere a bordo della macchina altre persone chiudere gli sportelli della cabina adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie</p> <p>DOPO L'USO: posizionare correttamente la macchina abbassando la lama e azionando il freno di stazionamento pulire gli organi di comando da grasso, olio, ecc. eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto, segnalando eventuali guasti</p>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada		
Allegato			

Scheda n°120	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ046
FASE N° 9.1.1	Idrico-sanitario	Area Lavorativa:	
FASE N° 9.1.2	Scarico acque usate	Area Lavorativa:	
FASE N° 9.1.3	Linee generali gas	Area Lavorativa:	
FASE N° 9.1.4	Elettrico	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	VIBROCOMPATTATORE		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - vibrazioni - rumore - gas - incendio 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	<p>PRIMA DELL'USO: verificare la consistenza dell'area da compattare verificare l'efficienza dei comandi verificare l'efficienza dell'involucro coprimotore verificare l'efficienza del carter della cinghia di trasmissione</p> <p>DURANTE L'USO: non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti</p> <p>DOPO L'USO: chiudere il rubinetto della benzina eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento</p>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

Scheda n°121	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ047
FASE N° 3.1.4	Area esterna	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	COMPATTATORE A PIATTO		
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - vibrazioni - rumore - gas - incendio 		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	<p>PRIMA DELL'USO: verificare la consistenza dell'area da compattare verificare l'efficienza dei comandi verificare l'efficienza dell'involucro coprimotore verificare l'efficienza del carter della cinghia di trasmissione</p> <p>DURANTE L'USO: non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare</p>		

Scheda n°121	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ047
	segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti DOPO L'USO: chiudere il rubinetto della benzina eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Allegato		

Scheda n°122	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ055
FASE N° 7.1.1	Ringhiere e cancelli	Area Lavorativa:
Descrizione macchina:	SALDATRICE ELETTRICA	

Rischi per la sicurezza:	<p>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. 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</p>	
---------------------------------	---	--

Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<p>pedane o stuoie isolanti dove è possibile, grembiule di cuoio Casco Scarpe sicurezza con suola imperforabile Guanti anche nella sostituzione degli elettrodi, Otoprotettori Mascherine antipolvere Occhiali protettivi</p>	
---	---	--

Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Gli utensili elettrici portatili devono essere alimentati a bassa tensione: un impianto elettrico è ritenuto a bassa tensione quando la tensione è uguale o minore a 400 volt efficaci per corrente alternata e a 600 volt per corrente continua. - Gli utensili elettrici devono disporre di un isolamento supplementare che viene definito doppio isolamento: esso è riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato ed è accompagnato dal marchio del laboratorio che ne attesta l'idoneità (ad esempio IMQ). - Le prese e le spine di corrente devono essere conformi alle norme CEI 17, CEI 23-12, del tipo CEE-17 di colore blu (220 V), verde (50 V) o viola (24 V). - Si ricorda che se l'alimentazione degli utensili, che operano all'aperto o in luoghi molto umidi, è fornita da una rete a bassa tensione attraverso un trasformatore, questo deve avere l'avvolgimento primario separato ed isolato perfettamente dall'avvolgimento secondario. - Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010). - Divieto di lavorare con la macchina sprovvista di dispositivi di sicurezza, dei ripari, o di rimuovere gli stessi. - Utilizzare apparecchiature e pinze portaelettrodi idonee allo scopo. - Esposizione di segnaletica di sicurezza. - Vietato l'uso ai non addetti ai lavori. - Operare in ambienti ben aerati o applicare aspiratore di fumi. - Delimitare con idonei schermi i posti di saldatura, soprattutto all'interno dei reparti di lavoro, per evitare abbagliamenti per chi si trova nelle adiacenze. - I collegamenti al circuito di saldatura vanno effettuati con la saldatrice fuori tensione. - Gli operatori devono calzare i guanti anche nella manutenzione, pulizia e sostituzione degli elettrodi . - Le pinze portaelettrodi non devono avere parti conduttrici accessibili e non vanno raffreddate immergendole in acqua. - I residui degli elettrodi non vanno gettati o abbandonati, ma raccolti in apposito contenitore. <p>PRIMA DELL'USO: verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione verificare l'integrità della pinza porta elettrodo non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili</p> <p>DURANTE L'USO: non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione allontanare il personale non addetto alle operazioni di saldatura nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica in caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione</p> <p>DOPO L'USO: staccare il collegamento elettrico della macchina segnalare eventuali malfunzionamenti Eseguire i lavori sempre con altre persone in grado di disinserire tempestivamente la sorgente d'energia, e prestare i primi soccorsi</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Allegato		

Scheda n°123	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ057
FASE N° 2.1.1	Demolizioni e rimozioni	Area Lavorativa:

Scheda n°123	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ057
Descrizione macchina:	MARTELLINO 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 Individuali (DPI):	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, dispositivi otoprotettori, occhiali, mascherina, elmetto		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore verificare l'efficienza del dispositivo di comando controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile segnalare la zona esposta a livello di rumorosità elevato DURANTE L'USO: impugnare saldamente l'utensile eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata utilizzare il martello senza forzature evitare turni di lavoro prolungati e continui interrompere l'afflusso dell'aria nelle pause di lavoro e scaricare la tubazione segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti DOPO L'USO: disattivare il compressore e scaricare il serbatoio dell'aria scollegare i tubi di alimentazione dell'aria controllare l'integrità dei tubi di adduzione dell'aria Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

Scheda n°124	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ071
FASE N° 4.1.1	Nuovi spogliatoi atleti	Area Lavorativa:	
FASE N° 9.2.2	Scarico acque usate	Area Lavorativa:	
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 provvisorie per i lavori che si eseguono oltre i 2 m di altezza Il ponteggio deve essere realizzato secondo le indicazioni contenute negli schemi di montaggio del fabbricante Il ponteggio deve essere opportunamente controventato sia in senso longitudinale che trasversale (secondo relazione tecnica) Le interruzioni di stilata del ponteggio devono rispondere agli schemi allegati alla copia di autorizzazione L'estremità inferiore di ogni montante deve essere sostenuta da una piastra metallica di base (basetta) Il ponteggio deve essere ancorato a parti stabili dell'edificio Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiède alta almeno cm 20 Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

Scheda n°125	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ076
FASE N° 5.1.1	Nuovo spogliatoio atleti	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	TAGLIERINA		
Rischi per la sicurezza:			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):			
Prescrizioni esecutive:			
Riferimenti normativi e note:			
Allegato			

Scheda n°125	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ076
Rischi per la sicurezza:	Lesioni di vario genere dovute al contatto con parti meccaniche in movimento. Caduta di personale e/o materiale dall'alto (lavori sopraelevati). Lesioni all'apparato uditivo provocate dal rumore. Danni da vibrazioni. Inalazione polvere. Rischio elettrico.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Tuta protettiva Scarpe di sicurezza Casco Otoprotettori Guanti		
Prescrizioni esecutive:	Verificare la corretta posizione di lavoro e la stabilità del piano di lavoro. Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza. Verificare la presenza delle protezioni alle parti meccaniche in movimento. Formare adeguatamente il personale addetto all'utilizzo dell'utensile. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Rispettare gli orari di utilizzo ai fini dell'inquinamento acustico. Rispettare quanto prescritto nel libretto di uso e manutenzione dell'utensile		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

Scheda n°126	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ097
FASE N° 4.1.1	Nuovi spogliatoi atleti	Area Lavorativa:	
FASE N° 5.1.1	Nuovo spogliatoio atleti	Area Lavorativa:	
FASE N° 5.1.2	Servizi igienici pubblico e biglietteria	Area Lavorativa:	
FASE N° 6.1.1	Nuovo spogliatoio atleti	Area Lavorativa:	
FASE N° 6.1.2	Servizi igienici pubblico e biglietteria	Area Lavorativa:	
FASE N° 7.1.1	Ringhiere e cancelli	Area Lavorativa:	
FASE N° 9.1.1	Idrico-sanitario	Area Lavorativa:	
FASE N° 9.1.4	Elettrico	Area Lavorativa:	
FASE N° 9.2.2	Scarico acque usate	Area Lavorativa:	
FASE N° 9.2.3	Elettrico	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	TRABATTELLO		
Rischi per la sicurezza:	- Caduta dall'alto. - Crollo del trabattello. - Caduta di personale e/o materiale dall'alto. - Incidenti dovuti al montaggio del trabattello in presenza di traffico (o su marciapiede) senza opportuna segnaletica di sicurezza.		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta protettiva - Scarpe di sicurezza - Casco - Guanti		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare la portata massima e le condizioni di impiego del mezzo. - Verificare la presenza delle protezioni (parapetto regolamentare, fermapiede). - Controllare il corretto posizionamento degli stabilizzatori. - Predisporre idonei segnaletica. - Non spostare il trabattello con personale o materiali sul piano di lavoro. - Rispettare tutte le istruzioni di uso e manutenzione previste dal costruttore. - Verificare la totale assenza di personale non autorizzato nell'area interessata dai lavori. - Rispettare quanto prescritto nel libretto di uso e manutenzione del trabattello		
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08		
Allegato			

Scheda n°127	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ098
FASE N° 6.1.1	Nuovo spogliatoio atleti	Area Lavorativa:	
FASE N° 6.1.2	Servizi igienici pubblico e biglietteria	Area Lavorativa:	
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 antiscivolo 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.		

Scheda n°127	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ098
	<ul style="list-style-type: none"> - Qualora non sia possibile adottare alcun sistema di vincolo, la scala durante l'uso dovrà essere trattenuta al piede da altro lavoratore. - 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. - 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. - Per poggiare la scala su impalcati, porre i montanti su tavole diverse in modo da dividere le sollecitazioni. - La capacità di ogni scala è per una persona sola! - 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. - Non utilizzare scale troppo pesanti; è quindi conveniente usarle fino a L = 5 m. - La larghezza della scala varia in genere tra circa 475÷390 mm, mentre il passo tra i vari pioli è di 270÷300 mm. - La normativa vigente limita la lunghezza della scala in opera a 15 m. Oltre i 5 m di altezza le scale fisse verticali devono avere protezione mediante gabbia ad anello a partire da 2,5 m dal suolo. - Le scale a libretto o doppie hanno la catena centrale che blocca l'eccessiva apertura degli elementi costituenti. - 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. 	
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08	
Allegato		

Scheda n°128	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ099
FASE N° 9.2.4	Termico	Area Lavorativa:
Descrizione macchina:	ARGANO ELETTRICO	
Rischi per la sicurezza:	<ul style="list-style-type: none"> - Elettrocuzione. - Caduta dall'alto di materiale per errata imbracatura o sfilacciamento del carico. - Lesioni dovute alla caduta di materiale minuto impropriamente sollevato. - Caduta dall'alto del personale addetto. 	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<ul style="list-style-type: none"> - Tuta protettiva specifica per lavori di demolizione. - Scarpe di sicurezza - Occhiali a tenuta. - Guanti - Casco 	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Ancorare saldamente l'argano su un solaio sovrastante, ad elementi solidi della costruzione o del ponteggio mediante punzoni a reazione, staffe annegate nel getto. - Il grado di protezione del motore dell'argano e degli accessori deve essere non inferiore ad IP44 (Norme CEI). - Usare le normali cautele durante l'uso degli utensili <p>Avere attenzione ai seguenti adempimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Denuncia da parte del datore di lavoro dell'installazione dell'apparecchio di sollevamento di portata superiore a 200 Kg all'Ispecl competente per territorio prima della sua messa in servizio (DM 12/09/59 art.7). - Verifica periodica annuale per apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg a cura del Presidio Multizonale di Prevenzione (DM 12/09/59 artt. 11 e 12). - Verifica trimestrale da parte del datore di lavoro delle funi e delle catene e relativa annotazione sul libretto dell'apparecchio o su fogli appositi. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI	
Allegato		