

Regione Siciliana Comune di Nicosia (Enna)



allegato o disegno

F 02



F. SICUREZZA

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO:
SCHEDE DELLA SICUREZZA**

visti

**Riqualficazione
ambientale e
messa in
sicurezza
del piazzale
all'ingresso
nord-est della
città di Nicosia
in c.da Crociate**

dicembre 2019

responsabile unico del procedimento
ing. Antonino Testa Camillo

progettisti
arch. Domenico Castiglia

arch. Francesco Coltiletti

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di NICOSIA SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Committente
COMUNE DI NICOSIA
 P.za GARIBALDI
 NICOSIA

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 "PROGETTO DI RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DEL
 PIAZZALE ALL'INGRESSO NORD-EST DELLA CITTA' DI NICOSIA IN CONTRADA CROCIATE"
 per conto di COMUNE DI NICOSIA
 P.za GARIBALDI
 NICOSIA
 presso il cantiere di C.da CROCIATE
 in data __/__/____ - __/__/____

		Emissione	Verifica	Approvazione
Descrizione Revisione	Data			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°1	FASI OPERATIVE		CODICE FO.AC.001
FASE N° 1.8.1.2	Posa in opera tubazioni	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	ACQUEDOTTI		
FASE OPERATIVA:	ALLACCIO ALLA RETE		
Allaccio alla rete IDRICA con condotta in Pead o acciaio in derivazione dalla rete principale di distribuzione in acciaio			
Schede attività elementari collegate:	AE002	TRASPORTO MATERIALI CON MEZZO MECCANICO Trasporto di materiali eseguito da autocarro con relativo carico e scarico effettuato con mezzi meccanici.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ081	CURVATUBI	
Macchine ed attrezzature	Utensili elettrici portatili: trapano, flessibile Saldatrice elettrica e saldatrice ossiacetilenica Macchina foratubi		
Rischi per la sicurezza:	Schiacciamento Ustioni Proiezione di schegge e materiali		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Tuta protettiva - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Effettuare sempre i lavori in coppie - Tutte le fasi di lavoro devono essere approntate con la massima attenzione e diligenza - Indossare D.P.I. - Utilizzare guanti specifici per la fase di ricopertura con il catrame al fine di proteggersi dalle ustioni		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, Norme UNI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°2		FASI OPERATIVE		CODICE FO.AC.003	
FASE N° 1.8.1.1		Trasporto tubazioni		Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.2.1		Trasporto tubazioni		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		ACQUEDOTTI			
FASE OPERATIVA:		CARICO E SCARICO TUBI			
Movimentare delle tubazioni dai mezzi di trasporto o da stive di accatastamento in area di stoccaggio					
Schede attività elementari collegate:		AE003	CARICO E SCARICO ATTREZZATURE Carico e scarico di attrezzature e macchine da autocarri e/o altri mezzi di trasporto		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.		
Macchine ed attrezzature		Autocarro Mezzo per il sollevamento (grù ecc.)			
Rischi per la sicurezza:		Abrasioni, ferite, punture, tagli Schiacciamento Caduta, sbilanciamento materiale trasportato Rumore			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Guanti - Scarpe di sicurezza - Tuta - Casco - Cuffie o tappi antirumore			
Prescrizioni esecutive:		- Allontanare uomini e mezzi dal raggio di azione delle macchine operatrici e dai carichi sospesi - Controllare giornalmente lo stato di conservazione delle brache e le apparecchiature di sollevamento - Assicurarsi che l'imbracatura eseguita mediante fascia a strozzo avvenga sulla mezzaria del tubo, onde evitare pericolosi sbilanciamenti dello stesso durante la movimentazione da e per le curvatubi - Vietare il trasporto di terze persone sulle macchine operatrici durante il loro movimento - Guidare il carico con apposite funi o rampini - Vietare il passaggio tra tubo e tubo durante le fasi di carico e scarico in linea - 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		#Immagine//Grafo/#			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°3	FASI OPERATIVE		CODICE FO.AC.004
FASE N° 1.8.1.2	Posa in opera tubazioni	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	ACQUEDOTTI		
FASE OPERATIVA:	COLLEGAMENTI TUBI		
Realizzazione di collegamenti tra varie tubazioni			
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	Saldatrice		
Rischi per la sicurezza:	Cadute in scavi Ustioni Rumore Schiacciamento Caduta a livello e scivolamento Caduta di materiale dall'alto Spostamento, caduta del materiale sollevato, calato (sganciamento, cedimento di funi, imbracature, ecc.)		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Scarpe di sicurezza - Casco - Tuta - Cuffie o tappi antirumore		
Prescrizioni esecutive:	- Vietare nella maniera più assoluta la sosta e/o la presenza di personale nello scavo durante la movimentazione delle due colonne saldate - Realizzare una nicchia con idonea inclinazione nella zona in cui si andrà ad effettuare la saldatura - Vietare ai mezzi presenti di avvicinarsi alla scavo più di quanto sia necessario ed in ogni caso i mezzi meccanici dovranno avere una distanza dal bordo scavo non inferiore ad 1 m. - Fare attenzione al distacco del tronchetto, al termine del suo taglio "a misura" - Effettuare il serraggio dell'accoppiatore esterno solo quando le colonne sono immobili - Il personale all'interno dello scavo dovrà essere solo quello strettamente necessario alle operazioni e vi dovrà accedere mediante l'uso di scale - Verificare l'efficienza dell'estintore portatile - 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 eseguite.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Altissimo		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°4		FASI OPERATIVE		CODICE FO.AC.010	
FASE N° 1.8.1.2		Posa in opera tubazioni		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		ACQUEDOTTI			
FASE OPERATIVA:		POSA DELLE TUBAZIONI E RINTERRO			
Posa tubazioni sul fondo dello scavo sia con mezzi meccanici che a mano; la condotta viene poi ricoperta con il materiale di risulta dello scavo aperto in precedenza o con altro materiale inerte.					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ018	SALDATRICE OSSIDOACETILENICA La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso.		
Macchine ed attrezzature		Autocarro, pala meccanica, macchina per compattazione terreno			
Rischi per la sicurezza:		Urti, compressioni, impatti, colpi Seppellimento, sprofondamento Caduta a livello e scivolamento Caduta, sbilanciamento materiale trasportato Ribaltamento, perdita di stabilità Spostamento, caduta del materiale sollevato, calato (sganciamento, cedimento di funi, imbracature, ecc.) Movimentazione manuale dei carichi			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Guanti - Tuta protettiva - Scarpe di sicurezza - Tuta ad alta visibilità			
Prescrizioni esecutive:		- Armare le pareti più alte di mt.1,5 o che non garantiscono stabilità - Evitare di depositare materiale sul ciglio dello scavo se questo non è adeguatamente armato - Verificare che il personale, durante le operazioni, non sosti sotto i carichi sospesi, nello scavo, sotto i bracci dei mezzi meccanici in tiro, tra colonna in sospensione e bordo scavo, e comunque in posizione di possibile pericolo causato dai mezzi in movimento - Sganciare le fasce alzatubo a posa ultimata - Verificare che l'imbracatura del carico sia effettuata a regola d'arte e che fasce siano in perfetto stato di conservazione - Isolare la zona interessata dai lavoratori al fine di evitare il contatto di persone non addette ai lavori con mezzi meccanici - Effettuare eventuali riparazioni al mezzo solo a motore spento - Allontanare uomini e mezzi dal raggio di azione delle macchine operatrici - Spegnere il motore del mezzo prima di scendere ed usare l'apposita scaletta o altro sistema equivalente - Effettuare eventuali riparazioni al mezzo solo a motore spento - Tenere sotto controllo continuamente le condizioni del terreno in relazione a possibili cedimenti dello stesso - Vietare il trasporto di terze persone sulle macchine operatrici - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Verificare l'uso costante dei D.P.I da parte di tutto il personale operante - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire			
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08			
Valutazione del Rischio		Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Alto			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°5		FASI OPERATIVE		CODICE FO.AC.016	
FASE N° 1.8.1.2		Posa in opera tubazioni		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		ACQUEDOTTI			
FASE OPERATIVA:		SALDATURA TUBI			
Realizzazione della giunzione tra due tubazioni, facendo procedere la fase di riscaldamento delle parti					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ028	MOLA Macchina utensile impiegata per compiere lavorazioni meccaniche, mediante abrasione sul materiale .		
Macchine ed attrezzature		Mola			
Rischi per la sicurezza:		Proiezione di schegge e materiali Abrasioni, ferite, punture, tagli Elettrocuzione Rumore			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Guanti - Scarpe di sicurezza - Casco - Tuta - Occhiali o maschera - Cuffie o tappi antirumore			
Prescrizioni esecutive:		- Verificare che il numero di giri dell'albero della mola portatile sia compatibile con il valore stampato sul disco - Verificare che il serraggio del disco sulla mola sia stato eseguito correttamente - Non urtare i dischi mola contro ostacoli quando sono ancora in rotazione - Non accendere mai il cannello ossiatilenico con le scintille prodotte dal disco mola - Non sollevare mai la mola portatile mediante il suo cavo elettrico - Allontanare il personale sprovvisto dei D.P.I. adeguati - Verificare la messa a terra del generatore o del pay-welder ed il dispositivo differenziale - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre 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 ai rischi specifici delle operazione eseguite			
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08			
Valutazione del Rischio		Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve			
Allegato		#Immagine//Grafo/#			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°6		FASI OPERATIVE		CODICE FO.AC.020
FASE N° 1.8.1.3	Scavi e rinterrì		Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.2.4	Posa pozzetti		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		ACQUEDOTTI		
FASE OPERATIVA:		SCAVI IN TRINCEA		
Scavi di trincea eseguiti con macchine operatrici per movimento terra ed autocarro				
Schede attività elementari collegate:				
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER	
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ021	Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc. ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE	
Macchine ed attrezzature		Escavatore ed autocarro. Escavatore con martellone.		
Rischi per la sicurezza:		Investimento di persone o cose Rumore Ribaltamento, perdita di stabilità Proiezione di schegge e materiali Cadute in scavi Caduta di materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Guanti - Otoprotettori - Indumenti protettivi e rifrangenti - Scarpe di sicurezza - Maschere antipolvere		
Prescrizioni esecutive:		- Predisporre vie di transito per i mezzi di trasporto - 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. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso - I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata. - Vietare la presenza di persone nelle vicinanze del martellone. - Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sul ciglio degli scavi e sul bordo delle rampe - Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo - Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento - Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. - I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate avvicinandosi ai cigli degli scavi. - Per accedere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare i camminamenti appositamente predisposti o scale regolamentari - Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo - 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 - Le eventuali tavole d'armatura devono sporgere per almeno 30 cm oltre il bordo - Ove esistano linee aeree elettriche, mantenersi a distanza di sicurezza		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°6	FASI OPERATIVE	CODICE FO.AC.020
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°7		FASI OPERATIVE		CODICE FO.AC.022	
FASE N° 1.8.1.1		Trasporto tubazioni		Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.2.1		Trasporto tubazioni		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		ACQUEDOTTI			
FASE OPERATIVA:		TRASPORTO TUBI			
Trasprto dei tubi dall'area di stock alla lavorazione o alla posa					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.		
Macchine ed attrezzature		Autocarro. Mezzo per il sollevamento (grù ecc.)			
Rischi per la sicurezza:		Investimento, caduta per materiali in movimento Caduta, sbilanciamento materiale trasportato Caduta da mezzo meccanico Schiacciamento Rumore			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Guanti - Scarpe di sicurezza - Tuta - Casco - Cuffie o tappi antirumore			
Prescrizioni esecutive:		- Allontanare uomini e mezzi dal raggio d'azione delle macchine operatrici e dai carichi sospesi - Bloccare i tubi dopo lo scarico con degli appositi cunei per evitare improvvisi rotolamenti sul terreno - Vietare il trasporto di terze persone sulle macchine operatrici in movimento - Spegnere il motore prima di scendere ed usare l'apposita scaletta o altro sistema equivalente - Effettuare eventuali riparazioni al mezzo solo a motore spento - 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 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 :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve			
Allegato		#Immagine//Grafo/#			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°8		FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.001		
FASE N° 1.8.4.2		Stesa cavi elettrici		Area Lavorativa:		
CATEGORIA:		IMPIANTI ELETTRICI				
FASE OPERATIVA:		ALLACCIAMENTI				
Approntamento di punto d'utenza, sia provvisorio sia definitivo.						
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI			
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m			
Macchine ed attrezzature		Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabatelli;filettatrici elettriche o a mano, mastici e collanti.				
Rischi per la sicurezza:		Folgorazione Elettrocuzione				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza				
Prescrizioni esecutive:		<div>- Divieto di lavorazione su impianti elettrici e quadri sotto tensione</div> <div>- Fornitura elettrica posizionata in luogo asciutto e protetta dagli agenti atmosferici (grado di protezione adeguato)</div> <div>- Utilizzare involucri con grado di protezione adeguato al tipo ed al luogo in cui devono essere installati</div> <div>- Le giunzioni e le derivazioni devono essere realizzate all'interno di apposite scatole di derivazione (grado di protezione adeguato) con l'ausilio di morsetti a mantello</div> <div>- I cavi devono essere protetti dagli urti meccanici e posizionati in maniera conforme a quanto previsto dalle norme CEI</div> <div>- Prima di collegare un impianto elettrico alla rete di alimentazione occorre controllare che l'impianto stesso sia realizzato a regola d'arte ed in maniera conforme alle vigenti normative CEI, siano essi impianti fissi o provvisori, le norme devono comunque essere rispettate</div> <div>- L'installatore che collega un impianto non adeguato alla rete di alimentazione, è responsabile per eventuali incidenti a cose e persone che dovesse derivare dal mancato controllo o realizzazione dell'impianto a regola d'arte ed in maniera conforme con le vigenti norme CEI, la responsabilità è civile e penale in base alle legge 37/2008</div> <div>- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.</div> <div>- Utilizzare utensili a doppio isolamento (CI II)</div> <div>- I cavi devono essere a norma CEI di tipo adatto per posa mobile.Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici</div> <div>-Verificare che i ponti siano regolarmente allestiti e usati. In presenza di dislivelli superiori a 2 metri, per la presenza d'aperture, provvedere ad applicare parapetti regolamentari</div> <div>- La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano. Bloccare le ruote dei ponti mobili durante le operazioni.È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna</div> <div>- 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.</div> <div>- Posizionare le scale e verificarne la stabilità prima di salire.Usare le scale doppie in posizione completamente aperta.Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei sistemi anticaduta.</div>				

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°8	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.001
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	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°9	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.012
FASE N° 1.8.4.2	Stesa cavi elettrici	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	POSA CAVI ELETTRICI		
Posa in opera di cavi elettrici e prolunghe.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ097	TRABATTELLO Trabattello leggero con altezza fino a 4 m	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune, ponti mobili, scale a mano e trabatelli; tagliatubi, filettatrici elettriche o a mano, saldatrice ossiacetilenica, piegatubi, mastici e collanti.		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Caduta dall'alto da scala portatile Caduta dall'alto da opera provvisoria Caduta di materiale dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Dermatiti, reazioni allergiche		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- La sezione dei conduttori deve essere adeguata al carico e protetta a monte contro il surriscaldamento (in alcuni casi anche contro i contatti indiretti con apposito interruttore magnetotermico differenziale) - Utilizzare solo cavi non propaganti la fiamma e l'incendio a doppio isolamento - Non utilizzare cavi sbucciati, deteriorati o che presentino un invecchiamento tale da dovere essere sostituiti - Utilizzare gli eventuali ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni. - Durante il lavoro su scale, gli utensili non utilizzati devono essere tenuti in guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta. - Utilizzare scale a mano con pioli incastrati ai montanti con estremità antisdrucciolo - Verificare preventivamente l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.) - Evitare il contatto con i collanti, in caso di contatto lavare con acqua e sapone. - Non utilizzare scale a mano per l'esecuzione delle tracce in elevato: la lavorazione richiede un luogo di lavoro sicuro e protetto sul vuoto - Utilizzare attrezzi elettrici con marchio IMQ e se nuovi con marchio CE		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, L. 186/68, NORME CEI		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°10	FASI OPERATIVE		CODICE FO.EL.014
FASE N° 1.8.4.4	Posa in opera pozzetti	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI ELETTRICI		
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO DI PALI, MENSOLE		
Montaggio di pali e/o mensole prefabbricati in metallo o c.a. per realizzazione di opere di elettrificazione o impianti di illuminazione			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ008	AUTOGRU	
Macchine ed attrezzature	Gru a torre/Autogrù Scale a mano Saldatrice elettrica Smerigliatrice, flessibile Attrezzi manuali: martello, tenaglie.		
Rischi per la sicurezza:	Caduta di materiale dall'alto Ribaltamento, perdita di stabilità Caduta dall'alto Movimentazione manuale dei carichi Schiacciamento Elettrocuzione Proiezione di schegge e materiali Ustioni Contatti con macchinari, organi in movimento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco protettivo - Tuta di lavoro - Scarpe di sicurezza - Guanti - Otoprotettori - Schermi o occhiali protettivi - Cinture di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Segnalare o segregare l'area interessata. - Non permanere sotto o in prossimità dei carichi sospesi. - Organizzare adeguati percorsi pedonali e di circolazione con relativa segnaletica interdichendo la zona di operazione. - Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico ed utilizzando una fune guida manovrata da un operatore. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru. - Fornire scale semplici con pioli incastrati o saldati ai montanti e con le estremità antisdruciolevoli. Posizionare le scale in modo sicuro su base stabile e piana. Non usare le scale semplici come piani di lavoro senza aver adottato idonei vincoli. - Verificare l'efficienza del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza. - 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.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°10	FASI OPERATIVE	CODICE FO.EL.014
	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°11		FASI OPERATIVE		CODICE FO.FO.001	
FASE N° 1.8.2.2		Posa in opera tubazioni		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		FOGNATURE			
FASE OPERATIVA:		ALLACCIAMENTO AL COLLETTORE FOGNARIO			
Allacciamenti al collettore fognario della rete principale					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ019	ESCAVATORE (oleodinamico) Macchina usata per lo scavo ed il movimento di terra od altro materiale incoerente. Originariamente erano concepiti per piccoli lavori nell'ingegneria civile, poi grazie allo sviluppo della tecnologia dei componenti oleodi		
Macchine ed attrezzature		Attrezzi d'uso comune .Escavatore.			
Rischi per la sicurezza:		Investimento di persone o cose Rumore Interferenze con servizi (tubazioni, cavi, ecc.) Cadute in scavi Seppellimento, sprofondamento Crollo opere provvisionali Esplosione Caduta di materiale dall'alto Incidenti stradali			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Scarpe di sicurezza - Guanti - Otoprotettori - Occhiali - Maschera			
Prescrizioni esecutive:		- Predisporre vie obbligate di transito per i mezzi di scavo - Vietare un avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori - Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con informazioni all'uso. - Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sui bordi - Oltre m 1,50 di profondità allestire armature delle pareti se 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. - Provvedere ad aerare la zona - Divieto di fumare ed usare fiamme - Fare indossare imbracature di sicurezza. - Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo - Delimitare la zona con barriere e segnalare i lavori con i cartelli previsti dal Codice della Strada			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°11	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FO.001
	- Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza - Se il manovratore del mezzo di scavo avverte di aver agganciato una canalizzazione, allontanarsi dalla macchina ed avvertire il responsabile. - Per scendere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare i camminamenti appositamente predisposti o scale regolamentari - Mantenersi all'interno della zona segregata - Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo - Le scale a mano devono essere vincolate, i montanti devono sporgere oltre il ciglio ed i pioli non devono aderire al terreno - Le eventuali tavole d'armatura devono sporgere per almeno 30 cm oltre il bordo	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°12	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FO.007
FASE N° 1.9.5	Griglie e caditoie	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	FOGNATURE		
FASE OPERATIVA:	POZZETTI PER CADITOIE E ISPEZIONE		
Formazione di pozzetto per caditoia e/o d'ispezione in c.a. o muratura con sifone			
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:	Elettrocuzione Allergeni Contatti con macchinari, organi in movimento Movimentazione manuale dei carichi Abrasioni, ferite, punture, tagli Rischio biologico Rumore Vibrazioni Esposizione a polveri Cadute in scavi Dermatiti, reazioni allergiche Irritazioni cutanee, oculari e respiratorie		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza - Indumenti protettivi specifici		
Prescrizioni esecutive:	- Controllare il corretto posizionamento delle cassetture - Verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza delle macchine - Non rimuovere le protezioni dalle parti meccaniche in movimento		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°12	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FO.007
	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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 :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°13		FASI OPERATIVE		CODICE FO.FO.009	
FASE N° 1.8.2.3		Scavi e rinterrì		Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.2.4		Posa pozzetti		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		FOGNATURE			
FASE OPERATIVA:		SCAVI IN TRINCEA			
Scavi di trincea eseguiti con macchine operatrici per movimento terra ed autocarro					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ021	Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc. ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE		
Macchine ed attrezzature		Escavatore ed autocarro. Escavatore con martellone.			
Rischi per la sicurezza:		Investimento di persone o cose Rumore Ribaltamento, perdita di stabilità Proiezione di schegge e materiali Cadute in scavi Caduta di materiale dall'alto			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Guanti - Otoprotettori - Indumenti protettivi e rifrangenti - Scarpe di sicurezza - Maschere antipolvere			
Prescrizioni esecutive:		- Predisporre vie di transito per i mezzi di trasporto - 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. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso - I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata. - Vietare la presenza di persone nelle vicinanze del martellone. - Allestire parapetti, sbarramenti o segnalazioni sul ciglio degli scavi e sul bordo delle rampe - Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo - Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento - Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. - I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate avvicinandosi ai cigli degli scavi. - Per accedere e risalire dal fondo dello scavo utilizzare i camminamenti appositamente predisposti o scale regolamentari - Il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo - 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 - Le eventuali tavole d'armatura devono sporgere per almeno 30 cm oltre il bordo - Ove esistano linee aeree elettriche, mantenersi a distanza di sicurezza			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°13	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FO.009
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Alto	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°14		FASI OPERATIVE		CODICE FO.FP.001		
FASE N° 2.3.2		Realizzazione pali in c.a.		Area Lavorativa:		
FASE N° 2.4.2		Realizzazione pali in c.a.		Area Lavorativa:		
CATEGORIA:		FONDAZIONI, SOSTEGNO E CONSOLIDAMENTO TERRENO				
FASE OPERATIVA:		ARMATURA PALI DI FONDAZIONE				
Posa in opera di orditura metallica per pali, costituita da barre e da staffatura continua a spirale, compreso l'onere delle saldature di testa, manicotti e filettatura e distanziatori.						
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU			
			Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.			
Schede macchine ed attrezzature collegate:		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, mezzo di sollevamento, saldatrice a fiamma ossiacetilenica, compressore, utensili di uso comune				
Rischi per la sicurezza:		Ribaltamento, perdita di stabilità Caduta dall'alto Interferenze con linee elettriche aeree Movimentazione manuale dei carichi Incendio Esplosione Abrasioni, ferite, punture, tagli Investimento di persone o cose Rumore				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Tuta da lavoro - Guanti da lavoro - Scarpe di sicurezza - Otoprotettori - Maschera di protezione				
Prescrizioni esecutive:		- Predisporre idonee segnaletica di sicurezza e recinzione del cantiere. - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Vietare al personale di sostare in prossimità della bocca foro. - Non depositare materiale a bordo della bocca foro. - Effettuare l'inserimento della gabbia d'armatura e getto del calcestruzzo appena completato il foro (se possibile). - Il sollevamento della gabbia d'armatura deve essere effettuato con mezzo meccanico (gru, escavatore, trivella ecc.) a causa della dimensione e del peso elevato, usando particolare cura nell'imbracatura della struttura metallica. - Verificare le condizioni planimetriche e di portanza del terreno ove viene posizionato il				

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°14	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FP.001
	mezzo di sollevamento per la posa in opera delle armature. - Controllare che gli stabilizzatori del mezzo di sollevamento siano correttamente posizionati. - Non sostare nel raggio di azione delle macchine. - Coordinare le fasi di lavorazione delle armature e di posa delle stesse per evitare pericolose sovrapposizioni delle lavorazioni con il sollevamento e la posa. - Evitare la movimentazione manuale di carichi pesanti. - Recintare e segnalare tutti i fori aperti e le estremità della gabbia d'armatura sporgente in particolare in prossimità d'aree di transito delle maestranze. - Non posizionare la gabbia di armatura se l'area di perforazione risulta allagata (aspettare prosciugamento naturale). - Quando si opera in prossimità di linee elettriche (aeree o interrate), impartire precise istruzioni di comportamento agli addetti alla autogrù durante la movimentazione della gabbia d'armatura. - Quando la temperatura è prossima al valore di 0° C, fornire dispositivi di protezione individuale (guanti imbottiti) per la movimentazione del ferro. - Segnalare anche con dispositivo acustico le manovre degli automezzi. - Posizionare la saldatrice al di fuori dell'armatura metallica - Trasportare le bombole per la saldatura (nell'ambito del cantiere) con idoneo carrello. - Far rispettare il divieto di fumare o usare fiamme libere.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°15	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FP.004
FASE N° 2.3.2	Realizzazione pali in c.a.	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.4.2	Realizzazione pali in c.a.	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	FONDAZIONI, SOSTEGNO E CONSOLIDAMENTO TERRENO		
FASE OPERATIVA:	PALI DI FONDAZIONE IN C.A.		
Realizzazione di pali di fondazione in c.a.gettati in opera di sezione da mm 200 fino a mm.1200, opportunamente armati con gabbie d'acciaio e con getto del calcestruzzo in opera.			
Schede attività elementari collegate:	AE008	GETTO DI CALCESTRUZZO DA AUTOBETONIERA	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ024	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)	
Macchine ed attrezzature	Compressore, autobetoniera, attrezzatura per il getto, autogrù, autocarro, utensili d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Caduta a livello e scivolamento Cadute in cavità, fossati, pozzi Ribaltamento, perdita di stabilità Polveri, rumore Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta di materiale dall'alto Contatto con servizi interrati o murati Elettrocuzione Esposizione a polveri Rumore		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°15	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FP.004
	Movimentazione manuale dei carichi	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, tuta da lavoro, stivali impermeabili, maschere monouso, otoprotettori	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Recintare e segnalare tutti gli scavi aperti in particolare in prossimità d'aree di transito pubblico e abitazioni Salire e scendere dal mezzo meccanico utilizzando idonei dispositivi e solo a motore spento - Effettuare eventuali riparazioni del mezzo solo quando ha il motore spento e limitatamente ad interventi d'emergenza - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Sbatacchiare, se necessario, le pareti dello sbancamento ed eseguire parapetto. - Verificare la stabilità del terreno sull'area di collocamento della autobetoniera - Allontanare uomini e mezzi dal raggio d'azione delle macchine operatrici. - Vietare al personale di sostare in prossimità della bocca foro. - Non depositare materiale di risulta a bordo della bocca foro. - Effettuare l'inserimento della gabbia d'armatura e getto del calcestruzzo appena completato il foro (se possibile). - Il sollevamento della gabbia d'armatura deve essere effettuato con mezzo meccanico (gru, escavatore, trivella ecc.) a causa della dimensione e del peso elevato, usando particolare cura nell'imbracatura della struttura metallica. - Recintare e segnalare tutti i fori aperti e le estremità della gabbia d'armatura sporgente in particolare in prossimità d'aree di transito delle maestranze. - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire. - Non posizionare la gabbia di armatura se l'area di perforazione risulta allagata (aspettare prosciugamento naturale). - Quando si opera in prossimità di linee elettriche (aeree o interrate), impartire precise istruzioni di comportamento agli addetti alla autogrù. - Ogni operazione della fase lavorativa deve essere eseguita da personale competente e specializzato. - Il movimento del canale di scarico del calcestruzzo deve essere fatto tenendo presente la possibile presenza di altre personale nelle vicinanze. - Predisporre accertamento preventivo atto a stabilire le condizioni statiche delle strutture degli edifici circostanti e l'eventuale presenza di lesioni sugli stessi edifici - Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano. - Segnalare anche con dispositivo acustico le manovre degli automezzi. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°16		FASI OPERATIVE		CODICE FO.FP.005		
FASE N° 2.3.1		Perforazione		Area Lavorativa:		
FASE N° 2.4.1		Perforazione		Area Lavorativa:		
CATEGORIA:		FONDAZIONI, SOSTEGNO E CONSOLIDAMENTO TERRENO				
FASE OPERATIVA:		PERFORAZIONE				
Approntamento delle attrezzature e perforazione a rotazione o rotoperussione nel terreno utilizzando personale specializzato a gestire la fase.						
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ065	SONDA DI PERFORAZIONE (per micropali, tiranti, jet grouting, drenaggi) Macchina cingolata per manovra utensili di perforazione (scalpello trilama o martello fondo-foro), munita d'organo di servizio per sollevamento utensili ed il varo dei profili.			
Macchine ed attrezzature		Macchina perforatrice, Autogrù, attrezzi manuali				
Rischi per la sicurezza:		Investimento di persone o cose Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta a livello e scivolamento Ribaltamento, perdita di stabilità				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, tuta da lavoro, stivali impermeabili, maschere monouso, otoprotettori				
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- Effettuare la ricognizione sulla macchina perforatrice e sugli utensili da utilizzare, verificarne il funzionamento, la conformità e lo stato d'usura di giunti, flessibili, rubinetti, valvole, funi, ganci- Individuare tutti i servizi interrati, segnalandoli e, se necessario, spostare l'allineamento dei drenaggi per evitare interferenze a rischio.- Verificare la consistenza del piano d'appoggio della perforatrice, provvedendo, nel caso, ai necessari riporti e costipamenti.- Nel caso estremo di terreno molto cedevole, ricorrere ai ripartitori di carico, sui quali appoggiare i cingoli del mezzo.- Ogni spostamento della sonda deve avvenire mantenendo il braccio in posizione orizzontale sopra la macchina, per evitare sbilanciamenti e ribaltamenti.- Gli spostamenti della sonda devono essere accompagnati da segnalatore a terra.- In caso di spostamento su terreno con forte pendenza, la sonda dovrà essere legata, con fune di trattenuta, a pala meccanica che la accompagnerà.- Verificare il corretto posizionamento della macchina e degli stabilizzatori.- Le linee elettriche d'alimentazione è preferibile che siano sollevate da terra.- Verificare il collegamento alla messa a terra dei motori elettrici.- Segnalare e, se necessario, transennare le linee d'alimentazione sotto pressione.- Effettuare eventuali riparazioni d'emergenza solo a motore spento, pressione a zero su tutti i manometri e con gli scarichi aperti.- Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.- Tenere sempre sgombro, da materiali ed attrezzature, il piano di lavoro.- Impedire l'avvicinamento al piano di lavoro a chiunque non addetto.- Verificare il bilanciamento dell'imbracatura prima di sollevare qualsiasi carico.- Predisporre accertamento preventivo atto a stabilire le condizioni statiche delle strutture degli edifici circostanti e l'eventuale presenza di lesioni sugli stessi edifici- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante- Formazione ed informazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire				
Riferimenti normativi e		D.Lgs. 81/08				

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°16	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FP.005
note:		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Alto	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°17	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FS.002
FASE N° 1.9.5	Griglie e caditoie	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	FOGNATURE STRADALI		
FASE OPERATIVA:	CHIUSINI O GRIGLIE IN GHISA		
Provvista e posa in opera di fusioni di ghisa per chiusini, griglie, bocche di chiavica, caditoie, ecc.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune, autocarro		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Contatti con macchinari, organi in movimento Interferenze con linee elettriche aeree Interferenze con servizi (tubazioni, cavi, ecc.) Caduta di materiale dall'alto Schiacciamento Rumore Vibrazioni Ribaltamento, perdita di stabilità Investimento di persone o cose Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Otoprotettori (in presenza di rumore) - Indumenti protettivi e rifrangenti (in presenza di traffico) - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- 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 imbricatori 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		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°17	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FS.002
	- 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	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°18	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FS.003
FASE N° 1.9.6	Pozzetti prefabbricati	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	FOGNATURE STRADALI		
FASE OPERATIVA:	POSA DI POZZETTI PREFABBRICATI		
Posa in opera 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:	Elettrocuzione Allergeni Contatti con macchinari, organi in movimento Movimentazione manuale dei carichi Abrasioni, ferite, punture, tagli Rischio biologico Rumore Vibrazioni Esposizione a polveri		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°18	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FS.003
	Cadute in scavi Dermatiti, reazioni allergiche Irritazioni cutanee, oculari e respiratorie	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza - Indumenti protettivi specifici	
Prescrizioni esecutive:	- 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. - 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	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°19		FASI OPERATIVE		CODICE FO.FS.006		
FASE N° 1.8.1.2		Posa in opera tubazioni		Area Lavorativa:		
FASE N° 1.8.2.2		Posa in opera tubazioni		Area Lavorativa:		
CATEGORIA:		FOGNATURE STRADALI				
FASE OPERATIVA:		SOTTOFONDO E RINFINFIANCHI				
Getto del calcestruzzo di sottofondo e dei rinfinchi con autobetoniera						
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ024	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)			
Macchine ed attrezzature		Attrezzi d'uso comune:badili, carriole. Autobetoniera. Vibratore.				
Rischi per la sicurezza:		Contatti con macchinari, organi in movimento Investimento di persone o cose Elettrocuzione Vibrazioni Caduta a livello e scivolamento Allergeni Getti, schizzi Movimentazione manuale dei carichi				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Guanti - Otoprotettori - Indumenti protettivi e rifrangenti - Scarpe di sicurezza - Maschere antipolvere				
Prescrizioni esecutive:		- Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro - Fornire dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso - Verificare periodicamente le condizioni degli attrezzi Controllare la pressione del pneumatico e lo stato di conservazione della ruota della carriola. - Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo ed agli addetti - Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia - Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento - Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. - Assicurarsi che il canale di scarico del calcestruzzo sia assemblato secondo le istruzioni - Il movimento del canale di scarico deve essere effettuato tenendo presente la presenza di personale. - L'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico collegato elettricamente a terra - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici - Posizionare il convertitore/trasfor-matore in luogo protetto da getti d'acqua e da urti meccanici				

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°19	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FS.006
	-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	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Alto; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Alto	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°20	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FS.008
FASE N° 1.8.2.2	Posa in opera tubazioni	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	FOGNATURE STRADALI		
FASE OPERATIVA:	TUBI DI GRES		
Posa in opera di tubo di grès per fognature orizzontali, con giunto poliuretanico			
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 con gru		
Rischi per la sicurezza:	Seppellimento, sprofondamento Contatti con macchinari, organi in movimento Elettrocuzione Investimento di persone o cose Errata manovra operatore Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta di materiale dall'alto per errata imbracatura o rottura delle funi Rumore Vibrazioni Interferenze con linee elettriche aeree Interferenze con servizi (tubazioni, cavi, ecc.) Esposizione a polveri Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Esplosione		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza - Indumenti protettivi		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°20	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FS.008
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare con idonei strumenti (esplosimetro) l'eventuale presenza di gas negli scavi - Verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza dell'autocarro - Non rimuovere le protezioni delle parti meccaniche in movimento - Verificare l'eventuale presenza di servizi (tubazioni, cavi, ecc.) - Il personale addetto deve essere adeguatamente formato - Le operazioni devono essere eseguite con la massima attenzione - Predisporre idonee armature delle pareti dello scavo - Controllare che la pressioni dei pneumatici sia corretta - Su percorsi in discesa porre il carico sulle ruote aventi quota maggiore - Bloccare il braccio della gru quando non si effettuano operazioni - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso. - Allestire parapetti, sbarramenti o tendere nastri di segnalazione sul bordo dello scavo. - Predisporre scale a pioli per la salita e la discesa. - Oltre m 1,50 di profondità allestire armature delle pareti se 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 deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Non uscire dalle zone protette - 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 riguardo 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 :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°21	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FS.009
FASE N° 1.8.2.2	Posa in opera tubazioni	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	FOGNATURE STRADALI		
FASE OPERATIVA:	TUBI IN MATERIALE PLASTICO		
Posa di canalizzazioni in materiale plastico pesante			
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:	Abrasioni, ferite, punture, tagli Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Elettrocuzione Rumore Ustioni Contatti con macchinari, organi in movimento Cadute in scavi Seppellimento, sprofondamento Crollo opere provvisionali Caduta di materiale dall'alto Rischio chimico Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Otoprotettori - Indumenti protettivi e rifrangenti - Scarpe di sicurezza - Maschere antipolvere		
Prescrizioni esecutive:	- 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		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°21	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FS.009
	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 - 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 :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°22	FASI OPERATIVE		CODICE FO.FS.010
FASE N° 1.8.2.2	Posa in opera tubazioni	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	FOGNATURE STRADALI		
FASE OPERATIVA:	TUBI OVOIDALI PREFABBRICATI		
Provvista e posa in opera di tubi ovoidali a bicchiere prefabbricati in calcestruzzo di cemento leggermente armato			
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, mezzo di sollevamento, attrezzatura per armare le pareti dello scavo, betoniera, molazza		
Rischi per la sicurezza:	Seppellimento, sprofondamento Crollo opere provvisionali Contatti con macchinari, organi in movimento Elettrocuzione Allergeni Investimento di persone o cose Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta di materiale dall'alto Rumore Vibrazioni Interferenze con linee elettriche aeree Interferenze con servizi (tubazioni, cavi, ecc.) Esposizione a polveri Errata manovra operatore		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°22	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FS.010
	Crollo, ribaltamento materiale depositato Rischio biologico Esplosione Schiacciamento	
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"> - Verificare con idonei strumenti (esplosimetro) l'eventuale presenza di gas negli scavi - Controllare la corretta posa delle opere provvisorie a sostegno delle pareti dello scavo - Verificare l'efficacia dei dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici - Non rimuovere le protezioni delle parti meccaniche in movimento - Scollegare le macchine nelle pause e a fine lavoro - Il personale addetto all'utilizzo del mezzo di sollevamento deve essere adeguatamente formato - Le operazioni devono essere eseguite con la massima attenzione - Verificare che gli stabilizzatori dell'autogrù siano correttamente posizionati - Controllare che la pressione dei pneumatici sia corretta - Su percorsi in discesa porre il carico sulle ruote aventi quota maggiore - Bloccare il braccio della gru quando non si effettuano operazioni - Gli imbracatori devono rispettare gli appositi segnali - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Predisporre idonea segnaletica di sicurezza - Predisporre idonei "Fermi" per evitare la caduta dei tubi accatastati - Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi d'opera utilizzati, fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento - Verificare costantemente la corretta posa in opera dei tubi - Sospendere i lavori in caso di forti piogge o di ghiaccio - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso. - Allestire parapetti, sbarramenti o tendere nastri di segnalazione sul bordo dello scavo. - Predisporre scale a pioli per la salita e la discesa. - Oltre m 1,50 di profondità allestire armature delle pareti se 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 deve avvenire con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Non uscire dalle zone protette - 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 riguardo 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. 	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°22	FASI OPERATIVE	CODICE FO.FS.010
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°23	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IN.001
FASE N° 1.1.1	Installazione baracche	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.1	Installazione baracche	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	INCANTIERAMENTO		
FASE OPERATIVA:	ALLESTIMENTO DI BASAMENTI PER BARACCHE E MACCHINE		
Posa in opera di basamenti da predisporre in cantiere come supporto per baracche e macchine operatrici fisse.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ024	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)	
Macchine ed attrezzature	Mazza, piccone,martello, pinze, tenaglie; Betoniera a bicchiere o Autobetoniera; Autogru (per basamenti in legno).		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Elettrocuzione Rumore Ribaltamento, perdita di stabilità Investimento di persone o cose Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco protettivo - Guanti - Scarpe di sicurezza - Otoprotettori - Tuta da lavoro		
Prescrizioni esecutive:	- Fornire ed utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. - Collegare la macchine operatrici all'impianto elettrico in assenza di tensione. - L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. - I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio. - Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. - Verificare che le macchine operatrici utilizzate siano dotate di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbiano l'interruttore con bobina di sgancio. - Non indossare abiti svolazzanti. - Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere della betoniera durante la rotazione. - Non rimuovere le protezioni. - Non spostare le macchine operatrici dalla posizione stabilita. - Posizionare le macchine operatrici su base solida e piana evitando i rialzi instabili. - Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°23	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.001
	movimentazione dei carichi. - Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - I basamenti di particolari ed importanti strutture devono essere allestiti tenendo conto delle caratteristiche delle strutture stesse e del terreno sul quale andranno a gravare.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°24	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IN.006
FASE N° 1.1.2	Installazione di macchine operatrici	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.2	Installazione di macchine operatrici	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	INCANTIERAMENTO		
FASE OPERATIVA:	INSTALLAZIONE IN CANTIERE DELLA PIEGAFERRI		
Fornitura ed installazione in cantiere della macchina per la lavorazione del ferro (piegaferrì).			
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 con braccio idraulico.		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Investimento di persone o cose Ribaltamento, perdita di stabilità Caduta di materiale dall'alto Schiacciamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco protettivo - Guanti - Scarpe di sicurezza - Otoprotettori - Tuta da lavoro		
Prescrizioni esecutive:	- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso. - Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. - Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. - Segnalare la zona interessata all'operazione. - Non consentire l'utilizzo dei mezzi a personale non qualificato. - Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. - I percorsi non devono avere pendenze eccessive. - Usare tavole con spessore di 5 cm e di lunghezza adeguata per dare una pendenza non eccessiva al tavolato. - Inchiodare le tavole con dei traversi per evitare che si scostino. - Non permanere o transitare davanti alla macchina piegaferrì nella fase di discesa dal mezzo di trasporto. - Le imbracature devono essere eseguite correttamente. - Nel sollevamento dei materiali attenersi alle norme di sicurezza esposte. - Usare idonei dispositivi di protezione individuale.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°24	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.006
	<ul style="list-style-type: none"> - Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.). - Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. - L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. - Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici. - I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. - Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni prescritte. - Se la macchina per la lavorazione del ferro è installata nelle vicinanze di un ponteggio o nel raggio d'azione dell'apparecchio di sollevamento occorre realizzare un solido impalcato sovrastante il posto di lavoro a protezione contro la caduta di materiali dall'alto. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°25	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IN.007
FASE N° 1.1.2	Installazione di macchine operatrici	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.2	Installazione di macchine operatrici	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	INCANTIERAMENTO		
FASE OPERATIVA:	INSTALLAZIONE IN CANTIERE DI MACCHINE OPERATRICI		
Fornitura ed installazione in cantiere di macchine operatrici necessarie alla lavorazione di cantiere (betoniera a bicchiere, molazza, argano a bandiera, ecc.).			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Macchine ed attrezzature	<div>- Attrezzi d'uso comune.</div> <div>- Autocarro con braccio idraulico.</div> <div>- autocarro.</div> <div>- utensili elettrici portatili.</div> <div>- scale.</div> <div>- funi e ganci.</div>		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Investimento di persone o cose Ribaltamento, perdita di stabilità Caduta di materiale dall'alto Schiacciamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	<div>- Casco protettivo</div> <div>- Guanti</div> <div>- Scarpe di sicurezza</div> <div>- Otoprotettori</div> <div>- Tuta da lavoro</div>		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°25	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.007
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Prima dell'inizio dei lavori organizzare le aree operative, gli spazi liberi, gli ingombri la disposizione ordinata del materiale e delle attrezzature strettamente necessarie, per poter effettuare con sicurezza gli spostamenti senza provocare situazioni di pericolo - L'area di lavoro deve essere completamente segnalata e deve essere impedito l'ingresso a qualunque addetto non attivo nell'operazione di montaggio - Durante lo svolgimento del lavoro, gli utensili e le attrezzature non utilizzate devono essere custodite in guaine o assicurate in modo da impedirne la caduta - E' obbligatorio utilizzare i ponti mobili con ruote bloccate durante le operazioni di lavorazione in altezza - Si devono utilizzare idonei mezzi di sollevamento in relazioni al carico e verificare che le funi ed i ganci siano muniti del contrassegno previsto - Le imbracature devono essere eseguite correttamente. - Nel sollevamento dei materiali attenersi alle norme di sicurezza esposte. - Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.). - Verificare preliminarmente l'efficacia dei dispositivi d'arresto e fine corsa. - accertarsi della solidità del terreno e posizionarsi in piano estendendo al massimo gli stabilizzatori - per l'esecuzione di lavori di completamento o di manutenzione, qualora le opere provvisoriale siano già state rimosse, è necessario operare con molta cautela utilizzando un sistema idoneo anticaduta personale, la cui fune di trattenuta risulti vincolata a supporti che offrano le dovute garanzie - durante il sollevamento e il trasporto il gruista non deve passare con i carichi sospesi sopra le persone; se vi sono persone sotto il carico il gruista dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento - la velocità del vento ammassa per non interrompere le operazioni di montaggio deve essere determinata in cantiere tenendo conto della superficie e del peso degli elementi oltreché del tipo di apparecchi di sollevamento utilizzati; nella norma vanno sospese le opere di montaggio se la velocità del vento supera i 60 Km/h - il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale - per nessun motivo si devono lasciare i materiali in condizioni di equilibrio precario - nelle operazioni di posa occorre assicurare la stabilità dei materiali installati eseguendo fissaggi corretti e completi - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso. - Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. - I percorsi non devono avere pendenze eccessive. - Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. - Non consentire l'utilizzo dei mezzi a personale non qualificato. - Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. - Usare tavole con spessore di 5 cm e di lunghezza adeguata per dare una pendenza non eccessiva al tavolato. - Inchiodare le tavole con dei traversi per evitare che si scostino. - Collegare la macchina operatrice all'impianto elettrico in assenza di tensione. - L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. - Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici. - I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. - Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni prescritte. - Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Se la macchina operatrice è installata nelle vicinanze di un ponteggio o nel raggio d'azione dell'apparecchio di sollevamento occorre realizzare un solido impalcato sovrastante il posto di lavoro a protezione contro la caduta di materiali dall'alto. 	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°25	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.007
	- i lavoratori devono segnalare immediatamente al capocantiere qualsiasi anomalia riscontrata	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°26	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IN.008
FASE N° 1.1.1	Installazione baracche	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.1	Installazione baracche	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	INCANTIERAMENTO		
FASE OPERATIVA:	MONTAGGIO BARACCHE		
Montaggio delle strutture provvisorie da adibire ad uffici, depositi, servizi, mensa, ecc.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Macchine ed attrezzature	Autogrù Camion Mazza Piccone Badile Filo di ferro Materiale minuto		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Elettrocuzione Rumore Ribaltamento, perdita di stabilità Caduta di materiale dall'alto Schiacciamento Investimento di persone o cose Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco protettivo - Guanti - Scarpe di sicurezza - Otoprotettori - Tuta da lavoro		
Prescrizioni esecutive:	- Fornire ed utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. - Collegare la macchine operatrici all'impianto elettrico in assenza di tensione. - L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. - I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio. - Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°26	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.008
	<ul style="list-style-type: none"> - Non indossare abiti svolazzanti. - Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. - Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Gli operatori dovranno provvedere a pulire le zone dove andranno sistemate le costruzioni. - Si provvederà alla sistemazione dei piani di appoggio delle strutture prefabbricate e si appronteranno le pedane di legno da porre davanti alle porte d'ingresso. - L'operatore autista, che trasporterà i prefabbricati, si avvicinerà alla zona in base alle indicazioni che verranno date da uno dei due operatori, all'uopo istruito. L'automezzo, dotato di gru a bordo, prima di scaricare i prefabbricati, verrà bloccato e sistemato in modo da non creare rischi riguardo al ribaltamento. - Il carico in discesa sarà guidato dagli operatori per mezzo di cime e attraverso comandi verbali. Quando i prefabbricati saranno definitivamente sganciati dall'organo di sollevamento, l'operatore a terra darà il via libera al guidatore il quale sarà autorizzato a rimuovere i mezzi di stabilizzazione del camion e muoversi. - Gli operatori provvederanno quindi ad eseguire gli ancoraggi del prefabbricato al suolo come previsto dai grafici e dalle istruzioni per il montaggio - Valutare il cantiere in termini di organizzazione generale per il corretto posizionamento dei servizi - Utilizzare materiale che conservi le sue caratteristiche di resistenza durante tutta la durata dei lavori - Le vie di transito vanno mantenute curate e non devono essere ingombrate da materiali che ostacolano la normale circolazione. Il traffico pesante va incanalato lontano dai margini di scavo, dagli elementi di base di ponteggi e impalcature e, in linea di principio, da tutti i punti pericolosi. Quando necessario bisogna imporre limiti di velocità e creare passaggi separati per i soli pedoni. - Ubicare gli uffici in modo opportuno, lontani dalle zone operative più intense - I servizi (bagni, docce, spogliatoi, refettorio) debbono essere ricavati in baracche opportunamente coibentate, illuminate, aerate, riscaldate durante la stagione fredda e comunque previste e costruite per questo uso - Quando necessario, devono essere predisposti dormitori, capaci di ospitare e proteggere efficacemente i lavoratori contro gli agenti atmosferici. - Se il cantiere è lontano dai posti pubblici permanenti di pronto soccorso va prevista una camera di medicazione. Essa risulta obbligatoria qualora le attività presentino rischi di scoppio, asfissia, infezione o avvelenamento e quando l'impresa occupi più di 50 addetti soggetti all'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche. - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore - Provvedere a mantenere puliti: il servizio igienico e tutte le installazioni; - Allestire mezzi di pronto soccorso e profilassi e la cassetta di medicazione; - Usare i mezzi personali di protezione (elmetto, guanti, scarpe, tuta). - Verificare l'efficienza e l'efficacia dei D.P.I.; - Tenere a disposizione estintori a polvere secca tarati e controllati all'interno dei prefabbricati (uno ogni prefabbricato). 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°27		FASI OPERATIVE		CODICE FO.IN.011		
FASE N° 1.1.3		Impianti e viabilità		Area Lavorativa:		
FASE N° 2.1.3		Impianti e viabilità		Area Lavorativa:		
CATEGORIA:		INCANTIERAMENTO				
FASE OPERATIVA:		PREDISPOSIZIONE IMPIANTO ELETTRICO INTERRATO DI CANTIERE				
Realizzazione dell'impianto elettrico interrato di cantiere compresa la messa a terra per le macchine ad alimentazione elettrica e per le strutture metalliche esposte al rischio elettrocuzione						
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ017	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI			
Macchine ed attrezzature		Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi Escavatore				
Rischi per la sicurezza:		Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta a livello e scivolamento Elettrocuzione Movimentazione manuale dei carichi Rumore				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		Guanti isolanti, scarpe di sicurezza, Casco protettivo, imbracatura di sicurezza (ove necessaria), tuta da lavoro, otoprotettori				
Prescrizioni esecutive:		<div>- Verificare periodicamente l'isolamento dei dispositivi di protezione individuale contro le scariche elettriche</div> <div>- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire</div> <div>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante</div> <div>- Segnalare le zone d'operazione. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento.</div> <div>- Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.</div> <div>- I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive e devono sempre essere rispettati.</div> <div>- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.</div> <div>- Nella posa di tubi incollati evitare il contatto diretto con il collante.</div> <div>- Sorreggere il dispersore con pinza a manico lungo.</div> <div>- Lavorare senza tensione o facendo uso di mezzi personali di protezione isolanti</div> <div>- Interconnettere le terre dell'impianto per ottenere l'equipotenzialità</div> <div>- Tenere lontane le persone non addette ai lavori</div> <div>- Le strutture di notevoli dimensioni, situate all'aperto, devono essere collegate a terra in modo da garantire la dispersione delle scariche atmosferiche. tali collegamenti devono essere periodicamente controllati per accertarne lo stato di efficienza. l'esecuzione dell'impianto elettrico va affidato a personale addestrato.</div> <div>- Installare interruttore generale</div> <div>- Installare protezione mediante interruttori valvolati, magnetotermici, differenziali ad alta sensibilità</div> <div>- Identificare i circuiti protetti dai singoli interruttori mediante cartellini</div> <div>- Schermare le parti in tensione</div> <div>- Eseguire collegamenti elettrici a terra</div> <div>- Predisporre linee d'alimentazione per utensili con tensione non superiore a 50 Volt verso terra</div> <div>- Utilizzare trasformatori di sicurezza a doppio isolamento</div> <div>- Collocare un numero adeguato di dispersori (preferibilmente calcolato da tecnico</div>				

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°27	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.011
	<p>abilitato) ed allacciare a questi le macchine elettriche e le parti metalliche di una certa dimensione (ponteggio, silo, box, ecc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> - La sezione del cavo o treccia di collegamento deve essere dimensionata da tecnico abilitato. - L'installatore dovrà rilasciare dichiarazioni scritte che l'impianto elettrico e di terra sono stati realizzati conformemente alle norme UNI, alle norme CEI e nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia. - Prima della messa in esercizio dell'impianto accertarsi dell'osservanza di tutte le prescrizioni e del grado d'isolamento. - Dopo la messa in esercizio controllare le correnti assorbite, le cadute di tensione e la taratura dei dispositivi di protezione. - Predisporre periodicamente controlli sul buon funzionamento dell'impianto. - Schermare le parti in tensione con interruttori onnipolari di sicurezza; - Lavorare senza tensione e fare uso di mezzi personali di protezione isolanti; - Gli impianti di messa a terra e contro le scariche atmosferiche devono essere omologati dall'ISPELS o denunciati all'USL competente per territorio entro 30 gg. Dalla loro messa in servizio, verificati da personale qualificato prima del loro utilizzo e periodicamente ad intervalli non superiori a due anni, allo scopo di accertarne lo stato d'efficienza. L'installatore deve rilasciare dichiarazione scritta che l'impianto elettrico è stato realizzato conformemente alle Norme UNI, alle Norme CEI e nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia. Copia de tale dichiarazione di conformità deve essere allegata alle schede di denuncia che si devono presentare al presidio multizonale dell'USL competente per territorio 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, NORME CEI	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Lieve	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°28		FASI OPERATIVE		CODICE FO.IN.012		
FASE N° 1.1.3		Impianti e viabilità		Area Lavorativa:		
FASE N° 2.1.3		Impianti e viabilità		Area Lavorativa:		
CATEGORIA:		INCANTIERAMENTO				
FASE OPERATIVA:		REALIZZAZIONE IMPIANTO IDRAULICO DI CANTIERE				
Collegamenti alla rete idrica, alla fognatura, predisposizione interna dei baraccamenti per allaccio servizi						
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ003	AUTOCARRO-FURGONE			Vengono utilizzati per il trasporto di materiali di qualsiasi genere in genere imballato (furgoni) o sciolto (autocarri
Macchine ed attrezzature		Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi				Filettatrice
		Attrezzatura specifica per lavorazione tubi				Autocarro
Rischi per la sicurezza:		Abrasioni, ferite, punture, tagli				Urti, compressioni, impatti, colpi
		Caduta a livello e scivolamento				Elettrocuzione
		Movimentazione manuale dei carichi				Rumore
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		Guanti isolanti, scarpe di sicurezza, Casco protettivo, imbracatura di sicurezza (ove necessaria), tuta da lavoro, otoprotettori				
Prescrizioni esecutive:		- Valutare il cantiere in termini di organizzazione generale per il corretto posizionamento dei servizi e relativi allacciamenti				- Utilizzare materiale che conservi le sue caratteristiche di resistenza durante tutta la durata dei lavori
		- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.				- Segnalare le zone d'operazione.
		- Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.				- Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
		- Nella posa di tubi incollati evitare il contatto diretto con il collante.				- Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire
		- Evitare contatti con scarichi fognari e dotarsi di specifici dispositivi di protezione individuale (D.P.I.)				- Rispettare le istruzioni d'uso e manutenzione riportate nei libretti dei mezzi utilizzati
		- 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
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08				
Valutazione del Rischio		Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Lieve				
Allegato		#Immagine//Grafo/#				

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°29		FASI OPERATIVE		CODICE FO.IN.013	
FASE N° 1.1.3		Impianti e viabilità		Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.3		Impianti e viabilità		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		INCANTIERAMENTO			
FASE OPERATIVA:		VIABILITA' INTERNA			
Realizzazione e sistemazione di percorsi interni carrabili e/o pedonali, di piazzole di sosta, di aree fisse per le lavorazioni procedendo alla pulizia, delimitazione e costipazione con attrezzature e mezzi meccanici di cantiere.					
Schede attività elementari collegate:					
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.).	
Macchine ed attrezzature		<ul style="list-style-type: none">- Pala meccanica- Piccone, badile, mazza, martello, pinze, tenaglie- Martello demolitore- Scale- Compressore- Utensili di uso comune			
Rischi per la sicurezza:		Contatti con macchinari, organi in movimento Caduta a livello e scivolamento Vibrazioni Rumore Schiacciamento Elettrocuzione Esposizione a polveri			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		<ul style="list-style-type: none">- Casco protettivo- Guanti- Scarpe di sicurezza- Otoprotettori- Tuta da lavoro- Mascherina antipolvere			
Prescrizioni esecutive:		<ul style="list-style-type: none">- E' necessario recintare il cantiere lungo tutto il perimetro al fine di segnalare la zona di svolgimento dei lavori e impedire l'accesso agli estranei, la recinzione deve essere costituita da materiali robusti e duraturi corredati di richiami di divieto e pericolo nonché sistemi per la visibilità notturna;- Livellare il terreno dell'area di installazione;- Realizzata la recinzione di cantiere si affiggerà, in luogo chiaramente visibile, il relativo cartello di identificazione, conforme alle attuali disposizioni di legge.- Il terreno deve essere preparato in modo da garantire la dispersione delle acque meteoriche- Particolare attenzione sarà posta della individuazione degli accessi al cantiere, realizzandone preferibilmente almeno due, uno per gli automezzi e l'altro per i lavoratori.- I percorsi interni destinati agli automezzi devono essere chiaramente individuati e dovranno presentare una carreggiata di sezione sufficiente a consentire il passaggio laterale dei lavoratori.- La recinzione realizzata deve avere caratteristiche di robustezza e visibilità- Occorre apporre la normale cartellonistica con in evidenza il divieto di ingresso ai non autorizzati- Devono essere apposte segnalazioni per ingombri e fonti di pericolo (segnalazioni a bande bianco-rosse per il giorno e luci per la notte)- Illuminare il cantiere durante la notte- Per quanto riguarda la recinzione agli scavi essa deve essere posizionata ad una distanza			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°29	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.013
	<p>tale dal bordo da non costituire pericolo di caduta</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durante i lavori deve sempre essere assicurata nei cantieri la viabilità delle persone e dei veicoli; - Le rampe di accesso degli scavi devono avere una carreggiata, solida, atta a resistere al transito dei mezzi di trasporto di cui è previsto l'impiego ed una pendenza adeguata alle possibilità dei mezzi stessi; - Alle vie di accesso ed ai punti pericolosi non proteggibili devono essere adottate le disposizioni necessarie per evitare la caduta di travi dal terreno a monte dei posti di lavoro; - Il transito sotto i ponti sospesi, ponti a sbalzo, scale aeree e simili deve essere impedito con barriere o protetto con l'adozione di misure o cautele adeguate - Non eseguire gli accessi al cantiere in prossimità degli ingressi di altri cantieri o di altre attività pericolose limitrofe; - Occorre studiare percorsi interni, sia degli automezzi che dei pedoni e di conseguenza imporre il limite massimo di velocità degli automezzi in cantiere (si consiglia la velocità di 15 Km/h); - Le vie di accesso ed i percorsi interni al cantiere richiedono una indagine preliminare per scegliere in maniera adatta i mezzi da usare per il trasporto dei materiali, le stesse devono essere illuminati secondo le necessità; - le varie zone in cui si articola un cantiere e in modo particolare le zone di lavoro, impianti, depositi, uffici non devono interferire fra loro ed essere collegate mediante itinerari il più possibile lineari; - le vie di transito vanno mantenere curate e non devono essere ingombrate da materiali che ostacolano la normale circolazione; - Il traffico pesante va incanalato lontano dai margini di scavo, dagli elementi di base di ponteggi e impalcature e, in linea di principio, da tutti i punti pericolosi; - Prevedere, ove tecnicamente realizzabili, la destinazione di aree a parcheggi per tutti i mezzi compresi quelli dei visitatori; - La segnaletica da apporre deve essere sufficiente ad evitare comportamenti scorretti o pericolosi e la posa della cartellonistica fa parte della razionale organizzazione del cantiere. - L'operatore specializzato della macchina movimento terra dovrà provvedere al tracciamento ed alla costipazione delle superfici da destinare a strade, piazzole di lavoro e stoccaggio e di sosta con l'assistenza di un operaio a terra che provvederà alla sistemazione delle zolle uscite dalle sagome e a dare le indicazioni per le manovre del mezzo. - Predisporre rampe solide e ben segnalate la cui larghezza deve essere tale da consentire uno spazio di almeno 70 cm oltre la sagoma d'ingombro dei mezzi che possono transitare. - Qualora il franco fosse limitato ad un solo lato, si devono realizzare, lungo l'altro lato, piazzole di rifugio ogni 20 m. - Prevedere a ridurre la polvere irrorando con acqua, cementando, asphaltando o spargendo ghiaia. - Segnalare le zone d'operazione. Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. - Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. - I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive prestando molta attenzione alle condizioni del terreno. - L'operatore a terra sarà vigile ed attento alle operazioni che saranno eseguite. - Verifica dei dispositivi di segnalazione in retromarcia del mezzo; - Adottare provvedimenti idonei a diminuire l'intensità di rumori e vibrazioni; - Non collocare materiali ed attrezzature sulle vie di circolazione. - Le passerelle pedonali devono essere munite di parapetti idonei e tavole di fermo al piede. - Le vie pedonali devono avere larghezza idonea (60 cm per il passaggio di sole persone, 120 cm per il passaggio di persone e materiali). - Le rampe inclinate dovranno presentare inclinazione non superiore al 50% e pianerottoli ogni 6 m di lunghezza di passerella pedonale. - I passaggi devono essere sufficientemente illuminati da luce naturale o artificiale. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. - Verificare che le macchine utilizzate siano dotate di tutte le protezioni sugli organi in 	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°29	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IN.013
	movimento. - Non indossare abiti svolazzanti. - Non rimuovere le protezioni dalle macchine. - 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. - Predisporre tubazioni interrato per il passaggio delle linee di alimentazione delle macchine, la profondità deve essere tale da impedire danneggiamenti meccanici per il passaggio dei mezzi; - Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici. - Verificare l'efficienza e l'efficacia dei D.P.I..	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°30	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IS.003
FASE N° 4.6	Caditoie acque meteoriche	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI IGIENICO-SANITARI		
FASE OPERATIVA:	CHIUSINI IN GHISA		
Provvista e posa in opera di fusioni di ghisa per chiusini, bocche di chiavica, caditoie, ecc.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune, autocarro		
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Contatti con macchinari, organi in movimento Interferenze con linee elettriche aeree Interferenze con servizi (tubazioni, cavi, ecc.) Caduta di materiale dall'alto Schiacciamento Rumore Vibrazioni Ribaltamento, perdita di stabilità Investimento di persone o cose Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Otoprotettori (in presenza di rumore) - Indumenti protettivi e rifrangenti (in presenza di traffico) - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- 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		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°30	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IS.003
	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 - 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	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°31	FASI OPERATIVE		CODICE FO.IS.009
FASE N° 4.6	Caditoie acque meteoriche	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	IMPIANTI IGIENICO-SANITARI		
FASE OPERATIVA:	POZZETTI PER CADITOIE E ISPEZIONE		
Formazione di pozzetto per caditoia e/o d'ispezione in c.a. o muratura con sifone			
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:	Elettrocuzione Allergeni Contatti con macchinari, organi in movimento Movimentazione manuale dei carichi Abrasioni, ferite, punture, tagli Rischio biologico Rumore Vibrazioni Esposizione a polveri		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Otoprotettori - Scarpe di sicurezza - Indumenti protettivi specifici		
Prescrizioni esecutive:	- 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.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Lieve		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°32		FASI OPERATIVE		CODICE FO.IS.010	
FASE N° 4.6		Caditoie acque meteoriche			Area Lavorativa:
CATEGORIA:		IMPIANTI IGIENICO-SANITARI			
FASE OPERATIVA:		RINTERRI			
Rinterri eseguiti con macchine operatrici					
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		Attrezzi d'uso comune. Escavatore, pala meccanica, autocarro.			
Rischi per la sicurezza:		Contatti con macchinari, organi in movimento Investimento di persone o cose Ribaltamento, perdita di stabilità Rumore Esposizione a polveri			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Guanti - Otoprotettori (in presenza di rumore) - Indumenti protettivi e rifrangenti (in presenza di traffico) - Scarpe di sicurezza - Maschere antipolvere			
Prescrizioni esecutive:		- Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro - Fornire i dispositivi di protezione individuale con le relative informazioni sull'uso. - Organizzare percorsi adeguati e segnalati in modo tale che i mezzi non si avvicinino pericolosamente allo scavo e agli addetti - Vietare l'avvicinamento di persone alla macchina in movimento. - I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata - In caso di scarico per ribaltamento del cassone, predisporre, in prossimità dello scavo, un sistema di segnalazione d'arresto. - Organizzare sistemi per ridurre la quantità di polvere generata bagnando frequentemente i percorsi - Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento - Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche e/o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. - I mezzi meccanici non devono superare le zone delimitate avvicinandosi ai cigli degli scavi			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°32	FASI OPERATIVE	CODICE FO.IS.010
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Alta; Livello del rischio : Lieve	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°34	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.003
FASE N° 1.5	Rilevato stradale	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	FORMAZIONE DEL SOTTOFONDO STRADALE		
Sottofondo stradale costituito da materiale di fiume o di cava (tout-venant), steso a strati, moderatamente innaffiato, compattato e cilindrato con rullo da 14-16 tonnellate.			
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	- Attrezzi manuali - Autocarro - Pala meccanica - Grader - Rullo compressore.		
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Contatti con macchinari, organi in movimento Rumore Vibrazioni Esposizione a polveri Carico e scarico materiale Cadute in scavi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Scarpe di sicurezza - Guanti - Tuta protettiva - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	- 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		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°34	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.003
	<ul style="list-style-type: none"> - 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	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°35	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.004
FASE N° 1.5	Rilevato stradale	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	FORMAZIONE DI RILEVATO		
Riporto di terreno con mezzo meccanico, a strati successivi, rullato e costipato, per la formazione di rilevato 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:	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	- Attrezzi manuali - Pala meccanica		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°35	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.004
	<ul style="list-style-type: none"> - Autocarro - Rullo Compressore - Livellatore, Grader 	
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Investimento di persone o cose Urti, compressioni, impatti, colpi Esposizione a polveri Rumore Ribaltamento, perdita di stabilità Seppellimento, sprofondamento	
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:	<ul style="list-style-type: none"> - Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con segnalazioni e sbarramenti - 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 - Utilizzare dispositivi che riducono al minimo il rischio derivante dalle vibrazioni e dal rumore. - Verificare periodicamente l'efficienza dei camion e dei macchinari a motore - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. - Effettuare periodica manutenzione. - 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 eventuali ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). - Dare alle scarpe del rilevato pendenze idonee in funzione della natura delle terreno onde impedire pericolosi scoscendimenti. I valori che più comunemente si usano sono: 1/1 per le terre compatte; 1,5/1 per le terre ordinarie; 2/1 per le terre sciolte (salvo diverse prescrizioni di progetto). - E' vietato l'addossamento di terrapieni su murature di fresca costruzione. - E' vietato utilizzare per i riempimenti materie, quali quelle argillose, che rammolliscono ed aumentano di volume con l'assorbimento di acqua. - Per la stabilità del rilevato è necessario procedere alla esecuzione per strati paralleli successivi, in modo da non generare punti cedevoli, di potenza tale che dopo la costipazione non superino 20 cm ed alla innaffiatura dei vari strati. 	
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	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°36		FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.005	
FASE N° 1.7		Realizzazione marciapiede		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		LAVORI STRADALI			
FASE OPERATIVA:		MATTONELLE AUTOBLOCCANTI PER MARCIAPIEDE			
Posa in opera di mattonelle autobloccanti su letto di sabbia per percorsi pedonali.					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.		
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ047	COMPATTATORE A PIATTO Si tratta di un'apparecchiatura utilizzata per la compattazione di massetti in cls e sottofondi in genere		
Macchine ed attrezzature		Autocarro, attrezzi d'uso comune, compattatore, carriola, mazza			
Rischi per la sicurezza:		Investimento di persone o cose Rumore Vibrazioni Schiacciamento Urti, compressioni, impatti, colpi Esposizione a polveri Ribaltamento, perdita di stabilità Movimentazione manuale dei carichi			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Guanti - Casco - Otoprotettori - Tuta da lavoro ed indumenti ad alta visibilità - Scarpe di sicurezza			
Prescrizioni esecutive:		- Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici - Non rimuovere i dispositivi di sicurezza - Evitare il trasporto manuale di materiale eccedente i 30 Kg - Prestare la massima attenzione durante le fasi di spostamento e di posa delle mattonelle utilizzate per la realizzazione della pavimentazione - Il personale addetto all'utilizzo delle macchine operatrici deve essere adeguatamente formato - Rispettare le istruzioni d'uso e manutenzione riportate sul libretto dei mezzi d'opera - Accatastare i materiali in modo da evitare ogni possibile crollo accidentale - Effettuare opportune soste durante le lavorazioni per evitare errate e prolungate posizioni posturali - Per quanto riguarda le norme di prevenzione dei mezzi d'opera fare riferimento alle specifiche schede. - Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. - Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. - Segnalare la zona interessata all'operazione.			
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08			
Valutazione del Rischio		Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile			
Allegato		#Immagine//Grafo/#			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°37	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.008
FASE N° 1.9.1	Messa in opera guardrail	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	POSA DI BARRIERE DI SICUREZZA		
Posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato costituita da paletti ad U, nastro in lamiera di acciaio a doppia onda zincato a caldo, compreso zanche e catarifrangenti bianchi conformi alle norme vigenti.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Macchine ed attrezzature	Autocarro, mezzo di sollevamento, attrezzatura per assemblaggio opere metalliche, compressore, martello pneumatico, betoniera, utensili di uso comune		
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Contatti con macchinari, organi in movimento Abrasioni, ferite, punture, tagli Movimentazione manuale dei carichi Rumore Vibrazioni Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Carico e scarico materiale		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Otoprotettori - Tuta da lavoro ed indumenti ad alta visibilità - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza degli utensili utilizzati - Evitare il trasporto manuale di materiali eccedenti i 30 Kg - Non rimuovere le protezioni dalle parti meccaniche in movimento - Predisporre idonea segnaletica di sicurezza - Predisporre idonee protezioni per evitare la caduta di materiali o personale dall'alto - Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi d'opera utilizzati, fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - nella movimentazione fare attenzione alle parti metalliche taglienti		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°38	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.009
FASE N° 1.9.1	Messa in opera guardrail	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	POSA DI BARRIERE TIPO NEW-JERSEY		
posa in opera di barriera prefabbricata (anche per protezione di ponti o viadotti), in conglomerato cementizio armato e vibrocompresso da assemblarsi in opera tipo New Jersey.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.	
Macchine ed attrezzature	Autocarro/autogrù, compressore, utensili di uso comune		
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Contatti con macchinari, organi in movimento Abrasioni, ferite, punture, tagli Movimentazione manuale dei carichi Rumore Vibrazioni Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Carico e scarico materiale		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Otoprotettori - Tuta da lavoro ed indumenti ad alta visibilità - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. - Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico. - Segnalare o segregare l'area interessata. - Non permanere sotto o in prossimità dei carichi sospesi. - Organizzare adeguati percorsi pedonali e di circolazione con relativa segnaletica interdichendo la zona di operazione. - Le manovre devono essere eseguite cercando di ridurre al minimo l'oscillazione del carico ed utilizzando una fune guida manovrata da un operatore. Lavorare sempre con carichi di valore inferiore alla portata massima riportata sul braccio della gru. - Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza degli utensili utilizzati - Evitare il trasporto manuale di materiali eccedenti i 30 Kg - Non rimuovere le protezioni dalle parti meccaniche in movimento - Predisporre idonea segnaletica di sicurezza - Predisporre idonee protezioni per evitare la caduta di materiali o personale dall'alto - Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi d'opera utilizzati, 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 :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°39	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.011
FASE N° 4.4	Cordoli per aiuole	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	POSA IN OPERA DI CORDOLI PER MARCIAPIEDE		
Formazione, su predisposto scavo, di cordolo in cemento vibrocompresso o pietra per marciapiedi.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ024	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)	
Macchine ed attrezzature	Autocarro, mezzo di sollevamento, cazzuola, betoniera, attrezzi d'uso comune		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Proiezione di schegge e materiali Investimento di persone o cose Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta a livello e scivolamento Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Otoprotettori - Tuta da lavoro e indumentiad alta visibilità - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza delle macchine operatrici - Non rimuovere le protezioni delle parti meccaniche in movimento - Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di comando delle macchine - Evitare il trasporto manuale di materiale eccedente i 30 Kg - Prestare la massima attenzione durante le fasi di spostamento e di posa delle lastre usate per la realizzazione dei cordoli - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Rispettare le norme di sicurezza riportate nel libretto d'uso e manutenzione dei mezzi - Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano - Per quanto riguarda le misure di sicurezza dei mezzi meccanici utilizzati, fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Dichiarazione di stabilità della betoniera da parte del produttore su verifica di tecnico abilitato allegata al "libretto di istruzioni" che dovrà contenere inoltre: schema di installazione, istruzioni per manutenzione ordinaria, straordinaria e preventiva della betoniera, schema dei circuiti elettrici - Impedire l'avvicinamento, la sosta ed il transito di persone non addette ai lavori, con segnalazioni, transennamenti e sbarramenti		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°40		FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.013		
FASE N° 1.9.3		Segnaletica verticale		Area Lavorativa:		
CATEGORIA:		LAVORI STRADALI				
FASE OPERATIVA:		POSIZIONAMENTO CARTELLI DI SEGNALAZIONE				
Posizionamento di adeguata segnaletica verticale e/o orizzontale preliminare a qualsiasi fase lavorativa su arterie aperte al traffico.						
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ003	AUTOCARRO-FURGONE Vengono utilizzati per il trasporto di materiali di qualsiasi genere in genere imballato (furgoni) o sciolto (autocarri			
Macchine ed attrezzature		Attrezzi d'uso comune Camions per il trasporto Carrelli trasportatori Semafori Cartelloni Coni segnaletici				
Rischi per la sicurezza:		Schiacciamento Cesoimento Abrasioni, ferite, punture, tagli Impigliamento, trascinamento Investimento di persone o cose Caduta a livello e scivolamento Elettrocuzione Posture disagiabili, incongrue Incidenti stradali				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Guanti e calzature di sicurezza - Tute o giubbotti da lavoro ad alta visibilità				
Prescrizioni esecutive:		- 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. - Illuminazione delle parti a rischio, segnalazioni acustiche e luminose per le macchine in movimento (avanti e retromarcia), automazione di tutte le parti utilizzate nei carrelloni trasportatori nelle attività di carico e scarico (rampe bracci mobili, fermi) per evitare il più possibile il movimento dei carichi. - Per evitare gli investimenti, durante la predisposizione della segnaletica, utile servirsi di una macchina posaconi - E' consigliabile l'uso di una segnaletica di grosse dimensioni fornita di luci lampeggianti per segnalare la presenza del cantiere. - Corretta descrizione e dimensionamento dei dispositivi di trattenimento delle macchine operatrici (funi, catene, fermi, scarpe, ecc.) - Per il caricamento e lo scarico del rullo compattatore, se non gommato, sono necessari degli assi di legno per aumentare l'attrito ed evitare il contatto ferro-ferro.				
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08, Codice della Strada				

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°40	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.013
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Trascurabile	
Allegato		

Scheda n°41	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.014
FASE N° 1.7	Realizzazione marciapiede	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	REALIZZAZIONE MASSETTO PER MARCIAPIEDI		
Getto di calcestruzzo magro per la realizzazione di massetto per marciapiedi.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ024	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)	
Macchine ed attrezzature	- Attrezzi manuali - Betoniera/Autobetoniera - Vibratore (piastra vibrante)		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Investimento di persone o cose Vibrazioni Rumore Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Guanti - Casco - Otoprotettori - Tuta da lavoro ed indumenti ad alta visibilità - Scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	- 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. - Nel caso di distribuzione del cls in moto gli addetti devono disporsi dalla parte opposta alla direzione di marcia. - Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso. - Assicurarsi che il canale di scarico del cls sia assemblato secondo le istruzioni. - In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. - 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	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°43		FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.017	
FASE N° 1.6.1		Stesa di manto bituminoso		Area Lavorativa:	
FASE N° 1.9.4		Tappetino di usura		Area Lavorativa:	
FASE N° 4.1		Realizzazione manto stradale		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		LAVORI STRADALI			
FASE OPERATIVA:		STESA STRATO BITUMINOSO A CALDO			
Posa in opera di conglomerato bituminoso eseguito con materiali rispondenti alle norme C.N.R. formato da binder e tappetino, stesi a caldo e di vario spessore con vibrofinitrice.					
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		- Attrezzi manuali. - Autocarro - VibroFinitrice - Pale o badili - Rastrelli o lisciatoi			
Rischi per la sicurezza:		Schiacciamento Cesoimento Abrasioni, ferite, punture, tagli Impigliamento, trascinamento Urti, compressioni, impatti, colpi Radiazioni non ionizzanti Caduta a livello e scivolamento Elettrocuzione Posture disagiati, incongrue Ustioni Incidenti stradali Vapori di bitume Ribaltamento, perdita di stabilità			
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:		- 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			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°43	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.017
	<p>- Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori.</p> <p>- Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.</p> <p>- Segnalare la zona interessata all'operazione.</p> <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. 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> <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 cesoimento, 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	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°44		FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.019		
FASE N° 1.8.4.1		Scavi e rinterrì		Area Lavorativa:		
CATEGORIA:		LAVORI STRADALI				
FASE OPERATIVA:		TAGLIO DELLA MASSICCIATA STRADALE				
Viene tagliato o frantumato lo strato di conglomerato per consentire lo scavo nel materiale incoerente sottostante. Si può utilizzare un tagliasfalto a disco o montato su un semovente, oppure un martello pneumatico, con operatore sulla massa battente o munito di braccio brandeggiabile. Qualsiasi attrezzatura si usi richiede l'intervento di una sola persona.						
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		Taglia asfalto a disco/Taglia asfalto a percussione, autocarro, attrezzi manuali.				
Rischi per la sicurezza:		Abrasioni, ferite, punture, tagli Investimento di persone o cose Proiezione di schegge e materiali Contatti con macchinari, organi in movimento Elettrocuzione Rumore Vibrazioni Esposizione a polveri				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Tuta protettiva per lavori di demolizione - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori				
Prescrizioni esecutive:		- Verificare l'efficacia di tutti i dispositivi di sicurezza - Non sostare nel raggio d'azione delle macchine - Predisporre adeguata segnaletica di sicurezza sia diurna che notturna - Rispettare gli orari di utilizzo dei macchinari ai fini dell'inquinamento acustico - Gli operai addetti all'utilizzo dei macchinari devono essere adeguatamente formati - Segnalare le manovre degli automezzi - Rispettare le disposizioni per il carico degli automezzi e lo smaltimento dei rifiuti - Rispettare le istruzioni di uso e manutenzione dei mezzi meccanici - Evitare pericolosi travasi di carburante - Tenere idonei mezzi di estinzione a portata di mano - Segnalare eventuali malfunzionamenti delle macchine - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi meccanici utilizzati fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Transennare la zona interessata dai lavori - Tutti i macchinari costruiti dopo il 1995 devono essere conformi alla "Direttiva macchine". - Verificare le valvole di sicurezza del compressore - Salire e scendere dai mezzi meccanici utilizzando idonei dispositivi e solo a motore spento - 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 - Individuare, precedentemente alle operazioni, tutti i servizi interrati, segnalandoli - Vietare la presenza di persone nelle vicinanze del martellone.				

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°44	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.019
	<ul style="list-style-type: none"> - Verificare l'ampiezza della zona di pericolo ed adottare sistemi di protezione adeguati. - Accertarsi che la proiezione di detriti non interessi le zone limitrofe. - Deviare il traffico a distanza sufficiente dalla zona interessata alla lavorazione al fine di evitare ogni possibile interferenza - Per lavori eseguiti in autostrada rispettare le specifiche norme e le disposizioni delle società concessionarie - Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs. 475/92, Codice della Strada	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Lieve	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°45	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.020
FASE N° 1.9.2	Segnaletica orizzontale	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE		
Realizzazione di verniciatura per segnaletica stradale orizzontale.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ039	MOTOCOMPRESSORE Macchine produttrici 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:	Rumore Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Investimento di persone o cose 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,		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°45	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.020
	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	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°46	FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.022
FASE N° 1.6.1	Stesa di manto bituminoso	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.9.4	Tappetino di usura	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	LAVORI STRADALI		
FASE OPERATIVA:	SPANDIMENTO DI EMULSIONE		
Dopo lo spazzamento si procede allo spandimento di emulsione di bitume che ha la funzione di collante tra il vecchio conglomerato e la nuova stesa.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:			
Macchine ed attrezzature	Spruzzatrice di emulsione		
Rischi per la sicurezza:	Proiezione di schegge e materiali Scoppio apparecchiature in pressione Caduta a livello e scivolamento Posture disagiati, incongrue Inquinamento ambientale Rumore		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Mascherine antipolvere - Scarpe di sicurezza - Tuta protettiva ed indumenti rifrangenti (lavori stradali)		
Prescrizioni esecutive:	Sono indispensabili sia la mascherina, per proteggere dalle particelle di emulsione nebulizzate, sia i guanti, per evitare contatti con l'emulsione bituminosa che presenta un rischio chimico. Scarpe con suola antisdrucciolo evitano gli scivolamenti causati dall'aspirazione.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, Codice della Strada		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°47		FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.023	
FASE N° 1.6.2		Compattazione manto bituminoso		Area Lavorativa:	
FASE N° 1.9.4		Tappetino di usura		Area Lavorativa:	
FASE N° 4.1		Realizzazione manto stradale		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		LAVORI STRADALI			
FASE OPERATIVA:		COMPATTAZIONE CONGLOMERATO BITUMINOSO			
La compactazione del conglomerato bituminoso avviene mediante rotolamento percussione o vibrazione. Va effettuata quando il conglomerato non si è ancora raffreddato affinché ne risulti migliorata la coesione.					
Schede attività elementari collegate:					
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ047	COMPATTATORE A PIATTO Si tratta di un'apparecchiatura utilizzata per la compactazione di massetti in cls e sottofondi in genere		
Macchine ed attrezzature		Compattatori a rulli rimorchiati Piastre vibranti e percussori Compattatori a rulli con operatore a bordo Pestelli			
Rischi per la sicurezza:		Schiacciamento Cesoimento Abrasioni, ferite, punture, tagli Impigliamento, trascinamento Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta a livello e scivolamento Rumore Vibrazioni Posture disagiati, incongrue			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Guanti - Mascherine antipolvere - Scarpe di sicurezza - Tuta protettiva ed indumenti rifrangenti (lavori stradali)			
Prescrizioni esecutive:		I rulli con operatore a bordo devono essere dotati di luci di lavoro. Sono installati accessori adeguati (fori attacchi occhielli) per assicurare un carico, recupero e trasporto sicuri. Le macchine devono essere dotate di un sistema di sterzo che garantisca una guida sicura considerando la velocità nominale della macchina e la sua capacità di arresto. I comandi di marcia dei compactatori a rulli con operatore devono consentire l'arresto della macchina con il semplice rilascio. Per i compactatori rimorchiati deve essere possibile inserire e disinserire la vibrazione dal posto di guida (sull'unità trainante). Le macchine sono dotate di una funzione di avviamento in folle che impedisca l'avviamento se i comandi delle funzioni pericolose non sono in posizione d'arresto. Le macchine sono concepite in modo tale da prevenire l'avviamento e il funzionamento del motore non autorizzati. Viene installato un comando di arresto di emergenza in grado di arrestare tutte le funzioni pericolose della macchina e posto in posizione comoda. I percussori a esplosione devono essere dotati di un dispositivo che escluda la possibilità di un'accensione involontaria a macchina spenta. Le maniglie superiori sui percussori ad esplosione devono essere dotate di calotte protettive per le mani onde evitare pericoli di schiacciamento. Nel caso di piastre vibranti e percussori vibranti dotati di frizione a forza centrifuga, non si applicano i requisiti per un sistema speciale di arresto di emergenza. I Compactatori a rulli con operatore a bordo devono avere tre sistemi frenanti indipendenti tra loro (di servizio, secondario, di stazionamento). I cofani dei motori devono essere fissati in modo permanente.			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°47	FASI OPERATIVE	CODICE FO.LA.023
	Le macchine sono dotate di un avvisatore acustico. La zona di articolazione delle macchine con articolazione a perno deve essere marcata su entrambe i lati. Si adottano comandi ad azione mantenuta e arresti automatici.	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°48		FASI OPERATIVE		CODICE FO.LA.025		
FASE N° 1.8.4.3		Montaggio pali illuminazione		Area Lavorativa:		
FASE N° 4.5		Montaggio pali per illuminazione		Area Lavorativa:		
CATEGORIA:		LAVORI STRADALI				
FASE OPERATIVA:		MONTAGGIO PALI PER ILLUMINAZIONE				
Posa in opera di palo di sostegno per illuminazione stradale all'interno di pozzetto in c.a. preventivamente realizzato.						
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ004	AUTOCARRO CON GRU Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.			
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.			
Macchine ed attrezzature		Autocarro, mezzo di sollevamento, betoniera, utensili di uso comune				
Rischi per la sicurezza:		Investimento di persone o cose Contatti con macchinari, organi in movimento Abrasioni, ferite, punture, tagli Movimentazione manuale dei carichi Elettrocuzione Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Carico e scarico materiale				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Guanti - Casco - Tuta da lavoro ed indumenti ad alta visibilità - Scarpe di sicurezza				
Prescrizioni esecutive:		- Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza degli utensili utilizzati - Evitare il trasporto manuale di materiali eccedenti i 30 Kg - Non rimuovere le protezioni dalle parti meccaniche in movimento - Predisporre idonea segnaletica di sicurezza - Predisporre idonee protezioni per evitare la caduta di materiali o personale dall'alto - Rispettare le istruzioni di sicurezza riportate nel libretto di uso e manutenzione dei mezzi - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei mezzi d'opera utilizzati, fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera - Nella movimentazione fare attenzione alle parti metalliche taglienti				
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08				
Valutazione del Rischio		Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Bassa; Livello del rischio : Lieve				
Allegato		#Immagine//Grafo/#				

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°57	FASI OPERATIVE		CODICE FO.OC.001
FASE N° 2.2.3	Paramento in elevazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.3.3	Trave di coronamento	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	OPERE IN C.A.		
FASE OPERATIVA:	REALIZZAZIONE DI OPERE IN ELEVAZIONE		
Realizzazione di strutture intelaiate in c.a.o. (pilastri e travi) che comportano operazioni in elevazione.			
Schede attività elementari collegate:	AE039	INQUINAMENTO E POLVERI	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ022	BETONIERA A BICCHIERE Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.	
Macchine ed attrezzature	Attrezzi d'uso comune:badili, carriole. Apparecchi di sollevamento. Scale a mano o doppie. Ponti su cavalletti. Autobetoniera o Betoniera. Pompa per il cls Vibratore per il cls.		
Rischi per la sicurezza:	Caduta dall'alto Caduta a livello e scivolamento Caduta di materiale dall'alto Urti, compressioni, impatti, colpi Inalazione polveri, fibre, gas, vapori		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, tuta da lavoro dispositivi per la protezione delle vie respiratorie, cintura di sicurezza, cuffia o tappi antirumore		
Prescrizioni esecutive:	- Predisporre idonei ponteggi esterni, allestire parapetti sulle aperture - Verificare periodicamente l'efficienza delle funi, delle catene e dei ganci - Usare per i pilastri: impalcati mobili con i piani di calpestio dotati di normali parapetti con arresto al piede; per gli elementi orizzontali, ove non sia attuabile una normale protezione, si devono allestire impalcati atti a ridurre il più possibile (e comunque a non oltre mt.2) l'altezza di possibile caduta - Allestire subito parapetti sulle rampe e tavolati orizzontali nel vano scala - 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 - Sottoporre gli addetti a visita medica periodica con periodicità condizionata dalla composizione chimica del disarmante utilizzato		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Valutazione del Rischio	Indice Magnitudo :Lieve; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°58	FASI OPERATIVE		CODICE FO.OC.002
FASE N° 2.2.2	Zattera di fondazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.2.3	Paramento in elevazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.4.3	Opera di fondazione	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	OPERE IN C.A.		
FASE OPERATIVA:	REALIZZAZIONE DI OPERE IN FONDAZIONE		
Preparazione e getto per opere in c.a. da realizzarsi 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:	Investimento di persone o cose Caduta dall'alto Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Rumore Vibrazioni 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:	- 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	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°61	FASI OPERATIVE		CODICE FO.SC.01
FASE N° 2.3.4	Scavo	Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	SCAVI		
FASE OPERATIVA:	SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI		
Scavo generale a cielo aperto eseguito con l'ausilio di pala meccanica e/o di escavatore in terreno di qualsiasi natura, carico e trasporto a rifiuto del materiale.			
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:	Contatti con macchinari, organi in movimento Investimento di persone o cose Urti, compressioni, impatti, colpi Esposizione a polveri Rumore Ribaltamento, perdita di stabilità Seppellimento, sprofondamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta da lavoro - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire. Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare. Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento. Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori. Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti. Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico. Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massicciata opportunamente livellata e costipata. La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°61	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.01
	<p>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	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°62	FASI OPERATIVE		CODICE FO.SC.03
FASE N° 1.4.2 FASE N° 1.8.4.1 FASE N° 2.2.1	Scavo a sezione Scavi e rinterrì Scavo a sezione obbligata	Area Lavorativa: Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
CATEGORIA:	SCAVI		
FASE OPERATIVA:	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA CON MEZZI MECCANICI		
Scavo a cielo aperto o all'interno di edifici eseguito a sezione ristretta con l'ausilio di escavatore e a mano in terreno di qualsiasi natura, carico e trasporto a rifiuto dei materiali.			
Schede attività elementari collegate:			
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.	
Schede macchine ed attrezzature collegate:	ATTREZ019	ESCAVATORE (oleodinamico) Macchina usata per lo scavo ed il movimento di terra od altro materiale incoerente. Originariamente erano concepiti per piccoli lavori nell'ingegneria civile, poi grazie allo sviluppo della tecnologia dei componenti oleodi	
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 di persone o cose Abrasioni, ferite, punture, tagli Esposizione a polveri Movimentazione manuale dei carichi Rumore Urti, compressioni, impatti, colpi Proiezione di schegge e materiali Infezioni da microorganismi Caduta di materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta da lavoro - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire. Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare. Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento. Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori. Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°62	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.03
	<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 massiciata 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> <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 massiciata opportunamente livellata e costipata.</p>	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°62	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.03
	<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 movimentazione 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	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°63		FASI OPERATIVE		CODICE FO.SC.06		
FASE N° 1.8.2.3		Scavi e rinterri		Area Lavorativa:		
FASE N° 1.8.4.1		Scavi e rinterri		Area Lavorativa:		
CATEGORIA:		SCAVI				
FASE OPERATIVA:		RINTERRO CON MEZZI MECCANICI				
Rinterro con mezzi meccanici utilizzando la stessa terra dello scavo o altre terre.						
Schede attività elementari collegate:						
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ001	AUTOCARRI - DUMPER Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.			
Schede macchine ed attrezzature collegate:		ATTREZ019	ESCAVATORE (oleodinamico) Macchina usata per lo scavo ed il movimento di terra od altro materiale incoerente. Originariamente erano concepiti per piccoli lavori nell'ingegneria civile, poi grazie allo sviluppo della tecnologia dei componenti oleodi			
Schede macchine ed attrezzature collegate:		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			
Macchine ed attrezzature		Pala meccanica, rullo compattatore, attrezzi manuali d'uso comune (piccone, badile), carriola, autocarro.				
Rischi per la sicurezza:		Investimento di persone o cose Abrasioni, ferite, punture, tagli Esposizione a polveri Movimentazione manuale dei carichi Rumore Urti, compressioni, impatti, colpi Proiezione di schegge e materiali Infezioni da microorganismi Caduta di materiale dall'alto				
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Tuta da lavoro - Casco - Occhiali protettivi - Guanti - Scarpe di sicurezza - Mascherina con filtro specifico - Otoprotettori				
Prescrizioni esecutive:		Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori di pericoli intrinseci al cantiere, quali i sottoservizi cittadini (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...), interferenti con le operazioni da eseguire. Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico. Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massicciata opportunamente livellata e costipata. La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine				

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°63	FASI OPERATIVE	CODICE FO.SC.06
	<p>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	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°64		FASI OPERATIVE		CODICE FO.VE.018	
FASE N° 3.3.2		Piantumazioni e piccoli movimenti terra		Area Lavorativa:	
CATEGORIA:		OPERE A VERDE E FORESTALI			
FASE OPERATIVA:		PIANTUMAZIONE			
Formazione di buche eseguite a mano per la messa a dimora della relativa piantina compreso il successivo reinterro.					
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:		ATTREZ003	AUTOCARRO-FURGONE Vengono utilizzati per il trasporto di materiali di qualsiasi genere in genere imballato (furgoni) o sciolto (autocarri		
Macchine ed attrezzature		- Attrezzatura per giardinaggio - Motocarro/autocarro - Badile - Utensili d'uso comune			
Rischi per la sicurezza:		Abrasioni, ferite, punture, tagli Schiacciamento Rischio biologico Infezioni da microorganismi			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Guanti - Scarpe di sicurezza - Tuta protettiva			
Prescrizioni esecutive:		- Utilizzare idonei mezzi per la messa a dimora delle piantine - Predisporre idonee misure di protezione da eventuale materiale infetto - Prestare la massima attenzione durante le fasi di scavo e compattamento - Evitare il contatto diretto con il terreno - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento. - Fare molta attenzione per periodi prolungati all'esposizione del sole avendo cura di coprire il capo e di proteggersi da eventuali scottature - 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 - A causa del rischio di infezioni prevedere una profilassi medica preventiva			
Riferimenti normativi e note:		D.Lgs. 81/08, Norme UNI.			
Valutazione del Rischio		Indice Magnitudo :Medio; Indice Frequenza :Media; Livello del rischio : Lieve			
Allegato		#Immagine//Grafo/#			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°65	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE001
FASE N° 1.6.1	Stesa di manto bituminoso	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.3.2	Piantumazioni e piccoli movimenti terra	Area Lavorativa:	
FASE N° 4.4	Cordoli per aiuole	Area Lavorativa:	
Operazione:	MOVIMENTAZIONE CARICHI CON CARRIOLA		
Trasporto di materiale di cantiere mediante carriola con relativo carico e scarico.			
Macchine ed Attrezzature:	Carriola		
Rischi per la sicurezza:	Movimentazione manuale dei carichi Caduta, sbilanciamento materiale trasportato Investimento di persone o cose		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Scarpe antinfortunistiche - Guanti di pelle		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare preliminarmente l'idoneità fisica del lavoratore all'attività. - Evitare il trasporto manuale di materiali eccedente i 30 Kg. - Effettuare opportune soste ed evitare turni di lavoro prolungati senza interruzioni. - Controllare l'idoneità del percorso ove si opera con la carriola. - Rispettare le disposizioni e le procedure di smaltimento imposte dalle vigenti leggi nel caso di rifiuti tossici e speciali. - Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree circostanti i percorsi - Verificare la pressione di gonfiaggio del pneumatico della carriola - Evitare percorsi difficoltosi in salita e/o discesa		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°66	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE002
FASE N° 1.1.1	Installazione baracche	Area Lavorativa:
FASE N° 1.5	Rilevato stradale	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.1.1	Trasporto tubazioni	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.1.2	Posa in opera tubazioni	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.2.1	Trasporto tubazioni	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.4.2	Stesa cavi elettrici	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.4.3	Montaggio pali illuminazione	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.4.4	Posa in opera pozzetti	Area Lavorativa:
FASE N° 1.9.1	Messa in opera guardrail	Area Lavorativa:
FASE N° 1.9.2	Segnaletica orizzontale	Area Lavorativa:
FASE N° 1.9.3	Segnaletica verticale	Area Lavorativa:
FASE N° 1.9.4	Tappetino di usura	Area Lavorativa:
FASE N° 1.9.5	Griglie e caditoie	Area Lavorativa:
FASE N° 1.9.6	Pozzetti prefabbricati	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.1	Installazione baracche	Area Lavorativa:
FASE N° 2.3.1	Perforazione	Area Lavorativa:
FASE N° 2.4.1	Perforazione	Area Lavorativa:
FASE N° 2.5	DRENAGGI	Area Lavorativa:
FASE N° 4.1	Realizzazione manto stradale	Area Lavorativa:
FASE N° 4.5	Montaggio pali per illuminazione	Area Lavorativa:
FASE N° 4.6	Caditoie acque meteoriche	Area Lavorativa:
Operazione:	TRASPORTO MATERIALI CON MEZZO MECCANICO	
Trasporto di materiali eseguito da autocarro con relativo carico e scarico effettuato con mezzi meccanici.		
Macchine ed Attrezzature:	Autocarro, Grù/Pala meccanica	
Rischi per la sicurezza:	Carico e scarico materiale Ribaltamento, perdita di stabilità Investimento di persone o cose Inalazione gas di scarico Presenza di persone estranea in zona a rischio Esposizione a polveri Errata manovra operatore Scarsa manutenzione mezzi meccanici Crollo di pareti o solai per cedimenti strutturali Rumore Vibrazioni	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco protettivo Guanti di pelle Scarpe di sicurezza Tuta protettiva Mascherina	
Prescrizioni esecutive:	- 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.	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°66	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE002
	<ul style="list-style-type: none"> - 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	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°67	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE003
FASE N° 1.8.1.1	Trasporto tubazioni	Area Lavorativa:	
Operazione:	CARICO E SCARICO ATTREZZATURE		
Carico e scarico di attrezzature e macchine da autocarri e/o altri mezzi di trasporto			
Macchine ed Attrezzature:	Autocarro, Grù/Autogrù		
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Contatti con macchinari, organi in movimento Ribaltamento, perdita di stabilità Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco protettivo Guanti di pelle Scarpe di sicurezza Tuta protettiva		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Predisporre adeguati percorsi con relativa segnaletica.- Segnalare la zona interessata all'operazione.- Vietare ai non addetti alle manovre l'avvicinamento alle rampe ribaltabili.- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza e casco) con relative informazioni all'uso.- Vietare la presenza di persone presso le macchine in manovra.- Le estremità delle funi devono essere provviste di impiombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari;		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°67	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE003
	<ul style="list-style-type: none"> - Le funi e i fili elementari devono essere protetti contro gli agenti corrosivi esterni mediante ingrassaggio; - Le funi e le catene usate devono essere contrassegnate dal fabbricante e siano fornite, al momento dell'acquisto, di regolare dichiarazione del medesimo, nella quale vengano fornite le indicazioni e i certificati previsti (direttiva 91/368/CEE). - Occorre verificare che i ganci siano dotati all'imbocco di dispositivo di chiusura funzionante o che siano conformati in modo da impedire la fuoriuscita delle funi o delle catene. - Essi devono portare in sovrimpressione od inciso il marchio di conformità alle norme e il carico massimo ammissibile (direttiva 91/368/CEE). - Gli imbracci devono essere predisposti da ditte che garantiscono la portata indicata, la forza deve essere utilizzata solo per operazioni di scarico degli autocarri di approvvigionamento, e comunque senza mai superare con il carico altezze da terra superiori a 2,00 m, per il sollevamento di materiali minuti si devono obbligatoriamente utilizzare cassoni metallici o dispositivi equivalenti tali da impedire la caduta del carico. - L'angolo al vertice tra i tiranti dell'imbracatura non deve essere normalmente superiore di 60°, per evitare eccessive sollecitazione negli stessi (infatti a parità di carico la sollecitazione delle funi cresce con l'aumentare dell'angolo al vertice). Gli accessori di sollevamento immessi sul mercato comunitario dopo il 1993 devono essere marcati CE (direttiva 91/368/CEE). - Le funi metalliche devono essere sostituite nel caso in cui il numero di fili rotti in una lunghezza pari a 8 volte il diametro sia maggiore a 10, se è rotto un trefolo, se l'usura di fili elementari è superiore a 1/3 del loro diametro iniziale e se vi sono sfasciature, schiacciamenti, piegature ecc. (norma UNI-ISO 4309 01.12.84). - La catena deve essere sostituita quando si è verificato un allungamento superiore al 5% delle maglie o dell'intera catena, oppure una riduzione del diametro degli anelli superiore al 10%, oppure quando la catena risulti deformata o deteriorata (norma UNI 9467 01.10.89). - Nel caso di formazione di anello mediante capocorda, morsetti e redance, i morsetti vanno posizionati con il bullone nella parte interna e posti o a 6 cm, o 10 cm o 16 cm l'uno dall'altro e in numero di 3, 4 o 5 a seconda del diametro della fune (fino a 9 mm, da 10 mm a 16,5 mm e da 18 mm fino a 26 mm) (norma UNI 6697 01.10.70). - Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°68		ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE005	
FASE N° 2.2.2		Zattera di fondazione		Area Lavorativa:	
FASE N° 2.2.3		Paramento in elevazione		Area Lavorativa:	
FASE N° 2.4.3		Opera di fondazione		Area Lavorativa:	
Operazione:		PREPARAZIONE CALCESTRUZZO CON BETONIERA			
Preparazione di conglomerato cementizio in cantiere impastato con betoniera a bicchiere o ad inversione di marcia.					
Macchine ed Attrezzature:		Betoniera			
Rischi per la sicurezza:		Dermatiti, reazioni allergiche Irritazioni cutanee, oculari e respiratorie Investimento di persone o cose Elettrocuzione Movimentazione manuale dei carichi			
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		- Casco - Guanti - Scarpe di sicurezza - Otoprotettori			
Prescrizioni esecutive:		<ul style="list-style-type: none">- Segnalare le manovre degli automezzi con idonea segnaletica e, se necessario, con segnali gestuali.- Seguire il programma di manutenzione del costruttore dei mezzi meccanici.- Per quanto riguarda le misure di prevenzione della betoniera fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera.- Controllare che non ci sia personale non addetto nelle aree interessate dall'intervento- Utilizzare sacchi per cemento da Kg. 25 anziché da Kg. 50- Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento.- Realizzare una barriera di protezione, alta almeno 2 metri, tra il posto di manovra e la zona di carico degli inerti.- Non indossare abiti svolazzanti.- Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione.- Non rimuovere le protezioni.- Evitare bruschi strappi agli organi di caricamento- L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione.- I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.- Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.- Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione.- Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio.- Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.- In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.- Le fosse per il carico dell'impasto devono essere pro-tette con un parapetto o segnalate con un nastro opportuna-mente arretrato dai bordi. Rispettare le protezioni allestite.- Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, maschere antipolvere) e indumenti protettivi con relative informazioni all'uso.- Quando la postazione della betoniera si trova in luoghi dove vi sia il pericolo di caduta di materiali dall'alto occorre predisporre un solido impalcato di protezione alto non più di 3 m dal piano di lavoro.- Lavorare rimanendo sotto l'impalcato di protezione. L'impalcato sovrastante il luogo di lavoro non esonera dall'obbligo di indossare il casco.- Posizionare la macchina su base solida e piana.- Sono vietati i rialzi instabili. Non spostare la macchina dalla posizione stabilita.			
Riferimenti normativi e		D.Lgs. 81/08			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°68	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE005
note:		
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°69	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE007
FASE N° 2.2.2	Zattera di fondazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.2.3	Paramento in elevazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.3.3	Trave di coronamento	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.4.3	Opera di fondazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 4.4	Cordoli per aiuole	Area Lavorativa:	
Operazione:	GETTO DI CALCESTRUZZO PRODOTTO IN SITU		
Sollevamento e getto di calcestruzzo prodotto in situ, mediante l'uso della gru o della pompa, per strutture verticali ed orizzontali			
Macchine ed Attrezzature:	Pompa per il getto o gru con secchione		
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Caduta di materiale dall'alto Elettrocuzione Rumore Vibrazioni Caduta a livello e scivolamento Allergeni Getti, schizzi 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.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°69	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE007
	<ul style="list-style-type: none"> - 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	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°70	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE008
FASE N° 2.3.2	Realizzazione pali in c.a.	Area Lavorativa:
FASE N° 2.4.2	Realizzazione pali in c.a.	Area Lavorativa:
Operazione:	GETTO DI CALCESTRUZZO DA AUTOBETONIERA	
Macchine ed Attrezzature:	Autobetoniera, Pompa per getto o gru con secchione	
Rischi per la sicurezza:	Ribaltamento, perdita di stabilità Urti, compressioni, impatti, colpi Spostamento, caduta del materiale sollevato, calato (sganciamento, cedimento di funi, imbracature, ecc.) Contatti con macchinari, organi in movimento Caduta a livello e scivolamento Allergeni Getti, schizzi Rischio chimico	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, Casco di protezione, tuta di protezione, dispositivi per la protezione delle vie respiratorie, cuffia o tappi antirumore	
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none"> - Permettere il transito delle autobetoniere su carreggiata solida e con pendenza adeguata - Verificare periodicamente l'aggancio del secchione e il congegno di sicurezza del gancio - Accertarsi del regolare funzionamento delle attrezzature di pompaggio. - Allontanare i non addetti mediante segnalazioni e sbarramenti - Effettuare visite mediche secondo la periodicità stabilita dalla legge - Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore 	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°70	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE008
	<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Organizzare le vie d'accesso e i luoghi di lavoro in modo agevole e sicuro. - Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni sull'uso. - Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. - Assicurarsi che il canale di scarico del calcestruzzo sia posizionato secondo le istruzioni. - I cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile. - Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. - 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. - Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. - Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. - Il movimento del canale di scarico deve essere effettuato tenendo presente la presenza di altre persone. - Posizionare i cavi elettrici in modo da evitare danni dovuti a urti o a usura meccanica ed in modo che non costituiscano intralcio. - 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	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°71	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE009
FASE N° 2.2.2	Zattera di fondazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.2.3	Paramento in elevazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.3.3	Trave di coronamento	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.4.3	Opera di fondazione	Area Lavorativa:	
Operazione:	CASSEFORMI IN LEGNAME Preparazione di casseformi in legname, compresi gli oneri di esecuzione, compreso disarmo e pulizia del legname per il contenimento del getto di cls.		
Macchine ed Attrezzature:	Mezzi di sollevamento, autocarro con gru, puntelli, tavole, utensili d'uso comune, ponteggi, attrezzature per la pulizia del legname (puliscitavole, spazzole, spatole, ecc.)		
Rischi per la sicurezza:	Caduta di materiale dall'alto Abrasioni, ferite, punture, tagli Danno, crollo strutturale Incendio Caduta dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Casco - Guanti - Tuta protettiva - Scarpe antinfortunistiche		
Prescrizioni esecutive:	- Controllare le condizioni statiche e di sicurezza dei ponteggi. - Assicurare correttamente i carichi prima della fase di sollevamento. - Controllare i tempi di maturazione dei getti per consentire con corrette operazioni di disarmo (anche in relazione alle condizioni atmosferiche). - Fare rispettare il divieto di fumare. - Tenere a portata di mano idonei mezzi di estinzione. - Proteggersi dall'eventuale contatto con il cemento. - Per quanto riguarda le misure di prevenzione dei ponteggi e dei mezzi d'opera fare riferimento alle relative schede nei mezzi d'opera. - Eventuali aperture lasciate nei piani orizzontali devono essere circondate da parapetto rettangolare e tavole fermapiede o devono essere coperte con tavolato		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°72	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE014
FASE N° 2.2.2	Zattera di fondazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.2.3	Paramento in elevazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.3.3	Trave di coronamento	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.4.3	Opera di fondazione	Area Lavorativa:	
Operazione:	POSA IN OPERA DI ARMATURA IN BARRE		
Approvvigionamento al piano di lavoro del ferro presagomato e relativa posa in opera entro i casseri opportunamente predisposti, mediante legatura con filo di ferro ricotto ad opera di carpentieri specializzati.			
Macchine ed Attrezzature:	Grù/Autogrù, Utensili manuali vari		
Rischi per la sicurezza:	Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta di materiale dall'alto Movimentazione manuale dei carichi Caduta dall'alto		
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 impalcati 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 antisdruciolevoli.- 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 dell'armatura 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	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°73	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE021
FASE N° 2.5	DRENAGGI	Area Lavorativa:	
Operazione:	SCAVO ESEGUITO A MANO		
Esecuzione di scavo aperto o a sezione obbligata, su terreno di varia consistenza, eseguito con attrezzature manuali.			
Macchine ed Attrezzature:	Piccone, badile, carriola.		
Rischi per la sicurezza:	Schiacciamento Urti, compressioni, impatti, colpi Movimentazione manuale dei carichi Posture disagiati, incongrue Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Cadute in scavi, profondità Interferenze con linee elettriche aeree Interferenze con servizi (tubazioni, cavi, ecc.)		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti da lavoro Scarpe antinfortunistiche Occhiali di protezione Mascherina (ove opportuno)		
Prescrizioni esecutive:	<div>- Per accedere al fondo dello scavo usare scale a pioli vincolate, sporgenti dal ciglio non meno di mt.1, non aderenti al terreno.</div> <div>- Per scavi superiori a mt.1 allestire sul ciglio adeguati parapetti con altezza non inferiore a mt.1, ed apporre adeguate segnalazioni di pericolo, sufficientemente illuminate nelle ore notturne.</div> <div>- Non accatastare materiali ed attrezzature sul ciglio dello scavo.</div> <div>- Individuare, precedentemente alle operazioni di scavo, tutti i servizi interrati segnalandoli e disattivandoli (se possibile)</div> <div>- Depositare il materiale di risulta minimo ad 1 m. dal bordo scavo</div> <div>- Recintare e segnalare tutti gli scavi aperti in particolare in prossimità d'aree di transito pubblico e abitazioni</div> <div>- Armare le pareti quando si supera l'altezza di m. 1,50 dal ciglio al piano di scavo e le pareti non abbiano una pendenza a declivio naturale.</div> <div>- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante.</div> <div>- Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.</div> <div>- Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.</div> <div>- Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.</div> <div>- Controllare la pressione dei pneumatici della carriola.</div> <div>- Verificare lo stato dei manici dei picconi onde evitare la rottura degli stessi durante l'uso</div> <div>- Fornire adeguate informazioni per ridurre l'affaticamento dovuto a lavori in posizione china.</div>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°74	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE022
FASE N° 1.8.1.3	Scavi e rinterrì	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.2.4	Posa pozzetti	Area Lavorativa:	
Operazione:	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO CON MEZZO MECCANICO		
Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di qualsivoglia opera di fondazione, eseguito con mezzo meccanico e con l'ausilio di operaio per la finitura e ripulitura dello scavo.			
Macchine ed Attrezzature:	Dumper Escavatore e martello oleodinamico applicabile allo stesso Pala meccanica gommata o cingolata Badile e piccone		
Rischi per la sicurezza:	Cadute in scavi Ribaltamento, perdita di stabilità Investimento di persone o cose Esposizione a polveri Elettrocuzione Contatti con macchinari, organi in movimento Inalazione gas di scarico Vibrazioni Rumore		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti Scarpe di sicurezza Casco di protezione Tuta da lavoro Stivali impermeabili (ove necessario) Dispositivi per la protezione delle vie respiratorie Otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Vietare l'avvicinamento delle persone mediante avvisi e sbarramenti- Munire di parapetto il ciglio dello scavo (il nastro di segnalazione deve essere collocato adeguatamente arretrato dal ciglio dello scavo) e sbatacchiare le pareti- Predisporre andatoie con larghezza non inferiore a m.0,60 se destinata agli operai m.1,20 per il trasporto di materiale- Predisporre scale a mano con pioli incastrati ai montanti, con dispositivo antisdruciolevole alla base (le scale a mano devono essere vincolate, i montanti devono superare il piano di sbarco di almeno un metro)- Predisporre idonee armature nelle opere di sottomurazione- Salire e scendere dal mezzo meccanico utilizzando idonei dispositivi e solo a motore spento- Prima dell'utilizzo della macchina per la movimentazione del terreno verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza acustici e luminosi.- Non utilizzare la macchina per sollevare personale o materiale non conforme alle caratteristiche del mezzo- Effettuare eventuali riparazioni del mezzo solo quando ha il motore spento e limitatamente ad interventi di emergenza- In presenza di operazioni in prossimità di specchi d'acqua o corsi d'acqua devono essere prese misure per evitare l'annegamento accidentale- Individuare, precedentemente alle operazioni, tutti i sottoservizi aerei ed interrati segnalandoli- 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- Accertare la natura di eventuali rischi biologici presenti nell'ambiente ed approntare un programma tecnico sanitario di protezione per gli addetti- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°74	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE022
	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizzazione periodica al personale operante relativamente ai rischi specifici delle operazioni da eseguire - Verificare periodicamente l'efficienza dei camion e dei macchinari - Oltre mt.1,50 è vietato lo scavo manuale per scalzamento alla base - Eventuali tavole d'armatura devono sporgere di almeno 30 cm dal bordo superiore - Osservare le ore di silenzio a seconda della stagione e delle disposizioni locali - Usare, se si opere in zone residenziali compressori muniti di silenziatore - Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. - I percorsi devono avere pendenza trasversale adeguata. - Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. - Nelle ore notturne la zona deve essere convenientemente indicata da segnalazioni luminose - Vietare la presenza di persone durante le manovre di retromarcia - Vietare il deposito di materiali di qualsiasi natura in prossimità dei cigli dello scavo <p>Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.</p> <p>Controllare la pressione dei pneumatici e le condizioni della ruota della carriola.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bagnare con frequenza per evitare il sollevamento di polveri. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°75	ATTIVITA' ELEMENTARI		CODICE AE025
FASE N° 2.5	DRENAGGI	Area Lavorativa:	
Operazione:	DRENAGGIO DEL TERRENO		
la fase consiste nel drenare il piano del terreno, per garantire una stabilità maggiore e per poter operare con maggior sicurezza, mediante perforazioni e pompe (v. schede relative).			
Macchine ed Attrezzature:	Aste filtranti, tubazioni di raccordo, pompe idrovore		
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Urti, compressioni, impatti, colpi Caduta a livello e scivolamento Seppellimento, sprofondamento Allagamento Annegamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, tuta da lavoro, stivali impermeabili, otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	<ul style="list-style-type: none">- Verifica delle condizioni del terreno prima e durante lo scavo- Effettuare correttamente tutte le connessioni delle aste filtranti con le tubazioni di raccordo al fine di garantire l'uniformità del prosciugamento- Scaricare le acque del prosciugamento in aree autorizzate precedentemente individuate al di fuori di quelle di lavoro- 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- Recintare e segnalare tutti gli scavi aperti in particolare in prossimità di aree di transito pubblico e abitazioni- 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.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°75	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE025
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°77	ATTIVITA' ELEMENTARI	CODICE AE039
FASE N° 2.2.3	Paramento in elevazione	Area Lavorativa:
Operazione:	INQUINAMENTO E POLVERI	
Macchine ed Attrezzature:		
Rischi per la sicurezza:	Inquinamento ambientale Irritazione da fumi e/o polveri	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):		
Prescrizioni esecutive:	<p>Tutti i materiali di risulta provenienti da scavi, perforazioni, scarto delle lavorazioni e quant'altro, dovranno essere condotti in discariche autorizzate.</p> <p>Eventuali rifiuti speciali, tossici e nocivi, dovranno essere smaltiti da ditte autorizzate secondo la vigente normativa.</p> <p>Le macchine con motore a combustione interna quali escavatori, pale meccaniche, autocarri, gruppi elettrogeni, compressori, ecc. dovranno essere dotati di efficiente marmitta, e di revisione periodica del motore, in modo da limitare il più possibile l'immissione nell'atmosfera di gas inquinanti.</p> <p>Dovrà essere posta particolare attenzione affinché a causa dei lavori e del circolare delle macchine non venga sollevata polvere che possa arrecare disagio agli operai ed a terzi, ed a tal fine il cantiere si attrezzerà opportunamente in modo da inumidire periodicamente il suolo per eliminare del tutto l'inconveniente soprattutto nelle stagioni più asciutte</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°78	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ001
FASE N° 1.4.2	Scavo a sezione	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.5	Rilevato stradale	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.1.3	Scavi e rinterri	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.2.3	Scavi e rinterri	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.2.4	Posa pozzetti	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.4.1	Scavi e rinterri	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.2.1	Scavo a sezione obbligata	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.3.4	Scavo	Area Lavorativa:	
FASE N° 4.6	Caditoie acque meteoriche	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	AUTOCARRI - DUMPER		
Sono automezzi utilizzati per il trasporto all'interno del cantiere o su strada di materiale quale terra, sabbia, cemento ecc.			
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Errata manovra operatore Caduta di materiale dall'alto Cedimento parti meccaniche della macchine Vibrazioni Rumore Caduta a livello e scivolamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, casco, dispositivi otoprotettori		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo DURANTE L'USO azionare il girofaro non trasportare persone all'interno del cassone adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta non azionare il ribaltabile con il mezzo i posizione inclinata non superare la portata massima non superare l'ingombro massimo posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare DOPO L'USO eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare riguardo per i pneumatici e per l'impianto frenante, secondo le indicazioni del libretto segnalare eventuali anomalie di funzionamento pulire il mezzo e gli organi di comando - Le macchine di movimento terra devono essere provviste di segnalatore a luce gialla intermittente sul tetto del posto di guida e di avvisatore acustico all'innesto della retromarcia. - Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS). - Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS). - Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 12/2010)		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs.81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°78	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ001
Allegato		

Scheda n°79	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ003
FASE N° 1.1.3	Impianti e viabilità	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.9.3	Segnaletica verticale	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.3	Impianti e viabilità	Area Lavorativa:	
FASE N° 3.3.2	Piantumazioni e piccoli movimenti terra	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	AUTOCARRO-FURGONE		
Vengono utilizzati per il trasporto di materiali di qualsiasi genere in genere imballato (furgoni) o sciolto (autocarri)			
Rischi per la sicurezza:	Errata manovra operatore Caduta di materiale dall'alto Cedimento parti meccaniche della macchine Vibrazioni Rumore Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Caduta a livello e scivolamento Investimento di persone o cose Ribaltamento, perdita di stabilità		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):			
Prescrizioni esecutive:	Assegnare il mezzo solo al personale autorizzato Controllare prima della messa in funzione la perfetta efficienza del mezzo Dotare il mezzo di appropriata e completa cassetta del pronto soccorso Caricare il mezzo in modo tale che il carico non limiti la visibilità del conducente Assicurare la stabilità del carico Assicurarsi che il carico non sporga posteriormente più dei 3/10 della lunghezza del mezzo e segnalarlo con pannello riflettente con dimensioni 50x50 cm. In caso di sosta lasciare almeno 70 cm. per il passaggio dei pedoni Non trasportare persone Non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata Durante i rifornimenti spegnere il motore e non fumare E' compito dell'addetto al mezzo, segnalare eventuali guasti In caso di scarsa visibilità munire i mezzi di fascia a strisce rifrangenti In cantiere segnalare l'operatività del mezzo con segnale luminoso		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°79	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ003
Allegato		

Scheda n°80	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ004
FASE N° 1.1.1	Installazione baracche	Area Lavorativa:
FASE N° 1.1.2	Installazione di macchine operatrici	Area Lavorativa:
FASE N° 1.7	Realizzazione marciapiede	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.1.1	Trasporto tubazioni	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.2.1	Trasporto tubazioni	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.2.2	Posa in opera tubazioni	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.4.3	Montaggio pali illuminazione	Area Lavorativa:
FASE N° 1.8.4.4	Posa in opera pozzetti	Area Lavorativa:
FASE N° 1.9.1	Messa in opera guardrail	Area Lavorativa:
FASE N° 1.9.5	Griglie e caditoie	Area Lavorativa:
FASE N° 1.9.6	Pozzetti prefabbricati	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.1	Installazione baracche	Area Lavorativa:
FASE N° 2.1.2	Installazione di macchine operatrici	Area Lavorativa:
FASE N° 2.3.2	Realizzazione pali in c.a.	Area Lavorativa:
FASE N° 2.4.2	Realizzazione pali in c.a.	Area Lavorativa:
FASE N° 4.5	Montaggio pali per illuminazione	Area Lavorativa:
FASE N° 4.6	Caditoie acque meteoriche	Area Lavorativa:
Descrizione macchina:	AUTOCARRO CON GRU	
Autogrù gommata, con stabilizzatori e braccio elevatore telescopico, per movimentazione carichi.		
Rischi per la sicurezza:	Folgorazione per contatto linee aeree Investimento di persone o cose Errata manovra operatore Caduta di materiale dall'alto Cedimento parti meccaniche della macchine Mancato funzionamento dispositivi di sicurezza	
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	-guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi	
Prescrizioni esecutive:	-Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre di rotazione, allungamento o sollevamento del braccio -controllare i percorsi e le aree di manovra -verificare l'efficienza dei comandi -applicare le apposite piastre per aumentare, se previsto, la superficie di appoggio degli stabilizzatori verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare uno spazio sufficiente e sicuro per il passaggio delle persone o delimitare la zona operativa con transenne, cavalletti o nastri segnatori	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°80	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ004
	<ul style="list-style-type: none"> -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		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°81	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ008
FASE N° 1.8.4.4	Posa in opera pozzetti	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	AUTOGRU		
Rischi per la sicurezza:	Ribaltamento, perdita di stabilità Investimento di persone o cose Caduta di materiale dall'alto Rumore Vibrazioni Interferenze con linee elettriche aeree Interferenze con servizi (tubazioni, cavi, ecc.) Contatti con macchinari, organi in movimento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, scarpe di sicurezza, tuta, casco, imbracatura di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	<div>- Tutti gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore ai 200 kg sono soggetti a omologazione ISPESL.</div> <div>- Il datore di lavoro o chi per esso deve effettuare la verifica trimestrale delle funi e delle catene degli organi di sollevamento.</div> <div>- 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.</div> <div>- 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.</div> <div>- Per gli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, immessi sul mercato con la marcatura CE, il datore di lavoro è tenuto alla sola trasmissione all'ISPESL, all'atto dell'acquisto, della dichiarazione di conformità o CE redatta dal costruttore (D.Lgs. 17/2010).</div> <div>- 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.</div> <div>- 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.</div> <div>- 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.</div> <div>- Si ricorda infine che tutte le prese e le spine devono essere conformi a quanto previsto dalla norma C.E.I. 23-12.</div> <div>- 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.</div> <div>- Devono inoltre essere installati i seguenti dispositivi di sicurezza:</div> <div>- arresto automatico della gru e del carico in caso di interruzione dell'energia elettrica anche su una sola fase;</div> <div>- dispositivo di frenatura per il pronto arresto e la posizione di fermo del carico e del mezzo;</div> <div>- dispositivi acustici di segnalazione del moto e di illuminazione del campo di manovra ;</div> <div>- funzionamento del motore innestato anche durante la discesa del carico.</div> <div>- La gru non deve mai essere utilizzata per:</div> <div>portate superiori a quelle previste dal libretto di omologazione;</div> <div>stradicare alberi, pali o massi o qualsiasi altra opera interrata;</div> <div>strappare casseforme di getti importanti;</div> <div>trasportare persone anche per brevi tratti.</div> <div>- La forza deve essere utilizzata solo per operazioni di scarico degli autocarri di</div>		

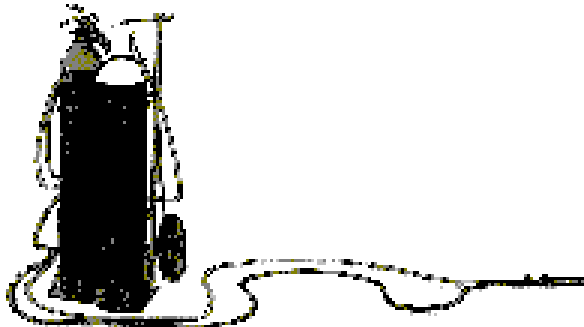
Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°81	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ008
	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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> <p>segnalare tempestivamente qualsiasi eventuale anomalia di funzionamento</p> <ul style="list-style-type: none"> -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		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°82	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ017
FASE N° 1.1.3	Impianti e viabilità	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.1.2	Posa in opera tubazioni	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.4.2	Stesa cavi elettrici	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.3	Impianti e viabilità	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	UTENSILI ELETTRICI PORTATILI		
Rischi per la sicurezza:	Abrasioni, ferite, punture, tagli Elettrocuzione Rumore Caduta a livello e scivolamento Caduta di materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	-guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - occhiali		
Prescrizioni esecutive:	<p>- Gli utensili elettrici portatili devono essere alimentati a bassa tensione: un impianto elettrico è ritenuto a bassa tensione quando la tensione è uguale o minore a 400 volt efficaci per corrente alternata e a 600 volt per corrente continua .</p> <p>- Gli utensili elettrici devono disporre di un isolamento supplementare che viene definito doppio isolamento: esso è riconoscibile dal simbolo del doppio quadrato ed è accompagnato dal marchio del laboratorio che ne attesta l'idoneità (ad esempio IMQ).</p> <p>- Le prese e le spine di corrente devono essere conformi alle norme CEI 17, CEI 23-12, del tipo CEE-17 di colore blu (220 V), verde (50 V) o viola (24 V).</p> <p>- Si ricorda che se l'alimentazione degli utensili, che operano all'aperto o in luoghi molto umidi, è fornita da una rete a bassa tensione attraverso un trasformatore, questo deve avere l'avvolgimento primario separato ed isolato perfettamente dall'avvolgimento secondario.</p> <p>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010).</p> <p>Prima dell'uso: verificare la presenza e la funzionalità delle protezioni verificare la pulizia dell'area circostante verificare la pulizia della superficie della zona di lavoro verificare l'integrità dei collegamenti elettrici verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra verificare la corretta disposizione del cavo di alimentazione</p> <p>Durante l'uso: afferrare saldamente l'utensile non abbandonare l'utensile ancora in moto indossare i dispositivi di protezione individuale</p> <p>Dopo l'uso: lasciare il banco ed il luogo di lavoro libero da materiali lasciare la zona circostante pulita verificare l'efficienza delle protezioni e segnalare le eventuali anomalie di funzionamento</p>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, NORME CEI		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°83	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ018
FASE N° 1.8.1.2	Posa in opera tubazioni	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.3.2	Realizzazione pali in c.a.	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.4.2	Realizzazione pali in c.a.	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	SALDATRICE OSSIDOACETILENICA		
La saldatura è un procedimento usato per realizzare a caldo giunzioni stabili tra pezzi metallici, con o senza apporto di materiale fuso.			
Rischi per la sicurezza:	Incendio Esplosione Radiazioni non ionizzanti Caduta a livello e scivolamento Schiacciamento Rumore		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti contro le ustioni, scarpe di sicurezza, tuta,occhiali o schermo ,cuffie o tappi auricolari		
Prescrizioni esecutive:	<p>PRIMA DELL'USO:</p> <p>verificare l'assenza di gas o materiale infiammabile nell'ambiente o su tubazioni e/o serbatoi sui quali si effettuano gli interventi</p> <p>verificare la stabilità e il vincolo delle bombole sul carrello porta bombole</p> <p>verificare l'integrità dei tubi di gomma e le sue giunzioni con le bombole</p> <p>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.</p> <p>verificare la funzionalità dei riduttori di pressione e dei manometri</p> <p>in caso di lavorazione in ambienti confinati predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione</p> <p>DURANTE L'USO:</p> <p>trasportare le bombole con l'apposito carrello</p> <p>evitare di utilizzare la fiamma libera in corrispondenza delle bombole e delle tubazioni del gas</p> <p>non lasciare le bombole esposte ai raggi solari o ad altre fonti di calore</p> <p>nelle pause di lavoro spegnere la fiamma e chiudere l'afflusso del gas</p> <p>è opportuno tenere un estintore sul posto di lavoro</p> <p>segnalare eventuali malfunzionamenti</p> <p>DOPO L'USO:</p> <p>spegnere la fiamma chiudendo le valvole d'afflusso del gas</p> <p>collocare il tutto in luogo apposito e lontano da qualsiasi fonte di calore</p> <p>segnalare eventuali anomalie di funzionamento</p>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°84	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ019
FASE N° 1.4.2	Scavo a sezione	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.5	Rilevato stradale	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.2.2	Posa in opera tubazioni	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.2.3	Scavi e rinterri	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.3.4	Scavo	Area Lavorativa:	
FASE N° 4.6	Caditoie acque meteoriche	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	ESCAVATORE (oleodinamico)		
Macchina usata per lo scavo ed il movimento di terra od altro materiale incoerente.			
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Errata manovra operatore Caduta di materiale dall'alto Cedimento parti meccaniche della macchine Vibrazioni Rumore Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Caduta a livello e scivolamento Ribaltamento, perdita di stabilità Folgorazione per contatto linee aeree Interferenze con servizi (tubazioni, cavi, ecc.)		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	calzature di sicurezza,guanti, indumenti protettivi ,cuffie o tappi auricolari,tuta		
Prescrizioni esecutive:	<div>- Le macchine di movimento terra devono essere provviste di segnalatore a luce gialla intermittente sul tetto del posto di guida e di avvisatore acustico all'innesto della retromarcia.</div> <div>- Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS) (D.M. 28.11.1987, n° 593).</div> <div>- Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS) (D.M. 28.11.1987, n° 594).</div> <div>- Per quel che riguarda il rumore emesso dalle macchine movimento terra, sono validi il D.M. n. 588 del 28.11.1987 ed il D.Lgs n.135 del 27.01.92.</div> <div>- Tutte le macchine devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010)</div> <div>PRIMA DELL'USO:</div> <div>controllare le aree di lavoro per evitare pericolosi avvicinamenti a strutture pericolanti o a superfici cedevoli</div> <div>controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore</div> <div>verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere</div> <div>controllare l'efficienza dell'attacco della pinza e delle connessioni dei tubi</div> <div>garantire la visibilità del posto di guida</div> <div>controllare l'efficienza dei comandi</div> <div>verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano regolarmente funzionanti</div> <div>DURANTE L'USO:</div> <div>segnalare l'operatività del mezzo col girofaro</div> <div>chiudere gli sportelli della cabina</div> <div>non ammettere a bordo della macchina altre persone</div> <div>mantenere sgombra e pulita la cabina</div> <div>mantenere stabile il mezzo durante la demolizione</div> <div>nelle fasi inattive tenere a distanza di sicurezza il braccio dai lavoratori</div> <div>per le interruzioni momentanee di lavoro, prima di scendere dal mezzo azionare il dispositivo di blocco dei comandi</div> <div>durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare</div> <div>segnalare tempestivamente eventuali gravi anomalie</div> <div>DOPO L'USO:</div> <div>posizionare la macchina ove previsto, abbassare la benna a terra, inserire il blocco dei</div>		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°84	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ019
	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	
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Stradale	
Allegato		

Scheda n°85	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ021
FASE N° 1.4.2	Scavo a sezione	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.1.3	Scavi e rinterri	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.2.3	Scavi e rinterri	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.2.4	Posa pozzetti	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.4.1	Scavi e rinterri	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.2.1	Scavo a sezione obbligata	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE		
Rischi per la sicurezza:	Urti, compressioni, impatti, colpi Vibrazioni Folgorazione per contatto linee aeree Rumore Ribaltamento, perdita di stabilità Incendio		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - guanti - casco - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	<p>Il posto di guida dovrà essere del tipo antivibrante.</p> <p>La macchina deve essere dotata di cabina di protezione per i casi di rovesciamento e caduta di oggetti dall'alto. (ROPS e FOPS)</p> <p>La macchina deve essere accompagnata, oltre che dalle normali informazioni di carattere strettamente tecnico, dal libretto di garanzia e dalle istruzioni d'uso e manutenzione, che forniscono le indicazioni necessarie per eseguire, senza alcun rischio, la messa in funzione, l'utilizzazione, il trasporto, l'installazione, il montaggio e lo smontaggio, la regolazione, la manutenzione e la riparazione della macchina.</p> <p>La documentazione che accompagna la macchina deve inoltre fornire le informazioni sull'emissione di potenza sonora e sulle vibrazioni prodotte.</p> <p>Il lavoratore deve indossare indumenti aderenti al corpo, evitando accuratamente parti sciolte o svolazzanti, come sciarpe, cinturini slacciati, ecc., che potrebbero impigliarsi con le parti in movimento di macchine o utensili, e/o nei relativi organi di comando, o costituire intralcio durante la permanenza su opere provvisorie e durante la movimentazione manuale dei carichi; in particolare, se le maniche non sono corte, esse andranno tenute allacciate strettamente al polso.</p> <p>Mantenere il posto guida libero da oggetti, attrezzi, ecc., soprattutto se non fissati adeguatamente.</p> <p>Prima di iniziare la lavorazione, regolare e bloccare il sedile di guida.</p> <p>Non trasportare persone se non all'interno della cabina di guida, sempre che questa sia idonea allo scopo e gli eventuali trasportati non costituiscano intralcio alle manovre.</p> <p>Controllare l'efficienza dei freni, delle luci, dei dispositivi acustici e luminosi e di tutti i comandi e circuiti di manovra.</p> <p>- La macchina deve essere provvista 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>		


Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°85	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ021
	<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 immesse devono essere dotate di marchio CE e conformi alle norme armonizzate secondo la "Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010).</p> <p>I posti di lavoro e di passaggio devono essere idoneamente difesi contro la caduta o l'investimento di materiali in dipendenza dell'attività lavorativa.</p> <p>Ove non è possibile la difesa con mezzi tecnici, devono essere adottate altre misure o cautele adeguate.</p> <p>All'inizio di ciascun turno di lavoro controllare l'efficienza dell'attacco del martello demolitore e delle connessioni dei tubi.</p> <p>Qualora fosse necessario intervenire su parti dell'impianto oleodinamico della macchina, bisognerà accertarsi preventivamente che la pressione sia nulla.</p> <p>La ricerca di un eventuale foro su un flessibile della macchina, dovrà eseguirsi sempre con molta cautela, e preventivamente muniti di occhiali di protezione.</p> <p>PRIMA DELL'USO verificare l'assenza di linee elettriche aeree controllare i percorsi e le aree di manovra verificare l'efficienza dei comandi verificare l'efficienza delle luci verificare la funzionalità dell'avvisatore acustico e del girofaro controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore verificare l'integrità dei tubi flessibili dell'impianto oleodinamico controllare l'efficienza dell'attacco del martello e delle connessioni dei tubi delimitare la zona operativa</p> <p>DURANTE L'USO azionare il girofaro non ammettere a bordo della macchina altre persone chiudere gli sportelli della cabina estendere gli stabilizzatori, se previsti mantenere sgombra e pulita la cabina mantenere stabile il mezzo durante la demolizione nelle fasi inattive abbassare il braccio lavoratore della macchina durante le pause di lavoro azionare il dispositivo di blocco dei comandi durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento</p> <p>DOPO L'USO posizionare la macchina ove previsto, abbassare il braccio a terra, azionare il blocco dei comandi ed il freno di stazionamento pulire gli organi di comando eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante e segnalare eventuali guasti di funzionamento</p>	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°86	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ022
FASE N° 1.8.4.3	Montaggio pali illuminazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.9.5	Griglie e caditoie	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.2.2	Zattera di fondazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.2.3	Paramento in elevazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.3.3	Trave di coronamento	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.4.3	Opera di fondazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 4.5	Montaggio pali per illuminazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 4.6	Caditoie acque meteoriche	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	BETONIERA A BICCHIERE		
Attrezzatura utilizzata per la preparazione della malta o del calcestruzzo.			
Rischi per la sicurezza:	Caduta a livello e scivolamento Elettrocuzione Urti, compressioni, impatti, colpi Errata manovra operatore Cedimento parti meccaniche della macchine Caduta di materiale dall'alto Getti, schizzi Movimentazione manuale dei carichi		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - maschere respiratorie - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare la presenza ed efficienza delle protezioni: alla tazza, alla corona, agli organi di trasmissione, agli organi di manovra verificare l'efficienza dei dispositivi d'arresto d'emergenza verificare la presenza e l'efficienza della protezione sovrastante il posto di manovra (tettoia) verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra per la parte visibile ed il corretto funzionamento degli interruttori e dispositivi elettrici di alimentazione e manovra DURANTE L'USO: è vietato manomettere le protezioni è vietato eseguire operazioni di lubrificazione, pulizia, manutenzione o riparazione sugli organi in movimento nelle betoniere a caricamento automatico accertarsi del fermo macchina prima di eseguire interventi sui sistemi di caricamento o nei pressi di questi nelle betoniere a caricamento manuale le operazioni di carico non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti e/o in condizioni disagiate. Utilizzare quindi le opportune attrezzature manuali quali pale o secchi DOPO L'USO: assicurarsi di aver tolto tensione ai singoli comandi ed all'interruttore generale di alimentazione al quadro lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia alla fine dell'uso e l'eventuale lubrificazione ricontrollare la presenza e l'efficienza di tutti i dispositivi di protezione (alla ripresa del lavoro la macchina potrebbe essere riutilizzata da altra persona).		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

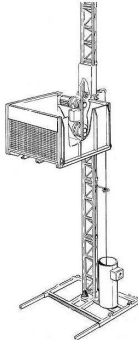
Scheda n°87	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ024
FASE N° 1.1.1	Installazione baracche	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.7	Realizzazione marciapiede	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.1.2	Posa in opera tubazioni	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.2.2	Posa in opera tubazioni	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.1	Installazione baracche	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.3.2	Realizzazione pali in c.a.	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.4.2	Realizzazione pali in c.a.	Area Lavorativa:	
FASE N° 4.4	Cordoli per aiuole	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	AUTOBETONIERA (fino a mc. 10 di portata)		
Rischi per la sicurezza:	Carico e scarico materiale Ribaltamento, perdita di stabilità Investimento di persone o cose Errata manovra operatore Scarsa manutenzione mezzi meccanici Allergeni Crollo di pareti o solai per cedimenti strutturali		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Casco Guanti Scarpe di sicurezza con suola imperforabile		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO Definire le aree ed i percorsi interni al cantiere per i mezzi Realizzare aree di terreno stabile per posizionare la betoniera in fase di scarico Il mezzo di trasporto deve essere mantenuto in efficienza secondo il programma di manutenzione della casa costruttrice. Prima di utilizzare il mezzo devono comunque essere verificate le condizioni di efficienza dell'impianto frenante, dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa e degli specchi retrovisori. DURANTE L'USO Sospendere le attività in caso di forti piogge o presenza di neve e/o ghiaccio Il numero di passeggeri trasportati deve essere quello consentito dal libretto di circolazione. Il percorso degli automezzi deve essere separato e segnalato dal percorso pedonale nell'ambito del cantiere. Le manovre che possono presentare rischi (retromarcia, accosti, ecc.) devono essere assistite da personale a terra. Il carico dell'automezzo non deve oltrepassare il carico massimo consentito dal libretto dell'automezzo. DOPO L'USO La pulizia degli automezzi deve essere effettuata con regolarità ed affidata ad un responsabile della manutenzione.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice della Strada		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°89	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ028
FASE N° 1.8.1.2	Posa in opera tubazioni	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	MOLA		
Macchina utensile impiegata per compiere lavorazioni meccaniche, mediante abrasione sul materiale .			
Rischi per la sicurezza:	Abrasioni, ferite, punture, tagli Elettrocuzione Esposizione a polveri Rumore		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	occhiali, guanti, scarpe, cuffie antirumore, tuta		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: controllare la stabilità del banco ed il corretto fissaggio della mola controllare il diametro della mola in base al tipo di impiego e numero di giri dell'albero verificare l'integrità delle protezioni degli organi in movimento verificare l'efficienza dell'apposito schermo paraschegge verificare l'idoneità del poggiapezzi DURANTE L'USO: non rimuovere o modificare le protezioni segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti DOPO L'USO: pulire la macchina non eseguire operazioni di manutenzione con gli organi in movimento e/o ad alimentazione inserita		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			


Scheda n°90	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ029
FASE N° 1.4.2	Scavo a sezione	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.5	Rilevato stradale	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.8.2.3	Scavi e rinterri	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.3.4	Scavo	Area Lavorativa:	
FASE N° 4.6	Caditoie acque meteoriche	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	MONTACARICHI		
Apparecchiatura completa delle relative linee elettriche per forza motrice, illuminazione, segnalazione e la messa a terra, compresa la costruzione di sottoponte di lavoro			
Rischi per la sicurezza:	Carico e scarico materiale Ribaltamento, perdita di stabilità Errata manovra operatore Scarsa manutenzione mezzi meccanici Crollo di pareti o solai per cedimenti strutturali		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- 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: •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		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°90	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ029
	<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°91	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ030
FASE N° 1.1.3	Impianti e viabilità	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.1.3	Impianti e viabilità	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	MINIPALA TIPO SKID		
E' costituita sostanzialmente da una benna montata su mezzo gommato ed è usata in genere per lo scavo ed il caricamento di materiali incoerenti (per esempio sabbia, ghiaia ecc.).			
Rischi per la sicurezza:	Cesoimento Elettrocuzione Allergeni Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Caduta di materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	- Le macchine di movimento terra devono essere provviste di segnalatore a luce gialla intermittente sul tetto del posto di guida e di avvisatore acustico all'innesto della retromarcia. - Devono essere dotate di strutture di protezioni in caso di ribaltamento (ROPS). - Devono essere inoltre dotate di strutture di protezione in caso di caduta di oggetti (FOPS).		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°91	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ030
	<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:	D.Lgs 81/08, D.Lgs.17/10, Codice della Strada	
Allegato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°92	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ039
FASE N° 1.9.2	Segnaletica orizzontale	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	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.			
Rischi per la sicurezza:	Proiezione di schegge e materiali Vibrazioni Rumore Errata manovra operatore Scarsa manutenzione mezzi meccanici Crollo di pareti o solai per cedimenti strutturali		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	<p>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.</p> <p>Sulla macchina, o a portata di mano, deve essere installato un interruttore per l'immediato arresto in caso di bisogno.</p> <p>I comandi non devono avere parti sporgenti che possono permettere l'azionamento involontario.</p> <p>I motocompressori devono essere provvisti di una valvola di sicurezza tarata per la pressione massima di esercizio.</p> <p>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.</p> <p>Si ricorda inoltre che per controllarne la regolarità di funzionamento, i motocompressori sono normalmente dotati 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	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°95	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ044
FASE N° 1.6.1	Stesa di manto bituminoso	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.9.4	Tappetino di usura	Area Lavorativa:	
FASE N° 4.1	Realizzazione manto stradale	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	FINITRICE		
Macchina che serve per spianare, pressare e lisciare i materiali impiegati nella pavimentazione delle strade			
Rischi per la sicurezza:	Incendio Ustioni Esplosione Vapori di bitume Rumore Cesoimento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti, calzature di sicurezza, copricapo, indumenti protettivi (tute)		
Prescrizioni esecutive:	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 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 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		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°96	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ045
FASE N° 1.5	Rilevato stradale	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	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.			
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Errata manovra operatore Cedimento parti meccaniche della macchine Vibrazioni Rumore Caduta a livello e scivolamento Ribaltamento, perdita di stabilità		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	calzature di sicurezza - casco - guanti - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	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 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 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		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Codice Strada		
Allegato			

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°97	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ046
FASE N° 1.8.2.3	Scavi e rinterrì	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	VIBROCOMPATTATORE		
Si tratta di un'apparecchiatura utilizzata per la compattazione di massetti in cls e sottofondi in genere			
Rischi per la sicurezza:	Vibrazioni Rumore Inalazione gas di scarico Incendio		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare la consistenza dell'area da compattare verificare l'efficienza dei comandi verificare l'efficienza dell'involucro coprimotore verificare l'efficienza del carter della cinghia di trasmissione DURANTE L'USO: non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti DOPO L'USO: chiudere il rubinetto della benzina eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato			


Scheda n°98	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ047
FASE N° 1.6.2	Compattazione manto bituminoso	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.7	Realizzazione marciapiede	Area Lavorativa:	
FASE N° 4.1	Realizzazione manto stradale	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	COMPATTATORE A PIATTO		
Si tratta di un'apparecchiatura utilizzata per la compattazione di massetti in cls e sottofondi in genere			
Rischi per la sicurezza:	Vibrazioni Rumore Inalazione gas di scarico Incendio		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: verificare la consistenza dell'area da compattare verificare l'efficienza dei comandi verificare l'efficienza dell'involucro coprimotore		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°98	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ047
	verificare l'efficienza del carter della cinghia di trasmissione DURANTE L'USO: non lasciare la macchina in moto senza sorveglianza non utilizzare la macchina in ambienti chiusi e poco ventilati durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti DOPO L'USO: chiudere il rubinetto della benzina eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motore spento	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Allegato		

Scheda n°99	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ048
FASE N° 1.6.2 FASE N° 1.9.4	Compattazione manto bituminoso Tappetino di usura	Area Lavorativa: Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	RULLO COMPRESSORE		
E' una macchina destinata al livellamento e compressione di superfici rinterrate			
Rischi per la sicurezza:	Investimento di persone o cose Errata manovra operatore Cedimento parti meccaniche della macchine Vibrazioni Rumore Caduta a livello e scivolamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - indumenti protettivi		
Prescrizioni esecutive:	I rulli con operatore a bordo devono essere dotati di luci di lavoro. Sono installati accessori adeguati (fori attacchi occhielli) per assicurare un carico, recupero e trasporto sicuri. Le macchine devono essere dotate di un sistema di sterzo che garantisca una guida sicura considerando la velocità nominale della macchina e la sua capacità di arresto. I comandi di marcia dei compattatori a rulli con operatore devono consentire l'arresto della macchina con il semplice rilascio. Per i compattatori rimorchiati deve essere possibile inserire e disinserire la vibrazione dal posto di guida (sull'unità trainante). Le macchine sono dotate di una funzione di avviamento in folle che impedisca l'avviamento se i comandi delle funzioni pericolose non sono in posizione d'arresto. Le macchine sono concepite in modo tale da prevenire l'avviamento e il funzionamento del motore non autorizzati. Viene installato un comando di arresto di emergenza in grado di arrestare tutte le funzioni pericolose della macchina e posto in posizione comoda. I percussori a esplosione devono essere dotati di un dispositivo che escluda la possibilità di un'accensione involontaria a macchina spenta. Le maniglie superiori sui percussori ad esplosione devono essere dotate di calotte protettive per le mani onde evitare pericoli di schiacciamento. Nel caso di piastre vibranti e percussori vibranti dotati di frizione a forza centrifuga, non si		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°99	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ048
	<p>applicano i requisiti per un sistema speciale di arresto di emergenza. I Compattatori a rulli con operatore a bordo devono avere tre sistemi frenanti indipendenti tra loro (di servizio, secondario, di stazionamento. I cofani dei motori devono essere fissati in modo permanente. Le macchine sono dotate di un avvisatore acustico. La zona di articolazione delle macchine con articolazione a perno deve essere marcata su entrambe i lati. Si adottano comandi ad azione mantenuta e arresti automatici.</p> <p>PRIMA DELL'USO: controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo verificare la possibilità di inserire l'eventuale azione vibrante controllare l'efficienza dei comandi verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione verificare che l'avvisatore acustico ed il girofaro siano funzionanti</p> <p>DURANTE L'USO: segnalare l'operatività del mezzo col girofaro adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro non ammettere a bordo della macchina altre persone mantenere sgombro e pulito il posto di guida durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente gravi anomalie o situazioni pericolose</p> <p>DOPO L'USO: 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:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10	
Allegato		

Scheda n°101	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ065
FASE N° 2.3.1	Perforazione	Area Lavorativa:	
FASE N° 2.4.1	Perforazione	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	SONDA DI PERFORAZIONE (per micropali, tiranti, jet grouting, drenaggi)		
Macchina cingolata per manovra utensili di perforazione (scalpello trilama o martello fondo-foro), munita d'organo di servizio per sollevamento utensili ed il varo dei profili.			
Rischi per la sicurezza:	Folgorazione per contatto linee aeree Caduta a livello e scivolamento Contatti con macchinari, organi in movimento Urti, compressioni, impatti, colpi Urti con arredi, elementi strutturali Ribaltamento, perdita di stabilità Rumore Vibrazioni Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Cesoimento Caduta di materiale dall'alto		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°101	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ065
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	elmetto, calzature di sicurezza, otoprotettori, indumenti protettivi (tute)	
Prescrizioni esecutive:	<p>La macchina deve essere accompagnata, oltre che dalle normali informazioni di carattere strettamente tecnico, dal libretto di garanzia e dalle istruzioni d'uso e manutenzione, che forniscono le indicazioni necessarie per eseguire, senza alcun rischio, la messa in funzione, l'utilizzazione, il trasporto, l'installazione, il montaggio e lo smontaggio, la regolazione, la manutenzione e la riparazione della macchina.</p> <p>La documentazione che accompagna la macchina deve inoltre fornire le informazioni sull'emissione di potenza sonora e sulle vibrazioni prodotte.</p> <p>Sulla macchina deve essere applicata apposita targhetta riportante il Livello di Potenza Sonora emesso durante le verifiche di legge.</p> <p>Prima dell'utilizzazione della macchina in cantiere e periodicamente durante le lavorazioni, devono essere eseguite accurate verifiche sullo stato manutentivo ad opera di personale qualificato in grado di procedere alle eventuali necessarie riparazioni.</p> <p>Dovranno essere osservate le ore di silenzio secondo la stagione ed i regolamenti locali.</p> <p>Tutti gli organi mobili dovranno essere lubrificati, se previsto dal libretto di manutenzione, avendo cura di ripristinare tutte le protezioni asportate, manomesse o danneggiate (schermi di protezione per ingranaggi, carter, ecc.).</p> <p>Deve essere evidenziata la presenza di punti di ossidazione che possa compromettere la funzionalità della macchina e, se necessario bisognerà provvedere alla relativa rimozione e verniciatura.</p> <p>Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi in movimento della macchina, salvo ciò non sia espressamente prescritto nelle istruzioni di manutenzione della macchina.</p> <p>Qualora vengano compiute operazioni di regolazione, riparazione o sostituzione di parti della macchina, bisogna:</p> <ul style="list-style-type: none"> utilizzare solo ricambi ed accessori originali, come previsto nel libretto di manutenzione; non deve essere modificata alcuna parte della macchina; a manutenzione ultimata, prima di rimettere in funzione la macchina, accertarsi di aver riposto tutti gli attrezzi utilizzati. <p>E' vietato eseguire qualsiasi operazioni di registrazione o di riparazione sulla macchina in moto, salvo ciò non sia espressamente prescritto nelle istruzioni di manutenzione della macchina.</p> <p>L'operatore potrà dare inizio alla rotazione delle aste o, più in generale, a qualsiasi attività direttamente connessa alle perforazioni, solo dopo aver ricevuto l'esplicito assenso degli aiutanti.</p> <p>Devono essere verificate periodicamente secondo le istruzioni del costruttore:</p> <ul style="list-style-type: none"> il motore (sia esso diesel o elettrico); la testa di rotazione; i riduttori; l'accoppiatore pompe; i freni idraulici; i cingoli; la catena di trasmissione; l'arganello e la fune di sollevamento; l'impianto idraulico ed i flessibili idraulici. <p>Prima del posizionamento della sonda di perforazione, vanno eseguite le seguenti verifiche e controlli nella zona di lavoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> accertarsi che non vi siano linee elettriche aeree che possano venirsi a trovare ad una distanza inferiore a 5m. dalla sommità del mast di perforazione; accertarsi che nella zona di lavoro non vengano a trovarsi cavi, tubazioni, ecc., interrati. <p>In caso di accertata presenza di sottoservizi, provvedere a chiederne lo spostamento all'Ente proprietario, altrimenti evidenziare il tracciato mediante segnaletica costituita da paletti in ferro o in legno e nastro colorato, posta ad entrambi i lati, ad almeno 0.75 m. dall'asse del sottoservizio.</p> <p>In ogni caso, comunque, qualora i lavori avvengano in una zona con presenza di sottoservizi, la perforazione dovrà, inizialmente, essere eseguita con ogni cautela, eseguendo dei fori di prova o dei prescavi.</p>	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°101	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ065
	<p>Effettuare le operazioni di manutenzione ribaltando il mast ed evitando di accedervi con scale o mezzi di fortuna.</p> <p>Prima di qualsiasi spostamento della macchina, accertarsi che il mast di perforazione si trovi nella posizione di riposo.</p> <p>Al termine del turno di lavoro bisognerà posizionare correttamente la macchina, ricordandosi di non lasciare l'utensile in sospensione.</p> <p>Tutte le macchine di classe I, quali ad esempio betoniera e gru a torre, devono essere collegate all'impianto di terra.</p> <p>Il collegamento all'impianto di terra deve avvenire tramite un conduttore di protezione avente la stessa sezione dei conduttori di fase.</p> <p>Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche aeree a distanza minore di m 5 a meno che, previa segnalazione all'esercente le linee elettriche, non si provveda ad una adeguata protezione atta ad evitare accidentali contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse.</p> <p>Non devono mai essere inserite o disinserite macchine o utensili su prese in tensione.</p> <p>In particolare, prima di effettuare un allacciamento, si dovrà accertare che:</p> <p>l'interruttore di avvio della macchina o utensile sia "aperto" (motore elettrico fermo);</p> <p>l'interruttore posto a monte della presa sia "aperto" (assenza di tensione alla presa).</p> <p>Assicurarsi che nella zona di lavoro, le eventuali linee elettriche aeree, rimangano sempre ad una distanza non inferiore ai cinque metri.</p> <p>Nel caso di sonda perforatrice con motore elettrico, il tracciato del cavo di alimentazione deve essere predisposto in modo tale che lo stesso sia preservato dal danneggiamento meccanico.</p> <p>In particolare il cavo di alimentazione dovrà essere posizionato sempre ad adeguata distanza dai cingoli della macchina.</p> <p>Nel caso di lavori in galleria da eseguirsi con sonda perforatrice con motore endotermico, deve predisporre un depuratore ad acqua da applicare in serie alla marmitta.</p> <p>Nel caso di perforazione in un terreno ad elevato contenuto di silice o che produca elevata polverosità, deve predisporre un adeguato sistema di abbattimento delle polveri originatesi dalla perforazione (schiuma, acqua, ecc.) o un sistema di captazione, aspirazione ed abbattimento delle stesse.</p> <p>Predisporre personale a terra per coadiuvare il pilota della macchina nelle operazioni di retromarcia, o in condizioni di scarsa visibilità.</p> <p>I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.</p> <p>Le rampe di accesso allo scavo devono avere:</p> <p>pendenza adeguata alla possibilità della macchina;</p> <p>larghezza tale da consentire un franco non minore di 70 centimetri almeno da un lato, oltre la sagoma di ingombro del veicolo; qualora il franco venga limitato ad un solo lato per tratti lunghi, devono essere realizzate piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a m 20 lungo l'altro lato.</p> <p>Verificare:</p> <ul style="list-style-type: none"> -la capacità del terreno del cantiere a sopportare il carico della macchina: definire l'eventuale carico limite; -la condizione manutentiva di eventuali opere di sostegno presenti, in particolare se a valle della zona di lavoro, onde evitarne il cedimento per il sovrappeso della macchina, con il conseguente ribaltamento della macchina stessa. <p>Prima di iniziare il movimento della macchina in retromarcia, il conduttore dovrà accertarsi che la zona sia libera da ostacoli e da eventuale personale: a questo scopo verrà assistito da personale a terra.</p> <p>Prima di iniziare qualsiasi lavorazione, devono essere abbassati gli stabilizzatori della sonda, i quali, per meglio ripartire il carico, dovranno poggiare su lastre metalliche o tavole di legno di adeguata resistenza e dimensione.</p> <p>La sonda deve essere pulita durante la risalita delle aste di infissione, per evitare la caduta dall'alto di materiali rimasti eventualmente attaccati alla sonda stessa.</p> <p>Verificare frequentemente il corretto serraggio delle aste.</p> <p>Durante la perforazione, gli aiutanti devono sempre mantenersi a distanza di sicurezza dalla macchina.</p>	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°101	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ065
	<p>Le operazioni di montaggio o smontaggio degli spezzoni di aste, potranno iniziarsi solo dopo che la rotazione delle stesse sia completamente cessata.</p> <p>In particolare, lo svitamento delle aste dovrà avvenire sempre utilizzando la doppia morsa della macchina; nel caso in cui la macchina non ne sia dotata, o nonostante la doppia morsa non si riesca a svitare le aste, dovrà usarsi la chiave giratubi. Il consenso per il disserraggio delle aste, dopo aver posizionato la chiave giratubi ad aste ferme, dovrà essere dato dagli addetti all'operatore, solo dopo che i primi si siano allontanati a distanza di sicurezza dalla macchina.</p> <p>In prossimità del foro di perforazione dovranno essere posizionati schermi protettivi dalle possibili proiezioni di residui di perforazione (terriccio), per salvaguardare il personale addetto.</p> <p>Nell'accatastare i tubi in cantiere, tra i vari strati vanno interposti opportuni spessori per consentire una più agevole operazione di imbracatura.</p> <p>Movimentare i tubi imbracandoli uno per volta.</p> <p>Qualora la macchina sia sprovvista di caricatore automatico delle aste, deve essere previsto un adeguato numero di operai, proporzionalmente al peso delle aste da movimentare.</p> <p>Allontanare i fanghi dal bordo del foro.</p> <p>Contenere la catasta dei tubi con appositi montanti o, in mancanza di questi, costituire strati successivi decrescenti bloccando lo strato inferiore con picchettoni infissi nel terreno.</p> <p>Devono predisporre nelle immediate vicinanze della macchina, appositi cavalletti porta aste di perforazione, al fine di facilitarne la movimentazione.</p> <p>Verificare la compattezza del terreno prima di effettuare lo stoccaggio delle aste.</p> <p>Nelle eseguire cataste di tubi, devono disporsi tutti con le teste da un solo lato e ciascuno dovrà essere bloccato con cunei.</p> <p>PRIMA DELL'USO:</p> <p>Verificare l'assenza di linee elettriche aeree o interrate che possano interferire con l'attività della macchina.</p> <p>Verificare la consistenza del piano d'appoggio della macchina.</p> <p>Stabilizzare efficacemente la macchina.</p> <p>Effettuare un check di controllo alle parti in movimento ed alle parti soggette ad usura (flessibili, aste, valvole ecc.).</p> <p>Sostituire pezzi o utensili che presentano segni d'usura.</p> <p>Verificare l'efficienza del sistema d'aggancio della trivella.</p> <p>Verificare l'efficienza delle protezioni degli organi in movimento.</p> <p>Segnalare l'area operativa esposta a livello di rischio e rumorosità elevata.</p> <p>DURANTE L'USO:</p> <p>Impedire l'avvicinamento alla macchina a personale non addetto.</p> <p>Mantenere puliti gli organi di comando da grasso, olio, ecc.</p> <p>Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose</p> <p>DOPO L'USO:</p> <p>Posizionare correttamente la macchina senza lasciare l'utensile in sospensione.</p> <p>Eeguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti.</p> <p>Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto.</p>	
Riferimenti normativi e note:	<p>D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10</p> <p>Note: I componenti essenziali di una sonda idraulica sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - carro cingolato o gommato - gruppo mast - testa di perforazione - gruppo di morse di bloccaggio o svitamento - gruppo motore. <p>Le sonde possono essere distinte in funzione delle dimensioni e delle potenze impiegate, che possono andare da valori inferiori a 20 Kw (utilizzate per le perforazioni in ambienti chiusi di ridotte dimensioni come cunicoli, garage, ecc.), a 70-120 Kw (impiegabili in gallerie stradali e ferroviarie), oltre 120 Kw (utilizzabili solo all'esterno).</p>	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°101	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ065
Allegato		


Scheda n°102	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ077
FASE N° 1.9.2	Segnaletica orizzontale	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	IMPIANTO DI VERNICIATURA		
Impianto di spruzzatura airless completo di tubo fino a 15 m e di pistola a spruzzo			
Rischi per la sicurezza:	Contatti con macchinari, organi in movimento Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Rumore Vibrazioni Interferenze con servizi (tubazioni, cavi, ecc.) Incendio Esplosione		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta protettiva - Scarpe di sicurezza - Casco - Guanti per verniciatura - Occhiali protettivi - Mascherina protettiva		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare l'efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza. - Verificare la presenza delle protezioni alle parti meccaniche in movimento. - Formare adeguatamente il personale addetto alla macchina. - Verificare la totale assenza di personale non autorizzato nell'area interessata. - Segnalare eventuali malfunzionamenti. - Rispettare gli orari di utilizzo ai fini dell'inquinamento acustico. - Predisporre idonea segnaletica di sicurezza. - Tenere idoneo mezzi di estinzione a portata di mano (in relazione al liquido utilizzato). - Usare le normali cautele durante l'uso degli utensili. - Rispettare quanto prescritto nel libretto di uso e manutenzione dell'impianto - Tutti i macchinari devono essere conformi alla " Nuova direttiva macchine" (D.Lgs. 17/2010). - Effettuare regolare pulizia dell'attrezzatura dopo ogni uso. - Verificare l'efficienza dell'impianto ad aria compressa (tubazioni, valvole) onde evitare esplosioni o malfunzionamenti.		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10, Norme CEI		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°103	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ079
FASE N° 2.5	DRENAGGI	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	POMPA IDRICA		
Si tratta di un'apparecchiatura elettrica per il pompaggio di acque di varia natura (anche moderatamente fangose)e provenienza.			
Rischi per la sicurezza:	Elettrocuzione Urti, compressioni, impatti, colpi Annegamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	dispositivi otoprotettori guanti scarpe di sicurezza		
Prescrizioni esecutive:	PRIMA DELL'USO: controllare che tutte le parti visibili della pompa non siano danneggiate verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione allacciare la macchina ad un impianto di alimentazione provvisto di un interruttore di comando e uno di protezione DURANTE L'USO: per l'installazione di pompe di eccessivo peso utilizzare un apparecchio di sollevamento alimentare la pompa ad installazione ultimata durante il pompaggio controllare il livello dell'acqua nel caso di una pompa con pescante, evitare il contatto della stessa con l'acqua segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti DOPO L'USO: scollegare elettricamente la macchina pulire accuratamente la griglia di protezione della girante		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Scheda n°104	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ081
FASE N° 1.8.1.2	Posa in opera tubazioni	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	CURVATUBI		
Rischi per la sicurezza:	Errata manovra operatore Urti, compressioni, impatti, colpi Schiacciamento		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Tuta protettiva Scarpe di sicurezza Casco Guanti		
Prescrizioni esecutive:	<div>- Posizionare la Curvatubi sempre in aree pianeggianti della linea</div> <div>- Controllare giornalmente cavi e asta di comando del mandrino espansore interno</div> <div>- Assicurarsi che il mandrino espansore effettui i suoi spostamenti restando sempre all'interno della Curvatubi</div> <div>- Attendere il segnale del curvatore prima di effettuare le manovre con il mandrino espansore</div> <div>- Controllare giornalmente le condizioni delle manichette di olio idraulico in pressione per il funzionamento della curvatubi</div> <div>- Allontanare il personale dall'area interessata alla fuoriuscita del tubo curvato dal macchinario</div>		
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08, D.Lgs.17/10		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°106	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ097
FASE N° 1.8.4.2	Stesa cavi elettrici	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	TRABATTELLO		
Trabattello leggero con altezza fino a 4 m			
Rischi per la sicurezza:	Caduta dall'alto Crollo opere provvisionali Caduta di materiale dall'alto		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	- Tuta protettiva - Scarpe di sicurezza - Casco - Guanti		
Prescrizioni esecutive:	- Verificare la portata massima e le condizioni di impiego del mezzo. - Verificare la presenza delle protezioni (parapetto regolamentare, fermapiede). - Controllare il corretto posizionamento degli stabilizzatori. - Predisporre idonei segnaletica. - Non spostare il trabattello con personale o materiali sul piano di lavoro. - Rispettare tutte le istruzioni di uso e manutenzione previste dal costruttore. - Verificare la totale assenza di personale non autorizzato nell'area interessata dai lavori. - Rispettare quanto prescritto nel libretto di uso e manutenzione del trabattello		
Riferimenti normativi e note:	DLgs 81/08		
Allegato			

Scheda n°107	MACCHINE ED ATTREZZATURE		CODICE ATTREZ108
FASE N° 2.2.3	Paramento in elevazione	Area Lavorativa:	
Descrizione macchina:	PONTEGGI METALLICI A TUBI E GIUNTI		
Montaggio/smontaggio di ponteggio metallico a tubi tondi e giunti.			
Rischi per la sicurezza:	Caduta di materiale dall'alto Caduta dall'alto Danno, crollo strutturale Lesioni dorso lombari per movimentazione manuale dei carichi Abrasioni, ferite, punture, tagli Urti, compressioni, impatti, colpi Elettrocuzione		
Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):	Guanti, scarpe di sicurezza, casco di protezione, cintura di sicurezza ad imbraco totale		
Prescrizioni esecutive:	- Deve essere disponibile tutta la documentazione riguardante l'autorizzazione rilasciata dal Ministero del lavoro per tutti gli elementi delle marche che si vogliono impiegare - E' obbligatorio l'uso del ponteggio per ogni lavoro svolto ad altezza superiore di m 2.0. Utilizzare esclusivamente ponteggi metallici dotati di regolare autorizzazione ministeriale. Effettuare le fasi di montaggio e smontaggio del ponteggio sotto l'assistenza di un preposto. Segregare l'area interessata dal ponteggio, durante l'allestimento, al fine di tener lontano i non addetti ai lavori.		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE	
		Rev. 00 del Dic. 2019
		SCHEDE DI SICUREZZA

Scheda n°107	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ108
	<ul style="list-style-type: none"> - I ponteggi possono essere impiegati solo se muniti della autorizzazione ministeriale; - Possono esser impiegati, senza documentazioni aggiuntive alla autorizzazione ministeriale, per le situazioni previste dall'autorizzazione stessa e per le quali la stabilità della struttura è assicurata, vale a dire strutture: <ul style="list-style-type: none"> alte fino a 20 m dal piano di appoggio delle basette all'estradosso del piano di lavoro più alto; conformi agli schemi tipo riportati nell'autorizzazione; comprendenti un numero complessivo di impalcati non superiore a quello previsto negli schemi-tipo; con gli ancoraggi conformi a quelli previsti nell'autorizzazione ed in ragione di almeno uno ogni 22 mq; con sovraccarico complessivo non superiore a quello considerato nella verifica di stabilità; con i collegamenti bloccati mediante l'attivazione dei dispositivi di sicurezza - I ponteggi che non rispondono anche ad una soltanto delle precedenti condizioni non garantiscono il livello di sicurezza presupposto nella autorizzazione ministeriale e devono pertanto essere giustificati da una documentazione di calcolo e da un disegno esecutivo aggiuntivi redatti da un ingegnere o architetto iscritto all'albo professionale; - Nel caso di ponteggio misto, unione di prefabbricato e tubi e giunti, se la cosa non è esplicitamente prevista dalla autorizzazione ministeriale è necessaria la documentazione di calcolo aggiuntiva; - Tutti gli elementi metallici del ponteggio devono riportare impressi, a rilievo o ad incisione, il nome o il marchio del fabbricante; - Le tavole che costituiscono l'impalcato devono essere fissate in modo che non possano scivolare sui traversi metallici, devono essere costituite da tavole di spessore minimo di cm 4 per larghezze di cm 30 e cm 5 per larghezze di cm 20, non devono presentarsi a sbalzo e devono avere la sommità sovrapposte di almeno cm 40 in corrispondenza di un traverso; - Per piani di servizio con dislivelli superiori a 2 m, dovranno sempre essere presenti parapetti normali provvisti su ciascun lato libero di un corrente superiore, di un corrente intermedio e di un arresto al piede in corrispondenza dei piani con tavolati atti al transito di personale. Il bordo superiore del corrente più alto deve essere sistemato a non meno di 1 m dal piano dell'impalcato in modo da assicurare sufficiente stabilità e sicurezza al personale in transito e tra corrente superiore e tavola fermapiede (alta non meno di 20 cm) non deve esserci una apertura superiore a 60 cm; sia i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati all'interno dei montanti; - In corrispondenza dei luoghi di transito e di stazionamento, sia su facciate esterne che interne, allestire, all'altezza del solaio di copertura del piano terra, e ogni m 12 di sviluppo verticale del ponteggio, impalcati di sicurezza (mantovane) a protezione contro la caduta di materiali dall'alto o in alternativa la chiusura continua della facciata o la segregazione dell'area sottostante. - Non usare elementi appartenenti al altro ponteggio; - Il montaggio e lo smontaggio devono essere eseguiti da personale pratico ed idoneo, dotato di dispositivi personali di protezione, rispettando quando indicato nella autorizzazione ministeriale e sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori; - L'impalcato del ponteggio va corredato di una chiara indicazione in merito alle condizioni di carico massimo ammissibile onde non sovraccaricare i ponteggi con carichi non previsti o eccessive non deve quindi superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio; - I picchetti dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche devono essere disposti uniformemente lungo il perimetro del ponteggio, con calate ogni m 25.0 e comunque all'estremità del ponteggio stesso. Qualora ci siano almeno quattro calate non è necessario che i vari picchetti siano collegati tra loro; - Verificare che il ponteggio venga conservato in buone condizioni di manutenzione, che la protezione contro gli agenti nocivi esterni sia efficace e che il marchio del costruttore si mantenga rintracciabile e decifrabile; Si dovrà sempre valutare la eventuale diminuzione di spessore dei tubi dovuta alla corrosione interna od esterna creata da lavori in ambienti aggressivi, dal tempo oppure da successive sabbiature; in caso gli spessori scendessero sotto le tolleranze minime, gli elementi danneggiati del ponteggio non potranno più essere usati. - Appurarne stabilità ed integrità ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni 	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°107	MACCHINE ED ATTREZZATURE	CODICE ATTREZ108
	<p>atmosferiche o prolungata interruzione dell'attività;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accedere ai vari piani del ponteggio in modo comodo e sicuro; se avviene tramite scale portatili, queste devono essere intrinsecamente sicure e, inoltre essere: vincolate, non in prosecuzione l'una dall'altra, sporgere almeno un metro dal piano di arrivo, protette se poste verso la parte esterna del ponteggio; - Non salire e scendere lungo gli elementi del ponteggio. - Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi utilizzati nel montaggio. - Le chiavi e l'attrezzeria minuta devono sempre essere vincolate all'operatore. - Eseguire precise disposizioni per l'imbracatura ed il sollevamento dei materiali. - Durante la fase di montaggio e smontaggio dei balconcini delimitare l'area interessata. - Vietare la presenza di personale non addetto all'allestimento ed allo smontaggio del ponteggio. - Disporre e verificare che la realizzazione degli ancoraggi, la posa dei distanziatori e degli elementi degli impalcati si svolga ordinatamente nel senso del montaggio o dello smontaggio. - Non spostare materiale gettandolo dall'alto: i tubi andranno imbracati e movimentati a mano o con gru, mentre i giunti saranno calati a terra in contenitori. - Per carichi pesanti e/o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo. - Prima di iniziare il montaggio del ponteggio verificare l'idoneità e la stabilità della base d'appoggio. - Posizionare sotto i montanti del ponteggio delle tavole per ripartire il carico. - L'accoppiamento di montanti, correnti e traversi deve essere realizzato in modo sicuro - Gli ancoraggi devono essere in numero sufficiente e realizzati in conformità alla relazione tecnica - I montanti devono superare di almeno 1.20 m l'ultimo impalcato o il piano di gronda (art. 125 del D.Lgs.81/08) - Il peso dei materiali depositati sugli impalcati non deve superare il carico massimo previsto nel libretto del ponteggio - I ponti, le andatoie e le passerelle posti ad altezza superiore ai 2 m, devono essere muniti di parapetto normale completo di corrente superiore, corrente intermedio e tavola fermapiede alta almeno cm 20 (art. 126 e p.2.1.5.1 allegato XVII del D.Lgs.81/08) - Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza costruito come il ponte a distanza non superiore a m 2.50 (art. 128 del D.Lgs.81/08) - Abbandonare il ponteggio in presenza di forte vento - Controllare gli ancoraggi di teli, reti e degli eventuali cartelloni pubblicitari ai montanti e la resistenza degli elementi utilizzati: devono avere resistenza adeguata alle sollecitazioni scaricate dal vento (che sono elevate) onde impedire il loro distacco dai tubi, così come previsto nel progetto. 	
Riferimenti normativi e note:	D.Lgs. 81/08	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°108	SOSTANZE PERICOLOSE		CODICE SP021
FASE N° 1.8.1.1	Trasporto tubazioni	Area Lavorativa:	
Categoria	ADDITIVI PER CALCESTRUZZI		
Sostanze chimiche contenute			
Descrizione della Sostanza:	Additivo per calcestruzzo ritardante (acidi carbossilici e fosfati): Acidi carbossilici e fosfati Stato e colore: Liquido di colore giallo chiaro		
Identificazione del Rischio	R36 Irritante per gli occhi R38 Irritante per la pelle		
Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)	Tuta da lavoro Occhiali protettivi Guanti		
Prescrizioni d'Uso	S7/8 Conservare il recipiente ben chiuso al riparo dall'umidità. S25 Evitare il contatto con gli occhi Misure di protezione Nell'uso dotarsi di guanti protettivi Igiene Usare creme protettive delle mani ; lavarsi le mani con detergente ed acqua dopo il lavoro Smaltimento rifiuti Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire attraverso impresa e/o smaltitore specializzato ed autorizzato dalle competenti autorità		
Intervento di Pronto Soccorso	In caso di : Ingerimento: Sciacquarsi la bocca con acqua fredda e rivolgersi al medico Contatto con viso/occhi: Lavarsi con abbondante acqua fredda e rivolgersi al medico Contatto con la pelle: Lavarsi con abbondante acqua fredda e sapone		
Allegato	#Immagine//Grafo/#		

Scheda n°109	SOSTANZE PERICOLOSE		CODICE SP159
FASE N° 1.9.2	Segnaletica orizzontale	Area Lavorativa:	
Categoria	TRATTAMENTO FINITURA PAVIMENTI		
Sostanze chimiche contenute			
Descrizione della Sostanza:	Vernice per finitura pavimentazione (resina epossidica + induritore in solvente attivato da....): Resina epossidica + induritore in solvente attivato da acqua Stato fisico: resina liquida /catalizzatore + carica + acqua		
Identificazione del Rischio	R12 Estremamente infiammabile R36 Irritante per gli occhi R37 Irritante per le vie respiratorie R38 Irritante per la pelle		
Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)	Occhiali protettivi Guanti		
Prescrizioni d’Uso	S3/7/9 Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°109	SOSTANZE PERICOLOSE	CODICE SP159
	S20/21 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego (+)S51 Usare soltanto in luogo ben ventilato Misure di protezione Nell'uso dotarsi di occhiali e guanti protettivi Igiene Usare creme protettive delle mani ; dopo il lavoro lavarsi le mani prima con detergente e poi con acqua Non utilizzare mai solventi Cambiare gli indumenti contaminati Smaltimento rifiuti Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire attraverso impresa e/o smaltitore specializzato ed autorizzato dalle competenti autorità	
Intervento di Pronto Soccorso	In caso di : Inalazione Portare l'infortunato all'aria aperta e rivolgersi al medico Ingerimento Sciacquarsi la bocca con acqua fredda e rivolgersi al medico contatto con occhi/viso Lavarsi con abbondante acqua fredda e rivolgersi al medico contatto con la pelle Prima pulirsi con detergente e poi lavarsi con abbondante acqua e sapone	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	

Scheda n°110	SOSTANZE PERICOLOSE		CODICE SP161A
FASE N° 1.6.1	Stesa di manto bituminoso	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.6.2	Compattazione manto bituminoso	Area Lavorativa:	
FASE N° 1.9.4	Tappetino di usura	Area Lavorativa:	
Categoria	TRATTAMENTO FINITURA PAVIMENTI		
Sostanze chimiche contenute			
Descrizione della Sostanza:	Pavimentazioni stradali in asfalto Con l'espressione "asfalto" si intende una miscela di bitume e materiale inerte di riempimento. La composizione chimica è costituita da una miscela complessa di idrocarburi paraffinici, cicloparaffinici, aromatici e olefinici.		
Identificazione del Rischio	R10 Infiammabile R36 Irritante per gli occhi R37 Irritante per le vie respiratorie R38 Irritante per la pelle In condizioni normali e temperature moderate non esistono pericoli per la salute per le persone e i mammiferi. Per la posa degli strati di bitume sono necessarie temperature più alte, che possono causare rischi di bruciature locali. I vapori del bitume riscaldato non rappresentano un rischio significativo. In seguito all'esperienza di una buona prassi di lavoro è preferibile esporsi al minimo possibile ai vapori e garantire una ventilazione ottimale sul posto di lavoro. Rischi legati alla sicurezza Il bitume viene lavorato a temperature al di sopra dei 100°C. A contatto con l'acqua si sviluppano bolle di vapore in modo esplosivo, che provocano una tracimazione del prodotto bollente (boil-over). Il bitume non è classificato quale prodotto “infiammabile”.Comunque, come ogni idrocarburo, anche il bitume si infiamma ad alte temperature. Pericoli specifici		

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°110	SOSTANZE PERICOLOSE	CODICE SP161A
	Il bitume una volta posato non è classificato come tossico secondo I parametri EC o CH. Contiene componenti policiclici aromatici (PAC's). Nel bitume solido questi PAC's non sviluppano potenziali biologicamente attivi di pericolo. In forma sciolta e a bassa viscosità ne possono derivare rischi dermatologici. A tutt'oggi non si conoscono rischi biologici dovuti ai PAC's nel bitume allo stato solido e al vapore connesso.	
Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)	Protezione delle vie respiratorie: Sì, se c'è rischio di formazione di idrogeno solforoso (mascherina protettiva) Protezione degli occhi: Sì, se c'è rischio di spruzzi (Occhiali protettivi) Protezione delle mani: Guanti resistenti al calore Protezione del corpo: Tuta resistente al calore, scarpe di sicurezza, guanti di protezione, occhiali, in caso di rischio di spruzzi casco con schermo protettivo.	
Prescrizioni d'Uso	<p>Precauzioni individuali</p> <p>Non respirare I vapori. Evacuare dall'area tutto il personale non essenziale. Portare abiti idonei alla lavorazione del bitume. Nella manipolazione di bitume bollente, fare attenzione a non subire ustioni.</p> <p>Precauzioni ambientali</p> <p>Evitare la penetrazione di bitume caldo nei pozzi o nelle canalizzazioni. Prestare attenzione affinché sia evitato ogni contatto di bitume bollente con materiali infiammabili.</p> <p>Metodi di pulizia in caso di perdite</p> <p>Lasciar raffreddare piccole quantità di bitume e affidare allo smaltimento ordinario. Arginare grandi quantità di bitume con sabbia e dopo il raffreddamento smaltire. Attenzione: evitare qualsiasi contatto del bitume bollente con materiali infiammabili. Coprire pozzi e canalizzazioni.</p> <p>Manipolazione</p> <p>Evitare il contatto con il bitume bollente. Pericolo di ustioni. Le emulsioni di bitume contengono spesso solventi aromatici. Durante queste manipolazioni si devono portare guanti e grembiuli di protezione. Prima di iniziare il lavoro applicare creme di protezione adeguate. Non mangiare durante il lavoro. Dopo il lavoro e nelle pause, lavare accuratamente le parti sporche di bitume con acqua e prodotti detergenti adeguati. Dopo la pulizia, applicare sulla pelle una crema grassa. Evitare l'inalazione di vapori.</p> <p>Esigenze riguardo ai locali di stoccaggio, armature e contenitori</p> <p>Non surriscaldare I contenitori. Evitare la formazione di vapori dannosi per la salute. La temperatura ottimale per lo stoccaggio e la manipolazione è di 30°C al di sotto del punto di infiammazione. Non impiegare vapore o solventi a caldo per la pulizia di armature e condutture.</p> <p>Temperatura di stoccaggio</p> <p>Non riscaldare il prodotto al di sopra dei 70°C. I vapori di idrocarburo, se stoccati a lungo ad alte temperature, nella fase vaporosa si possono arricchire e formare miscele esplosive pirogene che tendono al l'autoinfiammabilità. Uno stoccaggio prolungato allo stato bollente può formare idrogeno solforoso e rappresentare un pericolo acuto. Assicurarsi una buona ventilazione durante la manipolazione in locali chiusi. Per il pompaggio, occorrono assolutamente tubi resistenti ad alte temperature. La temperatura durante il pompaggio deve restare il più bassa possibile e non oltrepassare il punto di infiammabilità.</p> <p>Considerazioni sullo smaltimento</p> <p>Affidare il prodotto in forma solida o polverosa esclusivamente a ditte autorizzate per lo smaltimento.</p> <p>Allo stato solido non è rifiuto speciale ed è considerato un inerte. Può essere consegnato in una deponia quale materiale di resto.</p> <p>Contenitori</p> <p>Vuotare completamente, non pulire con solventi e consegnare solo a punti di raccolta autorizzati.</p>	
Intervento di Pronto Soccorso	<p>Inalazione</p> <p>In caso di inalazione dei vapori si possono verificare irritazioni al naso, gola e vie respiratorie. Portare la persona colpita all'aria fresca. In caso di persistenza dei sintomi di irritazione consultare il medico. In caso di formazione di idrogeno solforico in seguito a surriscaldamento recarsi immediatamente all'aria fresca. Portare le persone colpite all'aria</p>	

Logo Studio	Piano di Sicurezza e Coordinamento relativo al cantiere sito nel comune di C.da CROCIATE SCHEDE DI SICUREZZA	
		Rev. 00 del Dic. 2019

Scheda n°110	SOSTANZE PERICOLOSE	CODICE SP161A
	<p>fresca, se necessario applicare la respirazione artificiale. Controllare il polso, se necessario sostenere applicando il massaggio cardiaco. Chiamare immediatamente il medico.</p> <p>Contatto con gli occhi</p> <p>Prodotto freddo: Risciacquare abbondantemente per almeno 15 minuti gli occhi tenendo le palpebre aperte. Farsi visitare dal medico.</p> <p>Prodotto caldo: Risciacquare abbondantemente per almeno 5 minuti gli occhi tenendo le palpebre aperte per raffreddare. In nessun caso cercare di togliere corpi estranei dall'occhio in modo meccanico. Consultare subito il medico.</p> <p>Contatto con la pelle</p> <p>In caso di contatto superficiale, cambiare gli abiti e risciacquare le parti interessate con acqua e sapone. In caso di ustioni risciacquare con acqua fredda per almeno 10 minuti e coprire le parti lese con materiale sterilizzato. In nessun caso raschiare lo strato bituminoso. Il bitume si restringe e può schiacciare i vasi sanguigni. Chiamare subito il medico.</p> <p>Avvertimento per il medico</p> <p>Misure di trattamento sintomatiche. Nel caso si dovessero togliere resti di bitume, trattare la parte con olio medicinale bianco riscaldato.</p>	
Allegato	#Immagine//Grafo/#	