



AEROPORTO FONTANAROSSA CATANIA

LAVORI DI: REALIZZAZIONE NUOVA STRADA DI COLLEGAMENTO VIABILITA' AEROPORTUALE A NUOVA STAZIONE FERROVIARIA RFI E OPERE CONNESSE

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO - SAC S.p.A.
Area Engineering

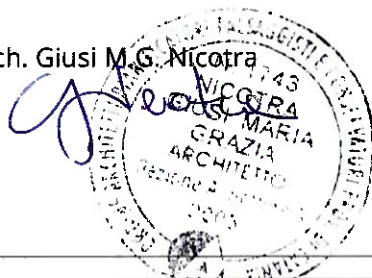


ing. Luigi Bonfiglio

geom. Vincenzo Mommo

ing. Domenico Cocina

arch. Giusi M.G. Nicotra



P.H. AREA DI MOVIMENTO
ing. Gianluca Storaci



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO



PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Cod. MIA: -----

Cod. CdP: -----

DATA PROGETTO	Agosto 2019
AGGIORNAMENTI	-----

Numerazione Tavola

PES-SSF-PSC

SCALA:

L'ACCOUNTABLE MANAGER
ing. Antonio Palumbo



P.H. PROGETTAZIONE INFRASTRUTTURE E SISTEMI
ing. Luigi Bonfiglio



P.H. MANUTENZIONE INFRASTRUTTURE E SISTEMI
geom. Andrea Musumarra



P.H. TERMINAL
ing. Antonio Palumbo



L'AMMINISTRAZIONE

L'IMPRESA

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO MODELLO SEMPLIFICATO

	DATA	EMISSIONE	REDAZIONE	Firma
	10/09/2019	PRIMA EMISSIONE	CSP	
REV 01		DESCRIZIONE REVISIONE		
REV 02		DESCRIZIONE REVISIONE		
REV 03		DESCRIZIONE REVISIONE		

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(2.1.1) *

Il PSC è specifico per ogni singolo cantiere temporaneo o mobile e di concreta fattibilità, conforme alle prescrizioni dell'art.15 del d.lgs. n. 81 del 2008, le cui scelte progettuali ed organizzative sono effettuate in fase di progettazione dal progettista dell'opera in collaborazione con il CSP

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

(2.1.2)*



Indirizzo del cantiere

(a.1)

L'area oggetto dei lavori, ricade in area land side dell'Aeroporto di Catania su aree che i militari hanno consegnato ad Enac e quindi alla SAC.

Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere

(a.2)

L'intervento ha come finalità il collegamento dalla rotatoria di via Fontanarossa utilizzando in parte una strada già esistente e in parte strada di nuova realizzazione la quale serve sia per arrivare al piazzale antistante la realizzanda stazione ferroviaria, sia, mediante una bretella apposita per collegare il comando della guardia costiera.

Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche (a.3)	L'intervento prevede le seguenti lavorazioni: ROTATORIA SU VIA FONTANAROSSA La rotatoria esistente non risulta essere stata adeguatamente dimensionata, pertanto con l'intervento in progetto è previsto che venga realizzata una nuova rotatoria di dimensioni maggiori di quella attuale. Completata con canaletta di raccolta acque meteoriche e marciapiedi laterali. STRADA PER STAZIONE Dalla rotatoria inizia la strada che collegherà alla stazione ferroviaria, questa verrà realizzata utilizzando un tratto di strada esistente e un tratto di nuova realizzazione. Nel tratto di strada esistente si interverrà solamente per realizzare ai due lati la canaletta di raccolta delle acque e relative caditoie, il marciapiede da un solo lato e verrà rifatto il solo manto superficiale della pavimentazione mediante scarifica e successiva stesa di Binder e usura. Nel restante tratto la strada, che si concluderà con un piazzale di fronte alla stazione, verrà realizzata previa bonifica da ordigni bellici dell'area interessata dal pacchetto stradale, successivamente verrà eseguita la stabilizzazione del terreno di sottofondo per far sì che aumenti il CBR del terreno, sul quale verrà posto in opera il pacchetto stradale composto da misto stabilizzato, misto schiumato, conglomerato bituminoso di base, conglomerato bituminoso di collegamento (Binder) e conglomerato bituminoso di usura. L'infrastruttura sarà completata posando ai due lati della strada la canaletta di raccolta delle acque e relative caditoie che scaricheranno entro tubazioni opportunamente dimensionate, mentre da un solo lato della strada verrà realizzato il marciapiede. Le opere verranno completate mediante l'installazione di pali di illuminazione con corpi illuminanti a LED. STRADA PER GUARDIA COSTIERA Dalla strada per la stazione si dirama una bretella necessaria a servire il comando e le infrastrutture utilizzate dalla Guardia Costiera. Le opere previste sostanzialmente sono uguali a quelle previste per la strada della stazione e precisamente: - bonifica da ordigni bellici dell'area interessata dal pacchetto stradale; - stabilizzazione del terreno di sottofondo per far sì che aumenti il CBR del terreno; - misto stabilizzato; - misto schiumato; - conglomerato bituminoso di base; - conglomerato bituminoso di collegamento (Binder); - conglomerato bituminoso di usura; - canaletta di raccolta delle acque e relative caditoie; - marciapiede da un solo lato della strada; - pali di illuminazione con corpi illuminanti a LED. RECINZIONE PERIMETRALE Contestualmente sarà eseguita, a lato sud della strada la recinzione per ampliare e proteggere il sedime aeroportuale, e questa una parte sarà realizzata completamente nuova, mentre una parte sarà realizzata smontando una recinzione esistente e posizionandola per sostituire una parte di recinzione vecchia. La recinzione sarà realizzata in pannelli modulari verticali in grigliato elettrofuso e zincati sormontati da concertina e filo spinato, tenuti da montanti annegati su base e cordolo in cemento armato. Lungo tutta la recinzione verranno posizionati dei cavidotti necessari, in futuro per realizzare l'impianto antintrusione.
--	---

Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza (b)	Committente: S.A.C. Società Aeroporto Catania indirizzo: via Fontanarossa snc Responsabile unico del procedimento: cognome e nome: ing. Luigi Bonfiglio indirizzo: via Fontanarossa snc tel.: mail.: Coordinatore per la progettazione: cognome e nome: arch. Giusi Maria Grazia Nicotra indirizzo: via Fontanarossa snc tel.: mail.: Coordinatore per l'esecuzione: cognome e nome: indirizzo: tel.: mail.:
--	--

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI

(2.1.2 b) *

(Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura del CSE quando in possesso dei dati)

IMPRESA AFFIDATARIA N.:

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

IMPRESA AFFIDATARIA ed ESECUTRICE N.:

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

IMPRESA ESECUTRICE SUBAPPALTATRICE N.:

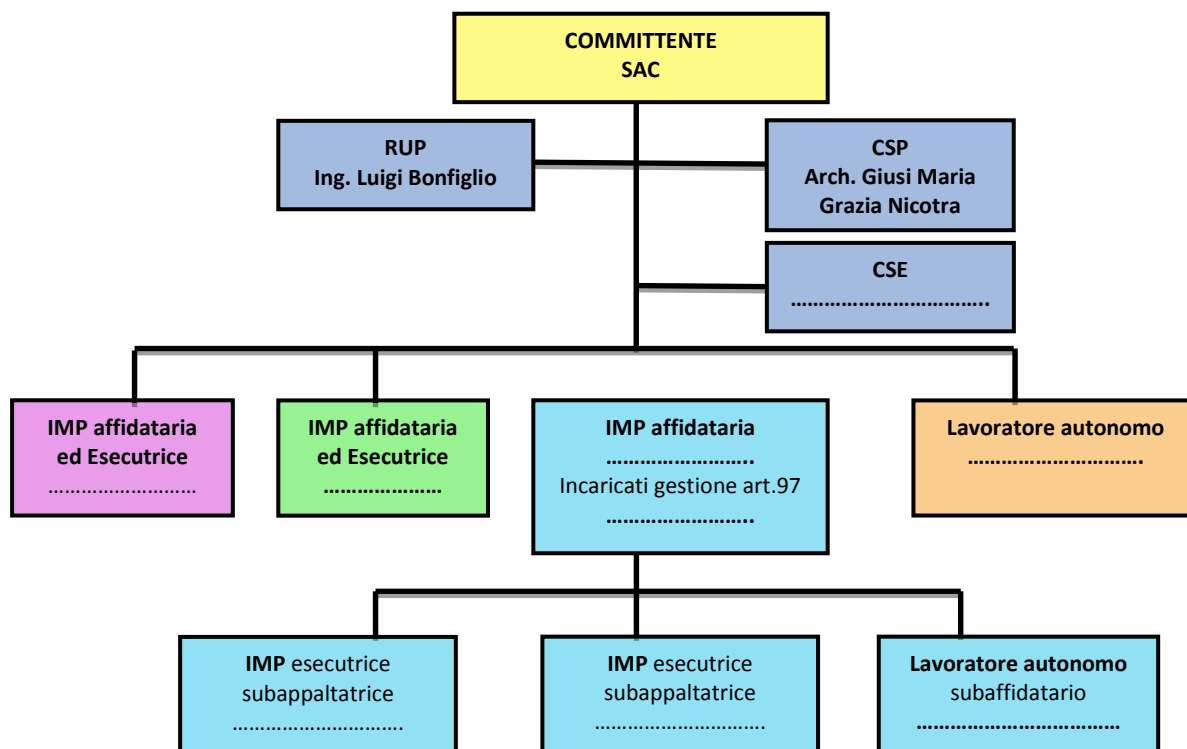
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Affidataria di riferimento:

LAVORATORE AUTONOMO N.:

Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva:		Eventuale impresa riferimento se subaffidatario:

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE

(Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura del CSE quando in possesso dei dati)



INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE

(2.1.2 d.2; 2.2.1; 2.2.4)*

(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
DALL'ESTERNO VERSO IL CANTIERE E VICEVERSA					
GIACITURA E PENDENZA	Area totalmente in piano				
FALDE					
FOSSATI					
ALBERI					
ALVEI FLUVIALI					
BANCHINE PORTUALI					
RISCHIO DI ANNEGAMENTO					
MANUFATTI INTERFERENTI O SUI QUALI INTERVENIRE					
INFRASTRUTTURE: STRADE FERROVIE IDROVIE AEROPORTI	L'area oggetto delle lavorazioni ricade all'interno del sedime aeroportuale.				
LAVORI STRADALI E AUTOSTRADALI AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA E SALUTE NEI CONFRONTI DEI RISCHI DERIVANTI DAL TRAFFICO CIRCOSTANTE (per le lavorazioni che interesseranno la sede stradale di accesso al sedime aeroportuale)	Delimitazione con barriere sicurezza.	Prima di iniziare i lavori è necessario predisporre la segnaletica di presenza del cantiere, limite velocità a 30 km/h. Si devono posizionare le barriere lungo la tratta interessata dai lavori.	Le lavorazioni sulla rotatoria in ingresso all'aeroporto avverranno per metà carreggiata, il traffico sarà regolato da coppia di semafori. Le barriere mobili saranno posizionate al margine della carreggiata stradale e da personale a terra		Il CSE e l'Impresa dovranno concordare l'eventuale occupazione della sede stradale e la segnaletica con il comando di Polizia Locale.
EDIFICI CON ESIGENZE DI TUTELA: AEROPORTO	L'area di cantiere è distante rispetto al terminal aeroportuale ed ai fabbricati di interesse ricadente all'interno del sedime aeroportuale.				
LINEE AREE	Sull'area di cantiere e nelle immediate aree limitrofe, non sono ubicate linee elettriche.	Prima dell'inizio dei lavori occorrerà comunque procedere ad un attento sopralluogo,			

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		eventualmente invitando gli enti preposti.			
CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI	Richiedere planimetria dei sottoservizi prima di iniziare i lavori.	il direttore di cantiere prima di effettuare gli interventi di scavo, scarifica e/o infissione con mezzi manuali o meccanici, dovrà: visionare tutta la documentazione in suo possesso, le relative planimetrie e/o indicazioni fornitegli dall'ente gestore dei sottoservizi presenti nel sottosuolo ed interferenti con il cantiere; effettuare i necessari assaggi da eseguire a mano e/o con strumentazione idonea (ad esempio geo radar)e comunque con particolare cautela, atti ad accertare la posizione dei sottoservizi; in mancanza di sufficiente indicazione riguardanti i sottoservizi contattare tecnosky, manutenzione sac e direttore dei lavori.	Segnalare la presenza di linee interrato a quota fino 40 cm dal piano stradale.		
VIALBILITA' (per le lavorazioni che interesseranno la sede stradale di accesso al sedime aeroportuale)	Durante l'esecuzione dei lavori deve essere garantita in cantiere la corretta e sicura viabilità delle persone e dei veicoli, evitando possibili interferenze tra pedoni e mezzi, ingorghi sui percorsi stradali e di aree di lavoro e ostacoli vari da compromettere l'efficacia delle vie ed uscite d'emergenza. La viabilità di cantiere dovrà rispondere al punto 1 dell'allegato XVIII del D.lgs. 81/08 e s.m.i.. La superficie deve essere sufficientemente solida in relazione al peso dei mezzi a pieno carico che vi devono transitare. Per evitare cedimenti del fondo stradale, le vie di circolazione dei mezzi devono correre a sufficiente distanza dagli scavi. In caso	Prima di iniziare i lavori è necessario predisporre la segnaletica di presenza del cantiere, limite velocità a 30 km/h.	Le lavorazioni avverranno per metà carreggiata, il traffico sull'altra metà sarà regolato da coppia di semafori. Le barriere mobili saranno posizionate al margine della carreggiata stradale.		

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	contrario, quando non è possibile fare altrimenti, si dovrà provvedere al consolidamento delle pareti degli scavi. I dislivelli nelle vie di circolazione devono essere raccordati con opportune rampe inclinate, se destinate anche ai pedoni, di pendenza inferiore all'8%. Le vie di circolazione interne al cantiere, quando possono costituire pericolo per i pedoni, devono essere opportunamente delimitate e comunque segnalate. Il traffico dovrà essere regolamentato, limitando la velocità massima di circolazione a non più di 30 km/h. Nelle vie di circolazione si devono garantire buone condizioni di visibilità (non inferiore a 50 lux), eventualmente si provvederà a garantire il livello minimo di illuminamento facendo ricorso all'illuminazione artificiale. I mezzi impegnati nelle lavorazioni devono restare all'interno dell'area delimitata con i coni segnaletici.				
INSEDIAMENTI PRODUTTIVI					
ALTRI CANTIERI	Al momento della stesura del presente piano non sono previsti cantieri nelle aree prossime a quelle che interesseranno le lavorazioni in oggetto.	Se dovessero, prima o durante l'esecuzione dei lavori, essere approntati altri cantieri si provvederà ad effettuare un coordinamento tra i soggetti con compiti per la sicurezza.			
RISCHI CHE LE LAVORAZIONI POSSONO COMPORTARE PER L'AREA CIRCOSTANTE					
RUMORE	L'area in cui si dovrà operare ricade all'interno di un sedime aeroportuale che non resterà operativo durante i sette giorni necessari all'esecuzione delle lavorazioni. Le fasi di montaggio e smontaggio delle opere provvisorie di cantiere invece saranno effettuate a piena operatività dell'aeroporto.	Le attività che si eseguiranno in prossimità delle aree adibite alla movimentazione degli aeromobili dovranno prevedere l'utilizzo da parte di tutti gli addetti di ottoprotettori.			
POLVERI	Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali di grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione	Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose,			

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	di polveri o fibre dei materiali lavorati (operazioni di demolizione, svuotamento manuale di sacchi di cemento, ...), la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche ed attrezzature idonee.	devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e D.P.I. (maschere antipolvere) idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria. Se possibile devono essere organizzati sistemi per ridurre la quantità di polvere generata. Ad esempio eseguire le lavorazioni a umido, bagnando convenientemente i materiali interessarti.			
FIBRE					
FUMI					
VAPORI					
GAS					
ODORI					
INQUINANTI AERODISPERSI					
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO					
ALTRO <i>(descrivere)</i>					

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

(2.1.2.d 2; 2.2.2, 2.2.4) *

(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI DEL CANTIERE	Nelle zone dedicate al cantiere dovranno essere allestite apposite recinzioni, le aperture dovranno essere mantenute chiuse durante le ore non lavorative. Durante le ore notturne e nei casi di scarsa visibilità dovrà essere attivata un'illuminazione di sicurezza che indichi la presenza del cantiere e quindi di pericoli. La recinzione che impedisce l'accesso agli estranei e che segnala la zona dei lavori deve essere allestita con elementi decorosi e duraturi; sugli accessi devono essere esposti i segnali di divieto d'ingresso a persone non autorizzate. Il "cartello di cantiere" deve essere collocato in posizione ben visibile e contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere. Cartello e sistema di sostegno devono essere realizzati con materiali d'adequata resistenza e aspetto decoroso.	Mantenere chiusi gli accessi alle aree di cantiere durante le ore in cui non si verifica attività lavorativa. In caso di scarsa visibilità deve essere attivata una illuminazione di sicurezza. La recinzione a delimitazione dell'area di cantiere va realizzata lungo tutto il perimetro.	Nell'area di lavoro devono essere presenti solo i mezzi impegnati nella lavorazione.		
SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI	I servizi igienico - sanitari sono forniti dall'impresa appaltatrice mediante noleggio di monoblocchi prefabbricati. Dovranno essere garantiti: n° 1 lavandino Ogni 5 lavoratori presenti in cantiere n° 1 WC Ogni 30 lavoratori presenti in cantiere (e comunque distinti per sesso) I servizi igienici dovranno essere dotati di lavello, acqua calda, dosatori di sapone liquido e di salviette o rotoli di carta a perdere, doccia. Gli spogliatoi dovranno essere ben areati, ventilati ed illuminati, riscaldati nella stagione invernale, e dotati di armadietti a doppio scomparto. Tali installazioni ed i relativi arredi dovranno essere mantenuti in stato di scrupolosa pulizia, a cura dei datori di lavoro. Nella zona dei servizi igienico assistenziali dovranno essere presenti estintori a polvere opportunamente dislocati. Dovrà essere inoltre disponibile un pacchetto di medicazione contenenti tutti i presidi sanitari indicati dall'art. 2 del D.M. 388/03.	Lo scarico e posizionamento del blocco dei servizi e dei wc chimici viene effettuato con il braccio gru di cui è dotato il mezzo di trasporto. L'utilizzo da parte di personale di altre imprese viene consentito dall'impresa appaltatrice mediante la sottoscrizione di una dichiarazione di concessione di apprestamenti ed attrezzature. Tali installazioni ed i relativi arredi	Durante le fasi di scarico nessuno deve trovarsi nell'area di azione del braccio gru		

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		dovranno essere mantenuti in stato di scrupolosa pulizia, a cura dei datori di lavoro.			
VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE	All'interno dell'area di lavoro i mezzi impiegati devono muoversi all'interno dell'area delimitata.	Il mezzo adibito al trasporto del materiale di risulta o del materiale inerte da utilizzare deve lavorare in affiancamento all'escavatore/caricatore mantenendosi sempre all'interno dell'area delimitata.	All'interno dell'area di lavoro devono trovarsi solo i mezzi impegnati nelle lavorazioni, per non creare intralcio e pericolo anche alla circolazione veicolare.		
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', ACQUA, GAS E ENERGIA DI QUALSIASI TIPO	Dato il tipo di cantiere stradale sarà sufficiente un gruppo elettrogeno. Nel cantiere sarà necessaria la presenza di alcuni tipi di impianti, essenziali per il funzionamento del cantiere stesso. A tal riguardo andranno eseguiti secondo la corretta regola dell'arte e nel rispetto delle leggi vigenti l'impianto elettrico per l'alimentazione delle macchine e/o attrezzature presenti in cantiere, l'impianto di messa a terra, l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, l'impianto idrico. Gli impianti potranno essere collegati alle linee esistenti del sistema aeroportuale. Tutti i componenti dell'impianto elettrico del cantiere (macchinari, attrezzature, cavi, quadri elettrici, ecc.) dovranno essere stati costruiti a regola d'arte e, pertanto, dovranno recare i marchi dei relativi Enti Certificatori. Inoltre l'assemblaggio di tali componenti dovrà essere anch'esso realizzato secondo la corretta regola dell'arte: le installazioni e gli impianti elettrici ed elettronici realizzati secondo le norme del Comitato Elettrotecnico Italiano si considerano costruiti a regola d'arte. In particolare, il grado di protezione contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi di tutte le apparecchiature e componenti elettrici presenti sul cantiere, dovrà essere: non inferiore a IP 44, se l'utilizzazione avviene in ambiente chiuso (CEI 70.1); non inferiore a IP 55, ogni qual volta l'utilizzazione avviene all'aperto con la possibilità di investimenti da parte di getti d'acqua. Inoltre, tutte le prese a spina presenti sul cantiere dovranno essere conformi alle specifiche CEE Euronorm (CEI 23-12), con il seguente grado di protezione minimo: IP 44,		Il gruppo elettrogeno deve essere dotato di messa a terra. I cavi di alimentazione degli utilizzatori dovranno essere protetti per evitarne il danneggiamento per passaggio dei mezzi.		

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	contro la penetrazione di corpi solidi e liquidi, IP 67, quando vengono utilizzate all'esterno				
IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE	L'impianto di terra dovrà essere realizzato in modo da garantire la protezione contro i contatti indiretti: a tale scopo si costruirà l'impianto coordinandolo con le protezioni attive presenti (interruttori e/o dispositivi differenziali) realizzando, in questo modo, il sistema in grado di offrire il maggior grado di sicurezza possibile. L'impianto di messa a terra, inoltre, dovrà essere realizzato ad anello chiuso, per conservare l'equipotenzialità delle masse, anche in caso di taglio accidentale di un conduttore di terra. Qualora sul cantiere si renda necessaria la presenza anche di un impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, allora l'impianto di messa a terra dovrà, oltre ad essere unico per l'intero cantiere, anche essere collegato al dispersore delle scariche atmosferiche. Nel distinguere quelle che sono le strutture metalliche del cantiere che necessitano di essere collegate all'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche da quelle cosiddette autoprotette, ci si dovrà riferire ad un apposito calcolo di verifica, eseguito secondo le vigenti norme CEI.				
DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA CONSULTAZIONE DEI RLS	Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e coordinamento e/o di eventuali significative modifiche apportate, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice dovrà consultare il rappresentante per la sicurezza per fornirgli gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano e raccogliere le eventuali proposte che il rappresentante per la sicurezza potrà formulare. L'impresa non potrà entrare in cantiere se la documentazione risulterà priva delle necessarie firme.				
DISPOSIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO, IVI COMPRESI I LAVORATORI AUTONOMI, DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO DELLE ATTIVITA' NONCHE' LA LORO RECIPROCA INFORMAZIONE	Durante la fase di esecuzione delle opere saranno organizzate delle riunioni di coordinamento in materia di sicurezza e protezione della salute alle quali gli intervenienti convocati devono essere necessariamente presenti. Tali riunioni (e le relative visite) sono da collocarsi nell'ottica degli adempimenti richiesti dal D.lgs. 81/2008 all'art. 92 comma 1 lettera c. La prima riunione (e la relativa visita) di ciascuna impresa o fornitore che ha rapporti contrattuali diretti con la committente sarà convocata per iscritto, mentre le altre saranno programmate nel corso delle riunioni con cadenze compatibili con lo svolgimento dei lavori. L'Impresa Esecutrice o Capogruppo ha l'obbligo e la responsabilità di convocare i subappaltatori subentranti. Le riunioni previste non saranno ulteriormente riconfermate pertanto la programmazione prevista durante le riunioni ha				

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	valore ufficiale e l'assenza non potrà essere imputata che all'Impresa Esecutrice. In caso di disdetta della riunione, gli intervenienti previsti saranno avvertiti con anticipo ragionevole o compatibile con l'evento che ha motivato la sospensione della riunione. L'impresa che ritenesse di avere motivo di partecipare, anticipatamente rispetto al suo ingresso nel processo produttivo, alle riunioni di coordinamento ne farà richiesta al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione che provvederà a comunicarle la data di riunione. CONTENUTO Durante le riunioni di coordinamento si procederà a : visita d'ispezione preliminare (quando ritenuta necessaria); analisi dello stato di avanzamento lavori e delle attività svolte dopo l'ultima riunione; analisi dei risultati delle azioni di coordinamento con osservazioni; esame dei documenti di cui al Piano Operativo (anche per reciproca informazione tra le imprese); organizzazione del coordinamento e della cooperazione tra le varie imprese per quanto riguarda le attività in programmazione; programma dei lavori e coordinamento delle attività; definizione della forza lavoro necessaria; definizione delle attrezzature e macchinari necessari; organizzazione della circolazione; organizzazione delle operazioni e delle sequenze operative; definizione delle misure di sicurezza da osservare; raccolta ed esame della documentazione di sicurezza fornita dall'impresa o di suoi subappaltatori, subfornitori o lavoratori autonomi; organizzazione delle disposizioni od interferenze nel rispetto della sicurezza di cantiere, esame della attività. PARTECIPANTI Parteciperanno alle suddette riunioni: per l'Impresa Esecutrice Principale o la Capogruppo e per le Imprese che stanno eseguendo lavori specialistici, nonché per le Imprese Subappaltatrici / Subfornitrici Principali: Il Responsabile Tecnico del cantiere per la sicurezza o il suo sostituto; il Responsabile delle emergenze (se nominato); il Direttore di cantiere (che può essere rappresentato dal Responsabile Tecnico del cantiere per la sicurezza, ma non da lui sostituito nelle decisioni finali, a meno che non ne abbia potere); il o i Capi Cantiere e gli Assistenti, nonché il Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza se ritenuto necessario. Per la committenza: il Responsabile dei Lavori, se necessario; il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione; la Direzione Lavori o suoi assistenti autorizzati se necessario; altri soggetti individuati e invitati con				

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	comunicazione scritta dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione in ragione di possibili interferenze o necessità di cooperazione per l'erogazione dei loro servizi (Rappresentanti di enti gestori di sottoservizi aerei). Per conto di altre ditte o Enti esterni all'Appalto Principale: i Responsabili Tecnici di altre Ditte o Enti che abbiano a svolgere all'interno dell'area di cantiere od in sua adiacenza attività lavorative non comprese nell'Appalto principale. FREQUENZA Visita Preliminare Prima dell'inizio dei lavori sarà effettuata una visita preliminare con l'Impresa Appaltatrice Principale o Capogruppo. Questa è realizzata con lo scopo di identificare le possibili interferenze tra i diversi intervenienti che cominceranno a lavorare sul cantiere. Dopo questa visita le imprese coinvolte in eventuali cambiamenti redigeranno se necessario un adeguamento dei documenti previsti nel Piano Operativo (piano di sicurezza o proposta integrativa) per meglio garantire le condizioni di sicurezza e lo trasmetteranno al coordinatore per l'esecuzione dei lavori secondo le modalità previste per l'adeguamento delle corrispondenti parti. In caso di piccole variazioni, influenti rispetto alla programmazione di sicurezza precedente, la redazione del verbale di visita sarà sufficiente a ratificare gli accordi presi. Al momento dell'inizio lavori è fatto carico a ciascuna impresa di assicurarsi che la situazione sul cantiere corrisponda a quella constatata durante l'ispezione comune. Nel caso in cui la situazione sia stata modificata si renderà necessario verificare quali emendamenti siano da apportare alle disposizioni pattuite. Tale riunione è la prima indetta. Dopo l'ispezione comune le imprese intervenienti saranno convocate per una riunione di coordinamento preliminare generale che si terrà possibilmente di seguito alla visita preliminare. Alla prima riunione i datori di lavoro dovranno consegnare evidenza oggettiva di avvenuta consultazione da parte dei Rappresentanti dei Lavoratori, se nominati, dei piani di sicurezza di cui al D.lgs. 81/2008. Riunione di coordinamento periodica Dopo la prima riunione, le imprese saranno convocate con le modalità indicate precedentemente per una riunione di coordinamento periodica a cadenza da stabilire, alla quale dovranno tassativamente partecipare. Durante questa riunione saranno esaminate tra l'altro le fasi di lavoro successive e le condizioni di applicazione delle prescrizioni contenute nei piani e le relative procedure. Le riunioni				

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	periodiche con il Coordinatore per l'esecuzione che avranno lo scopo, oltre che di supervisionare l'andamento del cantiere dal punto di vista della sicurezza, di costituire un momento di riflessione nel quale la Direzione di Cantiere possa confrontarsi con il Coordinatore: in caso di dubbi, utilizzo di particolari sostanze o attrezzature, cambio significativo di fasi lavorative o sequenze di lavoro. In questo modo il Coordinatore potrà fornire i necessari chiarimenti, dettare le disposizioni di sicurezza più opportune e raccogliere le informazioni per predisporre eventuali aggiornamenti / integrazioni del Piano della Sicurezza. Di ogni riunione di tale tipo verrà tenuto apposito verbale. Riunione di coordinamento urgente In caso di motivata urgenza potrà essere indetta con preavviso minimo mediante telefonata una riunione di coordinamento urgente.				
MODALITA' DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DEI MATERIALI	Seguono le stesse indicazioni dell'accesso al cantiere.		I fornitori, prima di accedere al cantiere, devono essere autorizzati dal capocantiere.		
DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE					
DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO	La zona addetta al carico e lo scarico del materiale è indicata nell'elaborato grafico allegato al presente piano				
ZONE DI DEPOSITO DI ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI	La zona addetta al carico e lo scarico del materiale è indicata nell'elaborato grafico allegato al presente piano				
ZONE DI DEPOSITO DEI MATERIALI CON PERICOLO D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE					
ALTRO <i>(descrivere)</i>					

(*) Di ognuno dei punti individuati deve essere data evidenza nelle planimetrie di cantiere

PLANIMETRIA DEL CANTIERE



Tratto interessato dai lavori

Note:

Gli allegati grafici specificheranno nel dettaglio i seguenti aspetti:

indicazione degli accessi all'area di cantiere, indicazione della viabilità, indicazione delle aree destinate al deposito dei materiali, indicazione delle aree destinate allo stoccaggio momentaneo dei materiali di risulta, indicazione delle aree destinate alla sosta dei mezzi di cantiere, indicazione delle aree destinate ad essere occupate dagli apprestamenti di cantiere (mensa, spogliatoi, servizi igienici), indicazione delle aree destinate ad essere occupate dai bagni chimici portatili.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

(2.1.2.d 3; 2.2.3; 2.2.4)*

I rischi affrontati in questa sezione del PSC, oltre a quelli particolari di cui all'allegato XI del d.lgs. n. 81 del 2008, saranno quelli elencati al punto 2.2.3 dell'allegato XV, ad esclusione di quelli specifici propri delle attività delle singole imprese (2.1.2 lett. d) e 2.2.3). Andrà compilata una scheda per ogni lavorazione, analizzando tutti gli elementi della prima colonna sviluppando solo quelli pertinenti alla lavorazione a cui la scheda si riferisce.

LAVORAZIONE: CANTIERIZZAZIONE

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

L'esecuzione degli impianti dovrà essere affidata a personale qualificato. Gli installatori dovranno rilasciare dichiarazioni scritte che gli impianti sono stati realizzati nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia.

Si prevede la realizzazione della recinzione del cantiere stradale (come individuato nella allegata planimetria) in rete estrusa di polietilene, transenne in ferro e modulare in rete elettrosaldata. Si prevede la installazione di idoneo cancello realizzato fuori opera, in legno o in ferro, idoneo a garantire la chiusura (mediante lucchetto) durante le ore di inattività ed il facile accesso ai non addetti.

Si prevede, infine, la collocazione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, ecc., in tutti i punti necessari, come indicato nella planimetria di cantiere.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					

LAVORAZIONE: CANTIERIZZAZIONE

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

L'esecuzione degli impianti dovrà essere affidata a personale qualificato. Gli installatori dovranno rilasciare dichiarazioni scritte che gli impianti sono stati realizzati nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia.

Si prevede la realizzazione della recinzione del cantiere stradale (come individuato nella allegata planimetria) in rete estrusa di polietilene, transenne in ferro e modulare in rete elettrosaldata. Si prevede la installazione di idoneo cancello realizzato fuori opera, in legno o in ferro, idoneo a garantire la chiusura (mediante lucchetto) durante le ore di inattività ed il facile accesso ai non addetti.

Si prevede, infine, la collocazione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, ecc., in tutti i punti necessari, come indicato nella planimetria di cantiere.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione	Sull'area di cantiere e nelle immediate aree limitrofe, non sono ubicate linee elettriche.	Prima dell'inizio dei lavori occorrerà comunque procedere ad un attento sopralluogo, eventualmente invitando gli enti preposti.			
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento					
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere					
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti (prefabbricati apprestamenti)	I lavoratori devono rimanere a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento. Il personale, se necessario, deve essere incaricato di disciplinare il traffico durante la sistemazione delle delimitazioni.	Le operazioni di montaggio devono essere eseguite da lavoratori fisicamente idonei, adeguatamente formati, sotto la guida di persona esperta.			
Movimentazione manuale dei carichi		Le operazioni di scarico dei pannelli di recinzione, delle baracche adibite ad ufficio ed a servizi igienici ed il loro posizionamento avvengono tramite il braccio gru di cui è fornito il mezzo di trasporto. Prima di procedere con le operazioni di scarico si devono posizionare gli stabilizzatori per impedire il ribaltamento del mezzo.	L'operatore non deve mai trovarsi al di sotto del carico sospeso. L'operatore a terra deve affiancarsi al carico quando questo si trova all'altezza della spalla ed accompagnarlo al punto di posa. Le rampe utilizzate per lo scarico/carico dei		

LAVORAZIONE: CANTIERIZZAZIONE

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

L'esecuzione degli impianti dovrà essere affidata a personale qualificato. Gli installatori dovranno rilasciare dichiarazioni scritte che gli impianti sono stati realizzati nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia.

Si prevede la realizzazione della recinzione del cantiere stradale (come individuato nella allegata planimetria) in rete estrusa di polietilene, transenne in ferro e modulare in rete elettrosaldata. Si prevede la installazione di idoneo cancello realizzato fuori opera, in legno o in ferro, idoneo a garantire la chiusura (mediante lucchetto) durante le ore di inattività ed il facile accesso ai non addetti.

Si prevede, infine, la collocazione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, ecc., in tutti i punti necessari, come indicato nella planimetria di cantiere.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		Qualora il carico superi i 25 kg, la movimentazione manuale deve essere eseguita in due persone. Si devono sempre usare attrezzi appropriati, in buono stato e adatti al lavoro da svolgere.	mezzi di cantiere dal carrellone di trasporto devono avere lunghezza adeguata al dislivello da superare in modo da non creare rischio di ribaltamento.		
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.) devono essere segnalati adeguatamente. La presenza di non addetti ai lavori deve essere vietata mediante avvisi e sbarramenti. Intorno alle zone oggetto dell'intervento predisporre e collocare adeguatamente appositi cartelli indicatori di pericolo ed eventuali sbarramenti. La zona interessata all'operazione deve essere adeguatamente segnalata delimitata e sorvegliata da un preposto. Mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive delle linee elettriche per tutta la durata dei lavori. Posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive delle linee elettriche.	Segnalare la zona interessata all'operazione. Operare esclusivamente all'interno della zona segregata e/o segnalata. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori. Tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza dalle parti attive delle linee elettriche. Gli autocarri in manovra devono essere assistiti da terra. Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti. Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza. Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). Immettere in cantiere mezzi in	Usare i DPI previsti, verificarne l'efficienza e l'efficacia e verificarne il costante utilizzo da parte dei lavoratori addetti.		

LAVORAZIONE: CANTIERIZZAZIONE

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

L'esecuzione degli impianti dovrà essere affidata a personale qualificato. Gli installatori dovranno rilasciare dichiarazioni scritte che gli impianti sono stati realizzati nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia.

Si prevede la realizzazione della recinzione del cantiere stradale (come individuato nella allegata planimetria) in rete estrusa di polietilene, transenne in ferro e modulare in rete elettrosaldata. Si prevede la installazione di idoneo cancello realizzato fuori opera, in legno o in ferro, idoneo a garantire la chiusura (mediante lucchetto) durante le ore di inattività ed il facile accesso ai non addetti.

Si prevede, infine, la collocazione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, ecc., in tutti i punti necessari, come indicato nella planimetria di cantiere.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza. È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. 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. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.			
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura		Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli. I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.	Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.		
Rischio di elettrocuzione	Eventuali allacciamenti alla rete elettrica dovranno essere effettuati da personale competente ed abilitato a ciò. Dovrà, altresì,	Installare l'interruttore generale e le necessarie protezioni (interruttori valvolati, magnetotermici, differenziali ad	Usare i DPI previsti, verificarne l'efficienza e l'efficacia e verificarne il costante utilizzo da parte		

LAVORAZIONE: CANTIERIZZAZIONE

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

L'esecuzione degli impianti dovrà essere affidata a personale qualificato. Gli installatori dovranno rilasciare dichiarazioni scritte che gli impianti sono stati realizzati nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia.

Si prevede la realizzazione della recinzione del cantiere stradale (come individuato nella allegata planimetria) in rete estrusa di polietilene, transenne in ferro e modulare in rete elettrosaldata. Si prevede la installazione di idoneo cancello realizzato fuori opera, in legno o in ferro, idoneo a garantire la chiusura (mediante lucchetto) durante le ore di inattività ed il facile accesso ai non addetti.

Si prevede, infine, la collocazione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, ecc., in tutti i punti necessari, come indicato nella planimetria di cantiere.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	essere verificato l'isolamento dei box prefabbricati e l'eventuale collegamento equipotenziale.	alta sensibilità) Identificare i circuiti protetti dai singoli interruttori mediante cartellini Utilizzare trasformatori di sicurezza a doppio isolamento Schermare le parti in tensione con interruttori onnipolari di sicurezza Lavorare sempre su elementi non in tensione e fare comunque uso di mezzi personali di protezione isolanti Sorreggere i dispersori con pinza a manico lungo Verificare il livello di rumore del gruppo elettrogeno, la sua collocazione e la sua stabilità. Ciascun lavoratore è tenuto a segnalare immediatamente al proprio superiore la presenza di qualsiasi anomalia dell'impianto elettrico, come ad esempio: apparecchiature elettriche aperte (batterie, interruttori, scatole, ecc.); materiali e apparecchiature con involucri protettivi danneggiati o che presentino segni di bruciature; cavi elettrici nudi o con isolamento rotto. E' assolutamente vietato toccare interruttori o pulsanti con le mani bagnate o stando sul bagnato, anche se il grado di protezione	dei lavoratori addetti.		

LAVORAZIONE: CANTIERIZZAZIONE

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

L'esecuzione degli impianti dovrà essere affidata a personale qualificato. Gli installatori dovranno rilasciare dichiarazioni scritte che gli impianti sono stati realizzati nel rispetto della legislazione tecnica vigente in materia.

Si prevede la realizzazione della recinzione del cantiere stradale (come individuato nella allegata planimetria) in rete estrusa di polietilene, transenne in ferro e modulare in rete elettrosaldata. Si prevede la installazione di idoneo cancello realizzato fuori opera, in legno o in ferro, idoneo a garantire la chiusura (mediante lucchetto) durante le ore di inattività ed il facile accesso ai non addetti.

Si prevede, infine, la collocazione dei cartelli di segnalazione, avvertimento, ecc., in tutti i punti necessari, come indicato nella planimetria di cantiere.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		delle apparecchiature lo consente. I fili di apparecchi elettrici non devono mai essere toccati con oggetti metallici (tubi e profilati), getti d'acqua, getti di estintori idrici o a schiuma: ove questo risultasse necessario occorre togliere preventivamente tensione al circuito. Non spostare macchine o quadri elettrici inidonei se non dopo aver disinserito l'alimentazione. E' tassativamente vietato utilizzare scale metalliche a contatto con apparecchiature e linee elettriche.			
Rischio rumore					
Rischio dall'uso di sostanze chimiche					
ALTRO (descrivere)					

LAVORAZIONE: BONIFICA DA ORDIGNI BELLCI

Rappresenta l'insieme delle indagini e dei rilievi strumentali non invasivi che possono, in certi casi, costituire un elemento ulteriore per la valutazione del rischio. Le indagini suddette sono uno strumento controverso, in quanto non risolutivo, perché definiscono eventualmente la presenza di segnali ferromagnetici **POTENZIALMENTE** riconducibili a ordigni bellici. Il limite di tutte le indagini è dunque quello di poter essere facilmente influenzate da qualsiasi manufatto umano.

In particolare, si tratta di INDAGINI MAGNETICHE o ELETTROMAGNETICHE che vengono spesso impiegate anche in altre discipline. Sono analisi non invasive, che misurano rispettivamente le anomalie del campo magnetico terrestre e la propagazione delle onde elettromagnetiche nel sottosuolo e sono pertanto in grado di rilevare masse ferrose che alterano queste grandezze. A seconda delle profondità da raggiungere, della conformazione e della tipologia del suolo, si possono individuare le tipologie di indagini più adatte da effettuare.

Qualora a seguito della valutazione del rischio da parte del CSP venga indicata come necessaria l'attività di Bonifica Bellica Sistemática Terrestre da ordigni esplosivi residuati bellici, il committente provvede ad attivare lo specifico iter autorizzativo e a contattare un'impresa specializzata (B.C.M.), impresa in possesso cioè dei requisiti di cui all'articolo 104, comma 4-bis del D.Lgs 81/2008 e s.m.i., ossia, ai sensi del comma 2-bis dell'articolo 91 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., in possesso di adeguata **capacità tecnico – economica**, che impiega **idonee attrezzature e personale** dotato di **brevetti per l'espletamento delle attività relative alla bonifica sistematica** e che risulta **iscritta in un apposito albo** istituito presso il Ministero della difesa.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)	Si deve incaricare uno studio tecnico o un'impresa BCM per effettuare mediante georadar la verifica e/o studio non invasivo del sottosuolo al fine di appurare la presenza o meno di manufatti che per forma o dimensione possono essere considerati ordigni bellici. Se l'esito è positivo si deve optare per una bonifica superficiale con garanzia fino ad 1 (uno) metro di profondità dal fondo per tutta l'area interessata dai lavori e dalle	1) Taglio preliminare di vegetazione sull'area da sottoporre a bonifica bellica; 2) Attività di studio del sottosuolo con GEORADAR; 3) Solo se l'esito è positivo chiamare una ditta BCM e attivare l'iter autorizzativo previsto dal Ministero della Difesa. Ossia secondo le prescrizioni contenute nella relazione tecnica rilasciata dal ministero della Difesa ed effettuata con i mezzi e le	1) Scarpe da lavoro o stivali; 2) Formazione specifica del componente dello studio che utilizzerà il GEORADAR; 3) Se l'esito è positivo e occorre l'intervento della ditta BCM è necessario che la squadra di		1) L'indagine del sottosuolo da parte dello studio tecnico prescelto, deve svolgersi in abbinamento con la ditta che effettuerà il taglio erba, se necessario, e comunque previa riunione di coordinamento col CSE che deciderà insieme agli altri (ditta e tecnico) se il taglio della

LAVORAZIONE: BONIFICA DA ORDIGNI BELLCI

Rappresenta l'insieme delle indagini e dei rilievi strumentali non invasivi che possono, in certi casi, costituire un elemento ulteriore per la valutazione del rischio. Le indagini suddette sono uno strumento controverso, in quanto non risolutivo, perché definiscono eventualmente la presenza di segnali ferromagnetici POTENZIALMENTE riconducibili a ordigni bellici. Il limite di tutte le indagini è dunque quello di poter essere facilmente influenzate da qualsiasi manufatto umano.

In particolare, si tratta di INDAGINI MAGNETICHE o ELETTROMAGNETICHE che vengono spesso impiegate anche in altre discipline. Sono analisi non invasive, che misurano rispettivamente le anomalie del campo magnetico terrestre e la propagazione delle onde elettromagnetiche nel sottosuolo e sono pertanto in grado di rilevare masse ferrose che alterano queste grandezze. A seconda delle profondità da raggiungere, della conformazione e della tipologia del suolo, si possono individuare le tipologie di indagini più adatte da effettuare.

Qualora a seguito della valutazione del rischio da parte del CSP venga indicata come necessaria l'attività di Bonifica Bellica Sistemática Terrestre da ordigni esplosivi residuati bellici, il committente provvede ad attivare lo specifico iter autorizzativo e a contattare un'impresa specializzata (B.C.M.), impresa in possesso cioè dei requisiti di cui all'articolo 104, comma 4-bis del D.Lgs 81/2008 e s.m.i., ossia, ai sensi del comma 2-bis dell'articolo 91 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., in possesso di adeguata **capacità tecnico – economica**, che impiega **idonee attrezzature e personale** dotato di **brevetti per l'espletamento delle attività relative alla bonifica sistematica** e che risulta **iscritta in un apposito albo** istituito presso il Ministero della difesa.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
	opere provvisoriale.	tecniche più opportuni dall'impresa specializzata incaricata dal committente	sminatori sia in possesso di patentino ex DM 21/10/2203 e addestramento. Fornire alla ditta BCM il rapporto dell'indagine svolta dal tecnico se esterno alla BCM.		vegetazione deve procedere di pari passo con l'indagine ossia per settori e se tale operazione deve essere svolta sotto la supervisione della ditta esecutrice e alla presenza di addetti al primo soccorso, emergenze, etc. La ditta esecutrice man mano che si procede con l'indagine da parte dello studio tecnico deve apporre idonea segnaletica atta a

LAVORAZIONE: BONIFICA DA ORDIGNI BELLCI

Rappresenta l'insieme delle indagini e dei rilievi strumentali non invasivi che possono, in certi casi, costituire un elemento ulteriore per la valutazione del rischio. Le indagini suddette sono uno strumento controverso, in quanto non risolutivo, perché definiscono eventualmente la presenza di segnali ferromagnetici POTENZIALMENTE riconducibili a ordigni bellici. Il limite di tutte le indagini è dunque quello di poter essere facilmente influenzate da qualsiasi manufatto umano.

In particolare, si tratta di INDAGINI MAGNETICHE o ELETTROMAGNETICHE che vengono spesso impiegate anche in altre discipline. Sono analisi non invasive, che misurano rispettivamente le anomalie del campo magnetico terrestre e la propagazione delle onde elettromagnetiche nel sottosuolo e sono pertanto in grado di rilevare masse ferrose che alterano queste grandezze. A seconda delle profondità da raggiungere, della conformazione e della tipologia del suolo, si possono individuare le tipologie di indagini più adatte da effettuare.

Qualora a seguito della valutazione del rischio da parte del CSP venga indicata come necessaria l'attività di Bonifica Bellica Sistemática Terrestre da ordigni esplosivi residuati bellici, il committente provvede ad attivare lo specifico iter autorizzativo e a contattare un'impresa specializzata (B.C.M.), impresa in possesso cioè dei requisiti di cui all'articolo 104, comma 4-bis del D.Lgs 81/2008 e s.m.i., ossia, ai sensi del comma 2-bis dell'articolo 91 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., in possesso di adeguata **capacità tecnico – economica**, che impiega **idonee attrezzature e personale** dotato di **brevetti per l'espletamento delle attività relative alla bonifica sistematica** e che risulta **iscritta in un apposito albo** istituito presso il Ministero della difesa.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
					delimitare le aree già verificate rispetto a quelle ancora da verificare. Si può decidere per se per le aree prive di rischio è possibile procedere ad avviare le operazioni di cantiere. Nel caso in cui si riscontrasse la presenza di ordigni nel sottosuolo interessato dai lavori scegliere la ditta BCM che procederà secondo l'iter previsto dal

LAVORAZIONE: BONIFICA DA ORDIGNI BELLCI

Rappresenta l'insieme delle indagini e dei rilievi strumentali non invasivi che possono, in certi casi, costituire un elemento ulteriore per la valutazione del rischio. Le indagini suddette sono uno strumento controverso, in quanto non risolutivo, perché definiscono eventualmente la presenza di segnali ferromagnetici POTENZIALMENTE riconducibili a ordigni bellici. Il limite di tutte le indagini è dunque quello di poter essere facilmente influenzate da qualsiasi manufatto umano.

In particolare, si tratta di INDAGINI MAGNETICHE o ELETTROMAGNETICHE che vengono spesso impiegate anche in altre discipline. Sono analisi non invasive, che misurano rispettivamente le anomalie del campo magnetico terrestre e la propagazione delle onde elettromagnetiche nel sottosuolo e sono pertanto in grado di rilevare masse ferrose che alterano queste grandezze. A seconda delle profondità da raggiungere, della conformazione e della tipologia del suolo, si possono individuare le tipologie di indagini più adatte da effettuare.

Qualora a seguito della valutazione del rischio da parte del CSP venga indicata come necessaria l'attività di Bonifica Bellica Sistemica Terrestre da ordigni esplosivi residuati bellici, il committente provvede ad attivare lo specifico iter autorizzativo e a contattare un'impresa specializzata (B.C.M.), impresa in possesso cioè dei requisiti di cui all'articolo 104, comma 4-bis del D.Lgs 81/2008 e s.m.i., ossia, ai sensi del comma 2-bis dell'articolo 91 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., in possesso di adeguata **capacità tecnico – economica**, che impiega **idonee attrezzature e personale** dotato di **brevetti per l'espletamento delle attività relative alla bonifica sistematica** e che risulta **iscritta in un apposito albo** istituito presso il Ministero della difesa.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
					Reparto Infrastrutture competente per territorio.

LAVORAZIONE: FRESATURA ASFALTO

La fresatura consistente nella rimozione della parte superficiale della vecchia pavimentazione; ha lo scopo di favorire l'aderenza del nuovo strato a quello sottostante e di impedire sopraelevamenti del piano stradale rispetto alla situazione precedente. Viene condotta con macchine fresatrici o scarificatrici, dotate di corpi cilindrici rotanti con utensili da taglio e di un nastro trasportatore, tramite il quale il materiale asportato viene caricato su automezzi da trasporto. Per questa fase lavorativa sono necessari un addetto alla macchina fresatrice, un operatore a terra, che coordini le operazioni di carico del camion trasportatore, e l'autista del camion. Alla fresatura segue la spazzatura e raccolta del fresato, cioè la rimozione di tutto quel materiale che non è stato asportato direttamente dalla fresatrice. Ciò può avvenire sia meccanicamente mediante spazzatrici, sia manualmente mediante scope e pale. Le spazzatrici sono macchine semoventi dotate di due o più piastre rotanti con spazzole in ferro, di un potente sistema di aspirazione e di un serbatoio raccoglitore che viene successivamente svuotato sui mezzi di trasporto. Se la rimozione avviene meccanicamente è sufficiente un operatore, se avviene manualmente sono necessarie almeno due persone.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione					
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento					
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					

LAVORAZIONE: FRESATURA ASFALTO

La fresatura consistente nella rimozione della parte superficiale della vecchia pavimentazione; ha lo scopo di favorire l'aderenza del nuovo strato a quello sottostante e di impedire sopraelevamenti del piano stradale rispetto alla situazione precedente. Viene condotta con macchine fresatrici o scarificatrici, dotate di corpi cilindrici rotanti con utensili da taglio e di un nastro trasportatore, tramite il quale il materiale asportato viene caricato su automezzi da trasporto. Per questa fase lavorativa sono necessari un addetto alla macchina fresatrice, un operatore a terra, che coordini le operazioni di carico del camion trasportatore, e l'autista del camion. Alla fresatura segue la spazzatura e raccolta del fresato, cioè la rimozione di tutto quel materiale che non è stato asportato direttamente dalla fresatrice. Ciò può avvenire sia meccanicamente mediante spazzatrici, sia manualmente mediante scope e pale. Le spazzatrici sono macchine semoventi dotate di due o più piastre rotanti con spazzole in ferro, di un potente sistema di aspirazione e di un serbatoio raccoglitore che viene successivamente svuotato sui mezzi di trasporto. Se la rimozione avviene meccanicamente è sufficiente un operatore, se avviene manualmente sono necessarie almeno due persone.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere					
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti					
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.) devono essere segnalati adeguatamente. La presenza di non addetti ai lavori deve essere vietata mediante avvisi e sbarramenti. Intorno alle zone oggetto dell'intervento predisporre e collocare adeguatamente appositi cartelli indicatori di pericolo ed eventuali sbarramenti. La zona interessata all'operazione deve essere adeguatamente segnalata delimitata e sorvegliata da un preposto. Mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive delle linee elettriche per tutta la durata dei lavori.	Tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza dalle parti attive delle linee elettriche. Gli autocarri in manovra devono essere assistiti da terra. Le macchine dovranno essere corredate da un libretto d'uso e manutenzione Segnalare la zona interessata all'operazione. Operare esclusivamente all'interno della zona segregata e/o segnalata. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori. Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza. È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. È fatto divieto assoluto di eseguire operazioni di manutenzione sulla fresatrice a tamburo. Gli operatori a terra devono fare uso di facciale filtrante con filtro idoneo per "fumi e nebbie tossiche", di	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		

LAVORAZIONE: FRESATURA ASFALTO

La fresatura consistente nella rimozione della parte superficiale della vecchia pavimentazione; ha lo scopo di favorire l'aderenza del nuovo strato a quello sottostante e di impedire sopraelevamenti del piano stradale rispetto alla situazione precedente. Viene condotta con macchine fresatrici o scarificatrici, dotate di corpi cilindrici rotanti con utensili da taglio e di un nastro trasportatore, tramite il quale il materiale asportato viene caricato su automezzi da trasporto. Per questa fase lavorativa sono necessari un addetto alla macchina fresatrice, un operatore a terra, che coordini le operazioni di carico del camion trasportatore, e l'autista del camion. Alla fresatura segue la spazzatura e raccolta del fresato, cioè la rimozione di tutto quel materiale che non è stato asportato direttamente dalla fresatrice. Ciò può avvenire sia meccanicamente mediante spazzatrici, sia manualmente mediante scope e pale. Le spazzatrici sono macchine semoventi dotate di due o più piastre rotanti con spazzole in ferro, di un potente sistema di aspirazione e di un serbatoio raccoglitore che viene successivamente svuotato sui mezzi di trasporto. Se la rimozione avviene meccanicamente è sufficiente un operatore, se avviene manualmente sono necessarie almeno due persone.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		guanti impermeabili, scarpe di sicurezza a sfilamento rapido e idoneo vestiario. A tutti gli operatori vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.			
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura		Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.	Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.		
Rischio di elettrocuzione					
Rischio rumore		Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.	Utilizzare dpi adeguati		
Rischio dall'uso di sostanze chimiche					
Rischio di inalazione di polveri e fibre		I lavoratori esposti a specifici rischi di inalazioni pericolose di gas, polveri o fumi nocivi devono avere a disposizione maschere respiratorie o altri dispositivi idonei, da conservarsi in luogo adatto facilmente accessibile e noto al personale.	I lavoratori esposti a specifici rischi di inalazioni pericolose di sostanze o agenti nocivi (gas, polveri o fumi) devono utilizzare i mezzi di protezione personale (maschere respiratorie, ecc.) messi a loro disposizione dal		

LAVORAZIONE: FRESATURA ASFALTO

La fresatura consistente nella rimozione della parte superficiale della vecchia pavimentazione; ha lo scopo di favorire l'aderenza del nuovo strato a quello sottostante e di impedire sopraelevamenti del piano stradale rispetto alla situazione precedente. Viene condotta con macchine fresatrici o scarificatrici, dotate di corpi cilindrici rotanti con utensili da taglio e di un nastro trasportatore, tramite il quale il materiale asportato viene caricato su automezzi da trasporto. Per questa fase lavorativa sono necessari un addetto alla macchina fresatrice, un operatore a terra, che coordini le operazioni di carico del camion trasportatore, e l'autista del camion. Alla fresatura segue la spazzatura e raccolta del fresato, cioè la rimozione di tutto quel materiale che non è stato asportato direttamente dalla fresatrice. Ciò può avvenire sia meccanicamente mediante spazzatrici, sia manualmente mediante scope e pale. Le spazzatrici sono macchine semoventi dotate di due o più piastre rotanti con spazzole in ferro, di un potente sistema di aspirazione e di un serbatoio raccoglitore che viene successivamente svuotato sui mezzi di trasporto. Se la rimozione avviene meccanicamente è sufficiente un operatore, se avviene manualmente sono necessarie almeno due persone.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
			datore di lavoro, e farsi sottoporre a visita medica periodica.		
Rischio cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni"		Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di attrezzature, macchinari e mezzi d'opera non devono essere rimossi se non nei casi di assoluta necessità o per operazioni di manutenzione espressamente previste nelle istruzioni fornite dal produttore. Qualora debba provvedersi alla loro rimozione (previo permesso preventivo del preposto o del datore di lavoro), dovranno adottarsi contemporaneamente misure atte a mettere in evidenza e a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva. Il ricollocamento nella sede originaria delle protezioni o dei dispositivi di sicurezza rimossi, dovrà avvenire non appena siano cessate le ragioni che ne hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione. Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi mobili, né eseguire qualsiasi operazioni di registrazione o di riparazione di attrezzature, macchinari o mezzi d'opera qualora siano in funzione, salvo non risulti espressamente indicato (con le relative procedure esecutive) nelle istruzioni di manutenzione			
Rischio investimento e ribaltamento		L'addetto a terra della scarificatrice, dovrà opportunamente segnalare l'area di lavoro della macchina.			

DEMOLIZIONI, SCAVI E SOTTOFONDI

Le demolizioni delle pavimentazioni esistenti e lo scavo saranno eseguite con mezzo meccanico. I materiali di risulta vanno caricati su autocarro e trasportati a discarica immediatamente. Le operazioni di scavo non comportano scavi profondi, max circa 50 cm dal piano campagna, per cui non è necessario recintare lo scavo. Gli scavi vanno eseguiti con mezzo meccanico e nessun uomo deve mai trovarsi entro il raggio di azione dell'escavatore. La stesa dei materiali aridi di sottofondo sarà eseguita con escavatore; successivamente il materiale sarà compattato con compattatrice manuale.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione					
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento					
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere					

DEMOLIZIONI, SCAVI E SOTTOFONDI

Le demolizioni delle pavimentazioni esistenti e lo scavo saranno eseguite con mezzo meccanico. I materiali di risulta vanno caricati su autocarro e trasportati a discarica immediatamente. Le operazioni di scavo non comportano scavi profondi, max circa 50 cm dal piano campagna, per cui non è necessario recintare lo scavo. Gli scavi vanno eseguiti con mezzo meccanico e nessun uomo deve mai trovarsi entro il raggio di azione dell'escavatore. La stesa dei materiali aridi di sottofondo sarà eseguita con escavatore; successivamente il materiale sarà compattato con compattatrice manuale.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti					
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Nell'area di lavoro devono essere presenti solo i mezzi impiegati nelle lavorazioni correnti. Gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.) devono essere segnalati adeguatamente. La presenza di non addetti ai lavori deve essere vietata mediante avvisi e sbarramenti. Intorno alle zone oggetto dell'intervento predisporre e collocare adeguatamente appositi cartelli indicatori di pericolo ed eventuali sbarramenti. La zona interessata all'operazione deve essere adeguatamente segnalata delimitata e sorvegliata da un preposto. Mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive delle linee elettriche per tutta la durata dei lavori.	Tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza dalle parti attive delle linee elettriche. Gli autocarri in manovra devono essere assistiti da terra. Le macchine dovranno essere corredate da un libretto d'uso e manutenzione. Segnalare la zona interessata all'operazione. Operare esclusivamente all'interno della zona segregata e/o segnalata. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori. Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza. È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. È fatto divieto assoluto di eseguire operazioni di manutenzione sulla fresatrice a tamburo. Gli operatori a terra devono fare uso di facciale filtrante con filtro idoneo per "fumi e nebbie tossiche", di guanti impermeabili, scarpe di sicurezza a sfilamento rapido e idoneo vestiario. A tutti gli operatori vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. Idonei	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti. I mezzi di lavoro devono essere provvisti di girofaro in funzione. I conducenti dei mezzi di movimento terra devono essere in possesso del corso di formazione previsto dagli accordi stato/regione del marzo 2013. Gli addetti a terra devono indossare indumenti ad alta visibilità.		

DEMOLIZIONI, SCAVI E SOTTOFONDI

Le demolizioni delle pavimentazioni esistenti e lo scavo saranno eseguite con mezzo meccanico. I materiali di risulta vanno caricati su autocarro e trasportati a discarica immediatamente. Le operazioni di scavo non comportano scavi profondi, max circa 50 cm dal piano campagna, per cui non è necessario recintare lo scavo. Gli scavi vanno eseguiti con mezzo meccanico e nessun uomo deve mai trovarsi entro il raggio di azione dell'escavatore. La stesa dei materiali aridi di sottofondo sarà eseguita con escavatore; successivamente il materiale sarà compattato con compattatrice manuale.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.			
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura		Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.	Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.		
Rischio di elettrocuzione	Gli eventuali utensili elettrici vanno alimentati da gruppo elettrogeno.		Il gruppo elettrogeno deve essere dotato di messa a terra.		
Rischio rumore					
Rischio dall'uso di sostanze chimiche					
Rischio di inalazione di polveri e fibre					
Rischio cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni"		Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di attrezzature, macchinari e mezzi d'opera non devono essere rimossi se non nei casi di assoluta necessità o per operazioni di manutenzione espressamente previste nelle istruzioni fornite dal produttore. Qualora debba provvedersi alla loro rimozione (previo permesso preventivo del preposto o del datore di lavoro), dovranno adottarsi contemporaneamente misure atte a mettere in evidenza e a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva. Il ricollocamento nella sede			

DEMOLIZIONI, SCAVI E SOTTOFONDI

Le demolizioni delle pavimentazioni esistenti e lo scavo saranno eseguite con mezzo meccanico. I materiali di risulta vanno caricati su autocarro e trasportati a discarica immediatamente. Le operazioni di scavo non comportano scavi profondi, max circa 50 cm dal piano campagna, per cui non è necessario recintare lo scavo. Gli scavi vanno eseguiti con mezzo meccanico e nessun uomo deve mai trovarsi entro il raggio di azione dell'escavatore. La stesa dei materiali aridi di sottofondo sarà eseguita con escavatore; successivamente il materiale sarà compattato con compattatrice manuale.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		originaria delle protezioni o dei dispositivi di sicurezza rimossi, dovrà avvenire non appena siano cessate le ragioni che ne hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione. Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi mobili, né eseguire qualsiasi operazioni di registrazione o di riparazione di attrezzature, macchinari o mezzi d'opera qualora siano in funzione, salvo non risulti espressamente indicato (con le relative procedure esecutive) nelle istruzioni di manutenzione			
Rischio investimento e ribaltamento					
Rischio movimentazione manuale dei carichi	L'area di carico/scarico dei materiali deve essere allestita in modo da possedere un sottofondo in materiale inerte che impedisca lo sprofondamento e/o ribaltamento dei mezzi.	Qualora il carico superi i 25 kg, la movimentazione manuale deve essere eseguita in due persone. Si devono sempre usare attrezzi appropriati, in buono stato e adatti al lavoro da svolgere. Il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie o ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori. Nel caso in cui la necessità di una movimentazione manuale di un carico ad opera del lavoratore non può essere evitata, il datore di lavoro organizza i posti di lavoro in modo che detta movimentazione sia quanto più possibile sana e sicura.	L'operatore non deve mai trovarsi al di sotto del carico sospeso. L'operatore a terra deve affiancarsi al carico quando questo si trova all'altezza della spalla ed accompagnarlo al punto di posa.		

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE CASSEFORME

In generale, il montaggio di casseforme in legno ed il relativo smontaggio avviene secondo le seguenti modalità:

approvvigionamento e movimentazione delle casserature ed armature di sostegno;

allestimento dell'area necessaria per la lavorazione dei casseri;

realizzazione delle tavole in legno mediante taglio con sega circolare;

posizionamento dei casseri e delle relative armature di sostegno, banchinaggio, secondo le modalità di progetto;

disarmo delle casserature

accatastamento e pulizia delle casserature.

Nel caso di casseforme permeabili, come il legno, è necessario che prima del getto queste vengano opportunamente bagnate per evitare che l'acqua d'impasto venga sottratta dal cassero producendo una maggiore porosità superficiale a causa della minore idratazione del cemento in superficie per carenza di acqua.

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione					
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento					
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE CASSEFORME

In generale, il montaggio di casseforme in legno ed il relativo smontaggio avviene secondo le seguenti modalità:
 approvvigionamento e movimentazione delle cassetture ed armature di sostegno;
 allestimento dell'area necessaria per la lavorazione dei casseri;
 realizzazione delle tavole in legno mediante taglio con sega circolare;
 posizionamento dei casseri e delle relative armature di sostegno, banchinaggio, secondo le modalità di progetto;
 disarmo delle cassetture
 accatastamento e pulizia delle cassetture.

Nel caso di casseforme permeabili, come il legno, è necessario che prima del getto queste vengano opportunamente bagnate per evitare che l'acqua d'impasto venga sottratta dal cassero producendo una maggiore porosità superficiale a causa della minore idratazione del cemento in superficie per carenza di acqua.

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere					
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti		Predisporre un'area specifica all'interno del cantiere destinata alla lavorazione delle cassetture ed individuare le vie di accesso, i percorsi ottimali e le opere provvisorie necessarie per garantire la sicurezza degli addetti alle lavorazioni.			
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.) devono essere segnalati adeguatamente. La presenza di non addetti ai lavori deve essere vietata mediante avvisi e sbarramenti. Intorno alle zone oggetto dell'intervento predisporre e collocare adeguatamente appositi cartelli indicatori di pericolo ed eventuali sbarramenti. La zona interessata all'operazione deve essere adeguatamente segnalata delimitata e sorvegliata da un preposto. Mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive delle linee elettriche per tutta la durata dei lavori.	Tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza dalle parti attive delle linee elettriche. Gli autocarri in manovra devono essere assistiti da terra. Le macchine dovranno essere corredate da un libretto d'uso e manutenzione Segnalare la zona interessata all'operazione. Operare esclusivamente all'interno della zona segregata e/o segnalata. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori. Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti,	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE CASSEFORME

In generale, il montaggio di casseforme in legno ed il relativo smontaggio avviene secondo le seguenti modalità:

approvvigionamento e movimentazione delle cassetture ed armature di sostegno;

allestimento dell'area necessaria per la lavorazione dei casseri;

realizzazione delle tavole in legno mediante taglio con sega circolare;

posizionamento dei casseri e delle relative armature di sostegno, banchinaggio, secondo le modalità di progetto;

disarmo delle cassetture

accatastamento e pulizia delle cassetture.

Nel caso di casseforme permeabili, come il legno, è necessario che prima del getto queste vengano opportunamente bagnate per evitare che l'acqua d'impasto venga sottratta dal cassero producendo una maggiore porosità superficiale a causa della minore idratazione del cemento in superficie per carenza di acqua.

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		ecc.). Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza. È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. È fatto divieto assoluto di eseguire operazioni di manutenzione sulla fresatrice a tamburo. Gli operatori a terra devono fare uso di facciale filtrante con filtro idoneo per "fumi e nebbie tossiche", di guanti impermeabili, scarpe di sicurezza a sfilamento rapido e idoneo vestiario. A tutti gli operatori vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.			
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura		Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile	Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.		

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE CASSEFORME

In generale, il montaggio di casseforme in legno ed il relativo smontaggio avviene secondo le seguenti modalità:

approvvigionamento e movimentazione delle cassetture ed armature di sostegno;

allestimento dell'area necessaria per la lavorazione dei casseri;

realizzazione delle tavole in legno mediante taglio con sega circolare;

posizionamento dei casseri e delle relative armature di sostegno, banchinaggio, secondo le modalità di progetto;

disarmo delle cassetture

accatastamento e pulizia delle cassetture.

Nel caso di casseforme permeabili, come il legno, è necessario che prima del getto queste vengano opportunamente bagnate per evitare che l'acqua d'impasto venga sottratta dal cassero producendo una maggiore porosità superficiale a causa della minore idratazione del cemento in superficie per carenza di acqua.

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		intervenire diversamente sui parametri climatici.			
Rischio di elettrocuzione		Ciascun lavoratore è tenuto a segnalare immediatamente al proprio superiore la presenza di qualsiasi anomalia dell'impianto elettrico, come ad esempio: apparecchiature elettriche aperte (batterie, interruttori, scatole, ecc.); materiali e apparecchiature con involucri protettivi danneggiati o che presentino segni di bruciature; cavi elettrici nudi o con isolamento rotto. E' assolutamente vietato toccare interruttori o pulsanti con le mani bagnate o stando sul bagnato, anche se il grado di protezione delle apparecchiature lo consente. I fili di apparecchi elettrici non devono mai essere toccati con oggetti metallici (tubi e profilati), getti d'acqua, getti di estintori idrici o a schiuma: ove questo risultasse necessario occorre togliere preventivamente tensione al circuito. Non spostare macchine o quadri elettrici inidonei se non dopo aver disinserito l'alimentazione.	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		
Rischio rumore					
Rischio dall'uso di sostanze chimiche		Preferire l'operazione di spalmatura con pennello per l'applicazione di disarmanti sui casseri, al posto della spruzzatura, che provoca	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE CASSEFORME

In generale, il montaggio di casseforme in legno ed il relativo smontaggio avviene secondo le seguenti modalità:

approvvigionamento e movimentazione delle casserature ed armature di sostegno;

allestimento dell'area necessaria per la lavorazione dei casseri;

realizzazione delle tavole in legno mediante taglio con sega circolare;

posizionamento dei casseri e delle relative armature di sostegno, banchinaggio, secondo le modalità di progetto;

disarmo delle casserature

accatastamento e pulizia delle casserature.

Nel caso di casseforme permeabili, come il legno, è necessario che prima del getto queste vengano opportunamente bagnate per evitare che l'acqua d'impasto venga sottratta dal cassero producendo una maggiore porosità superficiale a causa della minore idratazione del cemento in superficie per carenza di acqua.

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		nebulizzazione ed espone a rischi di inalazione di prodotti nocivi; Nel caso non sia possibile l'applicazione manuale dei disarmanti, per l'ampiezza delle superfici da trattare, utilizzare tecniche di spruzzo con prodotti disarmanti a basso contenuto di solventi e metalli ed adottare mezzi di protezione individuale adeguati.			
Rischio di inalazione di polveri e fibre					
Rischio cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni"		Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di attrezzature, macchinari e mezzi d'opera non devono essere rimossi se non nei casi di assoluta necessità o per operazioni di manutenzione espressamente previste nelle istruzioni fornite dal produttore. Qualora debba provvedersi alla loro rimozione (previo permesso preventivo del preposto o del datore di lavoro), dovranno adottarsi contemporaneamente misure atte a mettere in evidenza e a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva. Il ricollocamento nella sede originaria delle protezioni o dei dispositivi di sicurezza rimossi, dovrà avvenire non appena siano cessate le ragioni che ne hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione. Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi mobili, né eseguire qualsiasi operazioni di registrazione o di riparazione di attrezzature, macchinari			

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE CASSEFORME

In generale, il montaggio di casseforme in legno ed il relativo smontaggio avviene secondo le seguenti modalità:

approvvigionamento e movimentazione delle cassetture ed armature di sostegno;

allestimento dell'area necessaria per la lavorazione dei casseri;

realizzazione delle tavole in legno mediante taglio con sega circolare;

posizionamento dei casseri e delle relative armature di sostegno, banchinaggio, secondo le modalità di progetto;

disarmo delle cassetture

accatastamento e pulizia delle cassetture.

Nel caso di casseforme permeabili, come il legno, è necessario che prima del getto queste vengano opportunamente bagnate per evitare che l'acqua d'impasto venga sottratta dal cassero producendo una maggiore porosità superficiale a causa della minore idratazione del cemento in superficie per carenza di acqua.

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		o mezzi d'opera qualora siano in funzione, salvo non risulti espressamente indicato (con le relative procedure esecutive) nelle istruzioni di manutenzione. Durante la movimentazione delle tavole di legno, dei puntelli e di altro materiale ligneo controllare sempre che lo stesso sia inclinato in avanti per non investire gli altri lavoratori. Porre particolare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi, quali i ferri di ripresa del cemento armato emergenti dal piano di lavoro, che dovranno essere coperti con cappuccetti in gomma o con altro sistema idoneo, onde evitare gravi infortuni al viso o al corpo in caso di urti o cadute accidentali.			
Rischio investimento e ribaltamento					
Rischio movimentazione manuale dei carichi		Il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie o ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori. Nel caso in cui la necessità di una movimentazione manuale di un carico ad opera del lavoratore non può essere evitata, il datore di lavoro organizza i posti di lavoro in modo che detta movimentazione sia quanto più possibile sana e sicura.			

LAVORAZIONE: COLLOCAZIONE RETE DI ACCIAIO

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione direttamente sul sottofondo preesistente, utilizzando dei ganci ad U di ferro da applicare in vari punti, in modo da tenerla ben tesa. Un ulteriore operatore può provvedere alla legatura dei fogli ed alla posa di pannelli/cassaforma all'interno delle feritoie per il contenimento del getto. Tali pannelli, dovranno avere una sagoma cuneiforme nei quattro lati adiacenti il getto in modo da facilitare il disarmo, per il quale è comunque prevista l'applicazione di liquido disarmante, e dovranno inoltre avere dei tagli laterali per l'inserimento nelle feritoie migliorando la capacità di contenimento. Ove necessario, negli eventuali interstizi tra cassaforma e bordo feritoia, si applicherà un sigillante per casseri.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione					
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento					
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere					
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi					

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE CASSEFORME

In generale, il montaggio di casseforme in legno ed il relativo smontaggio avviene secondo le seguenti modalità:

approvvigionamento e movimentazione delle casserature ed armature di sostegno;

allestimento dell'area necessaria per la lavorazione dei casseri;

realizzazione delle tavole in legno mediante taglio con sega circolare;

posizionamento dei casseri e delle relative armature di sostegno, banchinaggio, secondo le modalità di progetto;

disarmo delle casserature

accatastamento e pulizia delle casserature.

Nel caso di casseforme permeabili, come il legno, è necessario che prima del getto queste vengano opportunamente bagnate per evitare che l'acqua d'impasto venga sottratta dal cassero producendo una maggiore porosità superficiale a causa della minore idratazione del cemento in superficie per carenza di acqua.

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
prefabbricati pesanti					
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.) devono essere segnalati adeguatamente. La presenza di non addetti ai lavori deve essere vietata mediante avvisi e sbarramenti. Intorno alle zone oggetto dell'intervento predisporre e collocare adeguatamente appositi cartelli indicatori di pericolo ed eventuali sbarramenti. La zona interessata all'operazione deve essere adeguatamente segnalata delimitata e sorvegliata da un preposto. Mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive delle linee elettriche per tutta la durata dei lavori.	Tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza dalle parti attive delle linee elettriche. Gli autocarri in manovra devono essere assistiti da terra. Le macchine dovranno essere corredate da un libretto d'uso e manutenzione Segnalare la zona interessata all'operazione. Operare esclusivamente all'interno della zona segregata e/o segnalata. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori. Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza. È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. È fatto divieto assoluto di eseguire operazioni di manutenzione sulla fresatrice a tamburo. Gli operatori a terra devono fare uso di facciale filtrante con filtro idoneo per "fumi e nebbie tossiche", di	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE CASSEFORME

In generale, il montaggio di casseforme in legno ed il relativo smontaggio avviene secondo le seguenti modalità:

approvvigionamento e movimentazione delle casserature ed armature di sostegno;

allestimento dell'area necessaria per la lavorazione dei casseri;

realizzazione delle tavole in legno mediante taglio con sega circolare;

posizionamento dei casseri e delle relative armature di sostegno, banchinaggio, secondo le modalità di progetto;

disarmo delle casserature

accatastamento e pulizia delle casserature.

Nel caso di casseforme permeabili, come il legno, è necessario che prima del getto queste vengano opportunamente bagnate per evitare che l'acqua d'impasto venga sottratta dal cassero producendo una maggiore porosità superficiale a causa della minore idratazione del cemento in superficie per carenza di acqua.

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		guanti impermeabili, scarpe di sicurezza a sfilamento rapido e idoneo vestiario. A tutti gli operatori vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.			
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura		Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.	Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.		
Rischio di elettrocuzione					
Rischio rumore					
Rischio dall'uso di sostanze chimiche					
Rischio di inalazione di polveri e fibre					
Rischio cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni"		Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di attrezzature, macchinari e mezzi d'opera non devono essere rimossi se non nei casi di assoluta necessità o per operazioni di manutenzione			

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE CASSEFORME

In generale, il montaggio di casseforme in legno ed il relativo smontaggio avviene secondo le seguenti modalità:

approvvigionamento e movimentazione delle cassetture ed armature di sostegno;

allestimento dell'area necessaria per la lavorazione dei casseri;

realizzazione delle tavole in legno mediante taglio con sega circolare;

posizionamento dei casseri e delle relative armature di sostegno, banchinaggio, secondo le modalità di progetto;

disarmo delle cassetture

accatastamento e pulizia delle cassetture.

Nel caso di casseforme permeabili, come il legno, è necessario che prima del getto queste vengano opportunamente bagnate per evitare che l'acqua d'impasto venga sottratta dal cassero producendo una maggiore porosità superficiale a causa della minore idratazione del cemento in superficie per carenza di acqua.

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		espressamente previste nelle istruzioni fornite dal produttore. Qualora debba provvedersi alla loro rimozione (previo permesso preventivo del preposto o del datore di lavoro), dovranno adottarsi contemporaneamente misure atte a mettere in evidenza e a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva. Il ricollocamento nella sede originaria delle protezioni o dei dispositivi di sicurezza rimossi, dovrà avvenire non appena siano cessate le ragioni che ne hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione. Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi mobili, né eseguire qualsiasi operazioni di registrazione o di riparazione di attrezzature, macchinari o mezzi d'opera qualora siano in funzione, salvo non risulti espressamente indicato (con le relative procedure esecutive) nelle istruzioni di manutenzione			
Rischio investimento e ribaltamento					
Rischio movimentazione manuale dei carichi		Il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie o ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori. Nel caso in cui la necessità di una movimentazione manuale di un carico ad opera del lavoratore non può			

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE CASSEFORME

In generale, il montaggio di casseforme in legno ed il relativo smontaggio avviene secondo le seguenti modalità:

approvvigionamento e movimentazione delle casserature ed armature di sostegno;

allestimento dell'area necessaria per la lavorazione dei casseri;

realizzazione delle tavole in legno mediante taglio con sega circolare;

posizionamento dei casseri e delle relative armature di sostegno, banchinaggio, secondo le modalità di progetto;

disarmo delle casserature

accatastamento e pulizia delle casserature.

Nel caso di casseforme permeabili, come il legno, è necessario che prima del getto queste vengano opportunamente bagnate per evitare che l'acqua d'impasto venga sottratta dal cassero producendo una maggiore porosità superficiale a causa della minore idratazione del cemento in superficie per carenza di acqua.

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		essere evitata, il datore di lavoro organizza i posti di lavoro in modo che detta movimentazione sia quanto più possibile sana e sicura.			

LAVORAZIONE: GETTO DI CALCESTRUZZO

Trattasi del getto del calcestruzzo per le opere in c.a., eseguito mediante autobetoniera e autopompa, compresa la assistenza al getto, la compattazione e la vibratura del calcestruzzo.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesploso rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione	Sull'area di cantiere e nelle immediate aree limitrofe, non sono ubicate linee elettriche.	Prima dell'inizio dei lavori occorrerà comunque procedere ad un attento sopralluogo, eventualmente invitando gli enti preposti.			
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento					
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere					

LAVORAZIONE: GETTO DI CALCESTRUZZO

Trattasi del getto del calcestruzzo per le opere in c.a., eseguito mediante autobetoniera e autopompa, compresa la assistenza al getto, la compattazione e la vibratura del calcestruzzo.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti					
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.) devono essere segnalati adeguatamente. La presenza di non addetti ai lavori deve essere vietata mediante avvisi e sbarramenti. Intorno alle zone oggetto dell'intervento predisporre e collocare adeguatamente appositi cartelli indicatori di pericolo ed eventuali sbarramenti. La zona interessata all'operazione deve essere adeguatamente segnalata delimitata e sorvegliata da un preposto. Mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive delle linee elettriche per tutta la durata dei lavori.	Tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza dalle parti attive delle linee elettriche. Gli autocarri in manovra devono essere assistiti da terra. Le macchine dovranno essere corredate da un libretto d'uso e manutenzione Segnalare la zona interessata all'operazione. Operare esclusivamente all'interno della zona segregata e/o segnalata. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori. Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza. È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. È fatto divieto assoluto di eseguire operazioni di manutenzione sulla fresatrice a tamburo. Gli operatori a terra devono fare uso di facciale filtrante con filtro idoneo per "fumi e nebbie tossiche", di guanti impermeabili, scarpe di sicurezza a sfilamento rapido e idoneo vestiario. A tutti gli operatori vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura		Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità,	Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni		

LAVORAZIONE: GETTO DI CALCESTRUZZO

Trattasi del getto del calcestruzzo per le opere in c.a., eseguito mediante autobetoniera e autopompa, compresa la assistenza al getto, la compattazione e la vibratura del calcestruzzo.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		ventilazione, etc.) non confortevoli I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.	atmosferiche e climatiche.		
Rischio di elettrocuzione		Ciascun lavoratore è tenuto a segnalare immediatamente al proprio superiore la presenza di qualsiasi anomalia dell'impianto elettrico, come ad esempio: apparecchiature elettriche aperte (batterie, interruttori, scatole, ecc.); materiali e apparecchiature con involucri protettivi danneggiati o che presentino segni di bruciature; cavi elettrici nudi o con isolamento rotto. E' assolutamente vietato toccare interruttori o pulsanti con le mani bagnate o stando sul bagnato, anche se il grado di protezione delle apparecchiature lo consente. I fili di apparecchi elettrici non devono mai essere toccati con oggetti metallici (tubi e profilati), getti d'acqua, getti di estintori idrici o a schiuma: ove questo risultasse necessario occorre togliere preventivamente tensione al circuito. Non spostare macchine o quadri elettrici inidonei se non dopo aver disinserito l'alimentazione.	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		
Rischio rumore					
Rischio dall'uso di sostanze chimiche					
Rischio di inalazione di polveri e fibre					
Rischio cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni"		Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di attrezzature, macchinari e mezzi d'opera non devono essere rimossi se non nei casi di assoluta necessità o per operazioni di manutenzione espressamente previste nelle istruzioni fornite dal produttore. Qualora debba provvedersi alla loro rimozione (previo permesso preventivo del preposto o del datore di lavoro), dovranno adottarsi contemporaneamente misure atte a mettere			

LAVORAZIONE: GETTO DI CALCESTRUZZO

Trattasi del getto del calcestruzzo per le opere in c.a., eseguito mediante autobetoniera e autopompa, compresa la assistenza al getto, la compattazione e la vibratura del calcestruzzo.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		in evidenza e a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva. Il ricollocamento nella sede originaria delle protezioni o dei dispositivi di sicurezza rimossi, dovrà avvenire non appena siano cessate le ragioni che ne hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione. Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi mobili, né eseguire qualsiasi operazioni di registrazione o di riparazione di attrezzature, macchinari o mezzi d'opera qualora siano in funzione, salvo non risulti espressamente indicato (con le relative procedure esecutive) nelle istruzioni di manutenzione. Tenersi a distanza di sicurezza durante le manovre di avvicinamento ed allontanamento della benna			
Rischio investimento e ribaltamento		Le macchine per il getto del calcestruzzo devono essere posizionate su un terreno solido e piano e fuori dall'area di manovra di altri mezzi. I non addetti alla lavorazione in questione si dovranno mantenere a distanza di sicurezza.			
Rischio movimentazione manuale dei carichi		Il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie o ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori. Nel caso in cui la necessità di una movimentazione manuale di un carico ad opera del lavoratore non può essere evitata, il datore di lavoro organizza i posti di lavoro in modo che detta movimentazione sia quanto più possibile sana e sicura.			
Rischio getti e schizzi			Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari		

LAVORAZIONE: POSA IN OPERA DEI TELAI DEI NUOVI CHIUSINI

In generale questa fase operativa prevede le seguenti operazioni:

Il posizionamento in quota del telaio che deve essere eseguito prontamente, subito dopo la stesura del materiale per la posa, centrando la sezione netta del telaio con quella del pozzetto ed esercitando una pressione adeguata sul letto di posa in modo da assicurare una salda presa. Il telaio deve essere posizionato a livello della superficie stradale da realizzarsi utilizzando punti di riferimento appropriati ed in modo da risultare complanare alla superficie circostante. Assicurandosi che non vi siano spazi vuoti fra telaio e testa del pozzetto.

Il coperchio/griglia dovrebbe essere inserito con cautela nel telaio (ad esempio per mezzo di un dispositivo di sollevamento meccanico o utilizzando chiavi di sollevamento a steli lunghi) solo dopo che il materiale abbia fatto una sufficiente presa e resistenza alla compressione, per non comprometterne il corretto posizionamento, e solo dopo accurata verifica e pulizia delle sedi di appoggio, di eventuali guarnizioni, articolazioni o sistemi di vincolo e di ogni particolare che sia soggetto ad interferire con i meccanismi di apertura e di chiusura.

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione direttamente sul sottofondo preesistente.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesploso rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione					
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento					
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					

LAVORAZIONE: POSA IN OPERA DEI TELAI DEI NUOVI CHIUSINI

In generale questa fase operativa prevede le seguenti operazioni:

Il posizionamento in quota del telaio che deve essere eseguito prontamente, subito dopo la stesura del materiale per la posa, centrando la sezione netta del telaio con quella del pozzetto ed esercitando una pressione adeguata sul letto di posa in modo da assicurare una salda presa. Il telaio deve essere posizionato a livello della superficie stradale da realizzarsi utilizzando punti di riferimento appropriati ed in modo da risultare complanare alla superficie circostante. Assicurandosi che non vi siano spazi vuoti fra telaio e testa del pozzetto.

Il coperchio/griglia dovrebbe essere inserito con cautela nel telaio (ad esempio per mezzo di un dispositivo di sollevamento meccanico o utilizzando chiavi di sollevamento a steli lunghi) solo dopo che il materiale abbia fatto una sufficiente presa e resistenza alla compressione, per non comprometterne il corretto posizionamento, e solo dopo accurata verifica e pulizia delle sedi di appoggio, di eventuali guarnizioni, articolazioni o sistemi di vincolo e di ogni particolare che sia soggetto ad interferire con i meccanismi di apertura e di chiusura.

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione direttamente sul sottofondo preesistente.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere					
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti					
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.) devono essere segnalati adeguatamente. La presenza di non addetti ai lavori deve essere vietata mediante avvisi e sbarramenti. Intorno alle zone oggetto dell'intervento predisporre e collocare adeguatamente appositi cartelli indicatori di pericolo ed eventuali sbarramenti. La zona interessata all'operazione deve essere adeguatamente segnalata delimitata e sorvegliata da un preposto. Mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive delle linee elettriche per tutta la durata dei lavori.	Tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza dalle parti attive delle linee elettriche. Gli autocarri in manovra devono essere assistiti da terra. Le macchine dovranno essere corredate da un libretto d'uso e manutenzione Segnalare la zona interessata all'operazione. Operare esclusivamente all'interno della zona segregata e/o segnalata. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori. Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza. È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. È fatto divieto assoluto di eseguire operazioni	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		

LAVORAZIONE: POSA IN OPERA DEI TELAI DEI NUOVI CHIUSINI

In generale questa fase operativa prevede le seguenti operazioni:

Il posizionamento in quota del telaio che deve essere eseguito prontamente, subito dopo la stesura del materiale per la posa, centrando la sezione netta del telaio con quella del pozzetto ed esercitando una pressione adeguata sul letto di posa in modo da assicurare una salda presa. Il telaio deve essere posizionato a livello della superficie stradale da realizzarsi utilizzando punti di riferimento appropriati ed in modo da risultare complanare alla superficie circostante. Assicurandosi che non vi siano spazi vuoti fra telaio e testa del pozzetto.

Il coperchio/griglia dovrebbe essere inserito con cautela nel telaio (ad esempio per mezzo di un dispositivo di sollevamento meccanico o utilizzando chiavi di sollevamento a steli lunghi) solo dopo che il materiale abbia fatto una sufficiente presa e resistenza alla compressione, per non comprometterne il corretto posizionamento, e solo dopo accurata verifica e pulizia delle sedi di appoggio, di eventuali guarnizioni, articolazioni o sistemi di vincolo e di ogni particolare che sia soggetto ad interferire con i meccanismi di apertura e di chiusura.

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione direttamente sul sottofondo preesistente.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		di manutenzione sulla fresatrice a tamburo. Gli operatori a terra devono fare uso di facciale filtrante con filtro idoneo per "fumi e nebbie tossiche", di guanti impermeabili, scarpe di sicurezza a sfilamento rapido e idoneo vestiario. A tutti gli operatori vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.			
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura		Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.	Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.		
Rischio di elettrocuzione					
Rischio rumore					
Rischio dall'uso di sostanze chimiche					
Rischio di inalazione di polveri e fibre					
Rischio cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni"		Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di attrezzature, macchinari e mezzi d'opera non devono essere rimossi se			

LAVORAZIONE: POSA IN OPERA DEI TELAI DEI NUOVI CHIUSINI

In generale questa fase operativa prevede le seguenti operazioni:

Il posizionamento in quota del telaio che deve essere eseguito prontamente, subito dopo la stesura del materiale per la posa, centrando la sezione netta del telaio con quella del pozzetto ed esercitando una pressione adeguata sul letto di posa in modo da assicurare una salda presa. Il telaio deve essere posizionato a livello della superficie stradale da realizzarsi utilizzando punti di riferimento appropriati ed in modo da risultare complanare alla superficie circostante. Assicurandosi che non vi siano spazi vuoti fra telaio e testa del pozzetto.

Il coperchio/griglia dovrebbe essere inserito con cautela nel telaio (ad esempio per mezzo di un dispositivo di sollevamento meccanico o utilizzando chiavi di sollevamento a steli lunghi) solo dopo che il materiale abbia fatto una sufficiente presa e resistenza alla compressione, per non comprometterne il corretto posizionamento, e solo dopo accurata verifica e pulizia delle sedi di appoggio, di eventuali guarnizioni, articolazioni o sistemi di vincolo e di ogni particolare che sia soggetto ad interferire con i meccanismi di apertura e di chiusura.

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione direttamente sul sottofondo preesistente.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		non nei casi di assoluta necessità o per operazioni di manutenzione espressamente previste nelle istruzioni fornite dal produttore. Qualora debba provvedersi alla loro rimozione (previo permesso preventivo del preposto o del datore di lavoro), dovranno adottarsi contemporaneamente misure atte a mettere in evidenza e a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva. Il ricollocamento nella sede originaria delle protezioni o dei dispositivi di sicurezza rimossi, dovrà avvenire non appena siano cessate le ragioni che ne hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione. Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi mobili, né eseguire qualsiasi operazioni di registrazione o di riparazione di attrezzature, macchinari o mezzi d'opera qualora siano in funzione, salvo non risulti espressamente indicato (con le relative procedure esecutive) nelle istruzioni di manutenzione			
Rischio investimento e ribaltamento					
Rischio movimentazione manuale dei carichi		Il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie o ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori. Nel caso in cui la necessità di una movimentazione manuale di un carico ad opera del lavoratore non può			

LAVORAZIONE: POSA IN OPERA DEI TELAI DEI NUOVI CHIUSINI

In generale questa fase operativa prevede le seguenti operazioni:

Il posizionamento in quota del telaio che deve essere eseguito prontamente, subito dopo la stesura del materiale per la posa, centrando la sezione netta del telaio con quella del pozzetto ed esercitando una pressione adeguata sul letto di posa in modo da assicurare una salda presa. Il telaio deve essere posizionato a livello della superficie stradale da realizzarsi utilizzando punti di riferimento appropriati ed in modo da risultare complanare alla superficie circostante. Assicurandosi che non vi siano spazi vuoti fra telaio e testa del pozzetto.

Il coperchio/griglia dovrebbe essere inserito con cautela nel telaio (ad esempio per mezzo di un dispositivo di sollevamento meccanico o utilizzando chiavi di sollevamento a steli lunghi) solo dopo che il materiale abbia fatto una sufficiente presa e resistenza alla compressione, per non comprometterne il corretto posizionamento, e solo dopo accurata verifica e pulizia delle sedi di appoggio, di eventuali guarnizioni, articolazioni o sistemi di vincolo e di ogni particolare che sia soggetto ad interferire con i meccanismi di apertura e di chiusura.

Per questa fase operativa sono necessari due operatori addetti alla movimentazione del prodotto e la collocazione direttamente sul sottofondo preesistente.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		essere evitata, il datore di lavoro organizza i posti di lavoro in modo che detta movimentazione sia quanto più possibile sana e sicura.			

RIMESSA IN QUOTA DI POZZETTI, CHIUSINI, CADITOIE, ECC. Le operazioni di stesura consistono nell'applicazione di più strati di conglomerato bituminoso mediante macchina vibrofinitrice stradale. L'operazione di messa in quota di pozzetti e chiusini dovrebbe essere eseguita prima della asfaltatura e si deve quindi segnalare e delimitare con apposite transenne o cavalletti la zona di lavoro. Gli anelli di prolunga necessari alla messa in quota dei pozzetti possono essere movimentati a mano solo se il loro peso non supera i 25 kg, in caso contrario si deve procedere a coppie o con mezzo meccanico.					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesploso rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione					
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento					
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere					

RIMESSA IN QUOTA DI POZZETTI, CHIUSINI, CADITOIE, ECC. Le operazioni di stesura consistono nell'applicazione di più strati di conglomerato bituminoso mediante macchina vibrofinitrice stradale. L'operazione di messa in quota di pozzetti e chiusini dovrebbe essere eseguita prima della asfaltatura e si deve quindi segnalare e delimitare con apposite transenne o cavalletti la zona di lavoro. Gli anelli di prolunga necessari alla messa in quota dei pozzetti possono essere movimentati a mano solo se il loro peso non supera i 25 kg, in caso contrario si deve procedere a coppie o con mezzo meccanico.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti					
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.) devono essere segnalati adeguatamente. La presenza di non addetti ai lavori deve essere vietata mediante avvisi e sbarramenti. Intorno alle zone oggetto dell'intervento predisporre e collocare adeguatamente appositi cartelli indicatori di pericolo ed eventuali sbarramenti. La zona interessata all'operazione deve essere adeguatamente segnalata delimitata e sorvegliata da un preposto. Mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive delle linee elettriche per tutta la durata dei lavori.	Tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza dalle parti attive delle linee elettriche. Gli autocarri in manovra devono essere assistiti da terra. Le macchine dovranno essere corredate da un libretto d'uso e manutenzione Segnalare la zona interessata all'operazione. Operare esclusivamente all'interno della zona segregata e/o segnalata. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori. Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza. È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. È fatto divieto assoluto di eseguire operazioni di manutenzione sulla fresatrice a tamburo. Gli operatori a terra devono fare uso di facciale filtrante con filtro idoneo per "fumi e nebbie tossiche", di guanti impermeabili, scarpe di sicurezza a sfilamento rapido e idoneo vestiario. A tutti gli operatori vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. Idonei	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		

RIMESSA IN QUOTA DI POZZETTI, CHIUSINI, CADITOIE, ECC. Le operazioni di stesura consistono nell'applicazione di più strati di conglomerato bituminoso mediante macchina vibrofinitrice stradale. L'operazione di messa in quota di pozzetti e chiusini dovrebbe essere eseguita prima della asfaltatura e si deve quindi segnalare e delimitare con apposite transenne o cavalletti la zona di lavoro. Gli anelli di prolunga necessari alla messa in quota dei pozzetti possono essere movimentati a mano solo se il loro peso non supera i 25 kg, in caso contrario si deve procedere a coppie o con mezzo meccanico.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.			
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura		Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.	Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.		
Rischio di elettrocuzione	Gli eventuali utensili elettrici vanno alimentati da gruppo elettrogeno.	Ciascun lavoratore è tenuto a segnalare immediatamente al proprio superiore la presenza di qualsiasi anomalia dell'impianto elettrico, come ad esempio: apparecchiature elettriche aperte (batterie, interruttori, scatole, ecc.); materiali e apparecchiature con involucri protettivi danneggiati o che presentino segni di bruciature; cavi elettrici nudi o con isolamento rotto. E' assolutamente vietato toccare interruttori o pulsanti con le mani bagnate o stando sul bagnato, anche se il grado di protezione delle apparecchiature lo consente. I fili di apparecchi elettrici non devono mai essere toccati con oggetti metallici (tubi e profilati), getti d'acqua, getti di estintori idrici o a schiuma: ove questo risultasse necessario occorre togliere preventivamente tensione al circuito.	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti Il gruppo elettrogeno deve essere dotato di messa a terra.		

RIMESSA IN QUOTA DI POZZETTI, CHIUSINI, CADITOIE, ECC. Le operazioni di stesura consistono nell'applicazione di più strati di conglomerato bituminoso mediante macchina vibrofinitrice stradale. L'operazione di messa in quota di pozzetti e chiusini dovrebbe essere eseguita prima della asfaltatura e si deve quindi segnalare e delimitare con apposite transenne o cavalletti la zona di lavoro. Gli anelli di prolunga necessari alla messa in quota dei pozzetti possono essere movimentati a mano solo se il loro peso non supera i 25 kg, in caso contrario si deve procedere a coppie o con mezzo meccanico.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		Non spostare macchine o quadri elettrici inidonei se non dopo aver disinserito l'alimentazione.			
Rischio rumore					
Rischio dall'uso di sostanze chimiche		Preferire l'operazione di spalmatura con pennello per l'applicazione di disarmanti sui casseri, al posto della spruzzatura, che provoca nebulizzazione ed espone a rischi di inalazione di prodotti nocivi; Nel caso non sia possibile l'applicazione manuale dei disarmanti, per l'ampiezza delle superfici da trattare, utilizzare tecniche di spruzzo con prodotti disarmanti a basso contenuto di solventi e metalli ed adottare mezzi di protezione individuale adeguati.	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		
Rischio di inalazione di polveri e fibre					
Rischio cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni"		Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di attrezzature, macchinari e mezzi d'opera non devono essere rimossi se non nei casi di assoluta necessità o per operazioni di manutenzione espressamente previste nelle istruzioni fornite dal produttore. Qualora debba provvedersi alla loro rimozione (previo permesso preventivo del preposto o del datore di lavoro), dovranno adottarsi contemporaneamente misure atte a mettere in evidenza e a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva. Il ricollocamento nella sede originaria delle protezioni o dei dispositivi di sicurezza rimossi, dovrà avvenire non appena siano cessate le ragioni che ne hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione. Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi mobili, né eseguire qualsiasi			

RIMESSA IN QUOTA DI POZZETTI, CHIUSINI, CADITOIE, ECC. Le operazioni di stesura consistono nell'applicazione di più strati di conglomerato bituminoso mediante macchina vibrofinitrice stradale. L'operazione di messa in quota di pozzetti e chiusini dovrebbe essere eseguita prima della asfaltatura e si deve quindi segnalare e delimitare con apposite transenne o cavalletti la zona di lavoro. Gli anelli di prolunga necessari alla messa in quota dei pozzetti possono essere movimentati a mano solo se il loro peso non supera i 25 kg, in caso contrario si deve procedere a coppie o con mezzo meccanico.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		operazioni di registrazione o di riparazione di attrezzature, macchinari o mezzi d'opera qualora siano in funzione, salvo non risulti espressamente indicato (con le relative procedure esecutive) nelle istruzioni di manutenzione. Durante la movimentazione delle tavole di legno, dei puntelli e di altro materiale ligneo controllare sempre che lo stesso sia inclinato in avanti per non investire gli altri lavoratori. Porre particolare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi, quali i ferri di ripresa del cemento armato emergenti dal piano di lavoro, che dovranno essere coperti con cappuccetti in gomma o con altro sistema idoneo, onde evitare gravi infortuni al viso o al corpo in caso di urti o cadute accidentali.			
Rischio investimento e ribaltamento					
Rischio movimentazione manuale dei carichi		Il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie o ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori. Nel caso in cui la necessità di una movimentazione manuale di un carico ad opera del lavoratore non può essere evitata, il datore di lavoro organizza i posti di lavoro in modo che detta movimentazione sia quanto più possibile sana e sicura.			

LAVORAZIONE: APPLICAZIONE DI CONGLOMERATO BITUMINOSO

Le operazioni di stesura consistono nell'applicazione di più strati di conglomerato bituminoso mediante macchina vibrofinitrice stradale. Solamente in prossimità di incroci e di tombini, oppure in caso di piccoli interventi di ripristino del manto, si rende necessario l'utilizzo di attrezzi per la finitura a mano (pale e rastrelli).

La finitrice stradale è fornita di una tramoggia anteriore, nella quale gli autocarri che trasportano l'asfalto caricano direttamente il materiale procedendo a marcia indietro.

Tramite un movimento di scorrimento del fondo della tramoggia, l'asfalto passa in un distributore posto verso l'estremità posteriore della vibrofinitrice.

Qui sono collocate le coclee, che svolgono la funzione di spandere in modo uniforme il conglomerato su tutta la larghezza prefissata. Il conglomerato viene poi disteso omogeneamente e addensato da opportuni organi di livellamento.

Gli operatori coinvolti nelle operazioni di stesa sono almeno tre, di cui uno a bordo e due a terra. Quelli a terra effettuano anche le operazioni di rifinitura:

infatti, ai margini della strada o in situazioni particolari che limitino l'impiego di macchine, è necessario finire la stesa dell'asfalto a mano, prelevando il conglomerato con la pala in prossimità delle coclee e spargendolo dove necessario.

La fase di compattazione del conglomerato bituminoso, ancora caldo, viene realizzata mediante rulli compattatori con operatore a bordo. Essi hanno un peso non inferiore a 2 tonnellate (in genere tra 8 e 10 tonnellate) e sono dotati di uno o più corpi cilindrici

La cilindratura viene eseguita procedendo dai fianchi della pavimentazione verso la mezzera e per strisce successive sempre parzialmente sovrapposte.

Dopo la cilindratura in senso longitudinale, si agisce anche secondo le diagonali e quando possibile anche in senso trasversale.

La compattazione ha lo scopo di addensare lo strato di conglomerato appena steso, rendendo la superficie stradale omogenea e priva di irregolarità, di prevenire eventuali scorrimenti di uno strato rispetto al sottostante e di evitare la comparsa di fessurazioni.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione					
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento					

RIMESSA IN QUOTA DI POZZETTI, CHIUSINI, CADITOIE, ECC. Le operazioni di stesura consistono nell'applicazione di più strati di conglomerato bituminoso mediante macchina vibrofinitrice stradale. L'operazione di messa in quota di pozzetti e chiusini dovrebbe essere eseguita prima della asfaltatura e si deve quindi segnalare e delimitare con apposite transenne o cavalletti la zona di lavoro. Gli anelli di prolunga necessari alla messa in quota dei pozzetti possono essere movimentati a mano solo se il loro peso non supera i 25 kg, in caso contrario si deve procedere a coppie o con mezzo meccanico.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere					
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti					
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.) devono essere segnalati adeguatamente. La presenza di non addetti ai lavori deve essere vietata mediante avvisi e sbarramenti. Intorno alle zone oggetto dell'intervento predisporre e collocare adeguatamente appositi cartelli indicatori di pericolo ed eventuali sbarramenti. La zona interessata all'operazione deve essere adeguatamente segnalata delimitata e sorvegliata da un preposto. Mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive delle linee elettriche per tutta la durata dei lavori.	Tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza dalle parti attive delle linee elettriche. Gli autocarri in manovra devono essere assistiti da terra. Le macchine dovranno essere corredate da un libretto d'uso e manutenzione Segnalare la zona interessata all'operazione. Operare esclusivamente all'interno della zona segregata e/o segnalata. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori. Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza. È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. È fatto	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		

RIMESSA IN QUOTA DI POZZETTI, CHIUSINI, CADITOIE, ECC. Le operazioni di stesura consistono nell'applicazione di più strati di conglomerato bituminoso mediante macchina vibrofinitrice stradale. L'operazione di messa in quota di pozzetti e chiusini dovrebbe essere eseguita prima della asfaltatura e si deve quindi segnalare e delimitare con apposite transenne o cavalletti la zona di lavoro. Gli anelli di prolunga necessari alla messa in quota dei pozzetti possono essere movimentati a mano solo se il loro peso non supera i 25 kg, in caso contrario si deve procedere a coppie o con mezzo meccanico.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		divieto assoluto di eseguire operazioni di manutenzione sulla fresatrice a tamburo. Gli operatori a terra devono fare uso di facciale filtrante con filtro idoneo per "fumi e nebbie tossiche", di guanti impermeabili, scarpe di sicurezza a sfilamento rapido e idoneo vestiario. A tutti gli operatori vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.			
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura		Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.	Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.		
Rischio di elettrocuzione		Ciascun lavoratore è tenuto a segnalare immediatamente al proprio superiore la presenza di qualsiasi anomalia dell'impianto elettrico, come ad esempio: apparecchiature elettriche aperte (batterie, interruttori, scatole, ecc.); materiali e apparecchiature con involucri protettivi danneggiati o che presentino segni di bruciature; cavi elettrici nudi o con isolamento rotto. E' assolutamente vietato toccare interruttori o pulsanti con le mani	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		

RIMESSA IN QUOTA DI POZZETTI, CHIUSINI, CADITOIE, ECC. Le operazioni di stesura consistono nell'applicazione di più strati di conglomerato bituminoso mediante macchina vibrofinitrice stradale. L'operazione di messa in quota di pozzetti e chiusini dovrebbe essere eseguita prima della asfaltatura e si deve quindi segnalare e delimitare con apposite transenne o cavalletti la zona di lavoro. Gli anelli di prolunga necessari alla messa in quota dei pozzetti possono essere movimentati a mano solo se il loro peso non supera i 25 kg, in caso contrario si deve procedere a coppie o con mezzo meccanico.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		bagnate o stando sul bagnato, anche se il grado di protezione delle apparecchiature lo consente. I fili di apparecchi elettrici non devono mai essere toccati con oggetti metallici (tubi e profilati), getti d'acqua, getti di estintori idrici o a schiuma: ove questo risultasse necessario occorre togliere preventivamente tensione al circuito. Non spostare macchine o quadri elettrici inidonei se non dopo aver disinserito l'alimentazione.			
Rischio rumore					
Rischio dall'uso di sostanze chimiche		Preferire l'operazione di spalmatura con pennello per l'applicazione di disarmanti sui casseri, al posto della spruzzatura, che provoca nebulizzazione ed espone a rischi di inalazione di prodotti nocivi; Nel caso non sia possibile l'applicazione manuale dei disarmanti, per l'ampiezza delle superfici da trattare, utilizzare tecniche di spruzzo con prodotti disarmanti a basso contenuto di solventi e metalli ed adottare mezzi di protezione individuale adeguati.	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		
Rischio di inalazione di polveri e fibre					
Rischio cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni"		Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di attrezzature, macchinari e mezzi d'opera non devono essere rimossi se non nei casi di assoluta necessità o per operazioni di manutenzione espressamente previste nelle istruzioni fornite dal produttore. Qualora debba provvedersi alla loro rimozione (previo permesso preventivo del preposto o del datore di lavoro), dovranno adottarsi contemporaneamente misure atte a			

RIMESSA IN QUOTA DI POZZETTI, CHIUSINI, CADITOIE, ECC. Le operazioni di stesura consistono nell'applicazione di più strati di conglomerato bituminoso mediante macchina vibrofinitrice stradale.

L'operazione di messa in quota di pozzetti e chiusini dovrebbe essere eseguita prima della asfaltatura e si deve quindi segnalare e delimitare con apposite transenne o cavalletti la zona di lavoro. Gli anelli di prolunga necessari alla messa in quota dei pozzetti possono essere movimentati a mano solo se il loro peso non supera i 25 kg, in caso contrario si deve procedere a coppie o con mezzo meccanico.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		mettere in evidenza e a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva. Il ricollocamento nella sede originaria delle protezioni o dei dispositivi di sicurezza rimossi, dovrà avvenire non appena siano cessate le ragioni che ne hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione. Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi mobili, né eseguire qualsiasi operazioni di registrazione o di riparazione di attrezzature, macchinari o mezzi d'opera qualora siano in funzione, salvo non risulti espressamente indicato (con le relative procedure esecutive) nelle istruzioni di manutenzione. Durante la movimentazione delle tavole di legno, dei puntelli e di altro materiale ligneo controllare sempre che lo stesso sia inclinato in avanti per non investire gli altri lavoratori. Porre particolare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi, quali i ferri di ripresa del cemento armato emergenti dal piano di lavoro, che dovranno essere coperti con cappuccetti in gomma o con altro sistema idoneo, onde evitare gravi infortuni al viso o al corpo in caso di urti o cadute accidentali.			
Rischio investimento e ribaltamento					
Rischio movimentazione manuale dei carichi		Il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie o ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori. Nel caso in cui la necessità di una movimentazione manuale di un			

RIMESSA IN QUOTA DI POZZETTI, CHIUSINI, CADITOIE, ECC. Le operazioni di stesura consistono nell'applicazione di più strati di conglomerato bituminoso mediante macchina vibrofinitrice stradale. L'operazione di messa in quota di pozzetti e chiusini dovrebbe essere eseguita prima della asfaltatura e si deve quindi segnalare e delimitare con apposite transenne o cavalletti la zona di lavoro. Gli anelli di prolunga necessari alla messa in quota dei pozzetti possono essere movimentati a mano solo se il loro peso non supera i 25 kg, in caso contrario si deve procedere a coppie o con mezzo meccanico.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		carico ad opera del lavoratore non può essere evitata, il datore di lavoro organizza i posti di lavoro in modo che detta movimentazione sia quanto più possibile sana e sicura.			

LAVORAZIONE: IMPIANTO ELETTRICO

Fasi previste: L'impianto prevede la posa in opera di cavidotti corrugati, conduttori in rame, di pali di illuminazione e quadri elettrici

La rimozione di vecchi impianti sarà effettuata con idonea strumentazione che permetta agli operatori di lavorare in condizioni di assoluta sicurezza e di ridurre al minimo i tempi di operatività e lo sforzo fisico.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesploso rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione					

LAVORAZIONE: IMPIANTO ELETTRICO

Fasi previste: L'impianto prevede la posa in opera di cavidotti corrugati, conduttori in rame, di pali di illuminazione e quadri elettrici

La rimozione di vecchi impianti sarà effettuata con idonea strumentazione che permetta agli operatori di lavorare in condizioni di assoluta sicurezza e di ridurre al minimo i tempi di operatività e lo sforzo fisico.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento					
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrit� dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilit� delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere					
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti					
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.) devono essere segnalati adeguatamente. La presenza di non addetti ai lavori deve essere vietata mediante avvisi e sbarramenti. Intorno alle zone oggetto dell'intervento predisporre e collocare adeguatamente appositi cartelli indicatori di pericolo ed eventuali sbarramenti. La zona interessata all'operazione deve essere adeguatamente segnalata delimitata e sorvegliata da un preposto. Mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive delle linee elettriche per tutta la durata dei lavori.	Tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza dalle parti attive delle linee elettriche. Gli autocarri in manovra devono essere assistiti da terra. Le macchine dovranno essere corredate da un libretto d'uso e manutenzione Segnalare la zona interessata all'operazione. Operare esclusivamente all'interno della zona segregata e/o segnalata. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori. Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformit� alle norme specifiche di appartenenza. � fatto	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		

LAVORAZIONE: IMPIANTO ELETTRICO

Fasi previste: L'impianto prevede la posa in opera di cavidotti corrugati, conduttori in rame, di pali di illuminazione e quadri elettrici

La rimozione di vecchi impianti sarà effettuata con idonea strumentazione che permetta agli operatori di lavorare in condizioni di assoluta sicurezza e di ridurre al minimo i tempi di operatività e lo sforzo fisico.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. È fatto divieto assoluto di eseguire operazioni di manutenzione sulla fresatrice a tamburo. Gli operatori a terra devono fare uso di facciale filtrante con filtro idoneo per "fumi e nebbie tossiche", di guanti impermeabili, scarpe di sicurezza a sfilamento rapido e idoneo vestiario. A tutti gli operatori vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.			
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura		Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.	Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.		
Rischio di elettrocuzione		Particolare cura, volta a salvaguardarne lo stato manutentivo, deve essere tenuta da parte dei lavoratori nei confronti dell'impianto elettrico di cantiere (in particolare nei confronti dei cavi, dei contatti, degli interruttori, delle prese di corrente, delle custodie di tutti gli elementi in tensione), data la sua pericolosità e la rapida usura cui			

LAVORAZIONE: IMPIANTO ELETTRICO

Fasi previste: L'impianto prevede la posa in opera di cavidotti corrugati, conduttori in rame, di pali di illuminazione e quadri elettrici

La rimozione di vecchi impianti sarà effettuata con idonea strumentazione che permetta agli operatori di lavorare in condizioni di assoluta sicurezza e di ridurre al minimo i tempi di operatività e lo sforzo fisico.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		sono soggette tutte le attrezzature presenti sul cantiere. Impianto elettrico: obblighi dei lavoratori. Ciascun lavoratore è tenuto a segnalare immediatamente al proprio superiore la presenza di qualsiasi anomalia dell'impianto elettrico, come ad esempio: apparecchiature elettriche aperte (batterie, interruttori, scatole, ecc.); materiali e apparecchiature con involucri protettivi danneggiati o che presentino segni di bruciature; cavi elettrici nudi o con isolamento rotto. Manovre: condizioni di pericolo. E' assolutamente vietato toccare interruttori o pulsanti con le mani bagnate o stando sul bagnato, anche se il grado di protezione delle apparecchiature lo consente. I fili di apparecchi elettrici non devono mai essere toccati con oggetti metallici (tubi e profilati), getti d'acqua, getti di estintori idrici o a schiuma: ove questo risultasse necessario occorre togliere preventivamente tensione al circuito. Non spostare macchine o quadri elettrici inidonei se non dopo aver disinserito l'alimentazione. E' tassativamente vietato utilizzare scale metalliche a contatto con apparecchiature e linee elettriche.			
Rischio rumore					
Rischio dall'uso di sostanze chimiche					
Rischio di inalazione di polveri e fibre					
Rischio cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni"		Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di attrezzature, macchinari e mezzi d'opera non devono essere rimossi se non nei casi di assoluta necessità o per operazioni di manutenzione			

LAVORAZIONE: IMPIANTO ELETTRICO

Fasi previste: L'impianto prevede la posa in opera di cavidotti corrugati, conduttori in rame, di pali di illuminazione e quadri elettrici

La rimozione di vecchi impianti sarà effettuata con idonea strumentazione che permetta agli operatori di lavorare in condizioni di assoluta sicurezza e di ridurre al minimo i tempi di operatività e lo sforzo fisico.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		espressamente previste nelle istruzioni fornite dal produttore. Qualora debba provvedersi alla loro rimozione (previo permesso preventivo del preposto o del datore di lavoro), dovranno adottarsi contemporaneamente misure atte a mettere in evidenza e a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva. Il ricollocamento nella sede originaria delle protezioni o dei dispositivi di sicurezza rimossi, dovrà avvenire non appena siano cessate le ragioni che ne hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione. Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi mobili, né eseguire qualsiasi operazioni di registrazione o di riparazione di attrezzature, macchinari o mezzi d'opera qualora siano in funzione, salvo non risulti espressamente indicato (con le relative procedure esecutive) nelle istruzioni di manutenzione			
Rischio investimento e ribaltamento					
Rischio movimentazione manuale dei carichi		Il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie o ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori. Nel caso in cui la necessità di una movimentazione manuale di un carico ad opera del lavoratore non può essere evitata, il datore di lavoro organizza i posti di lavoro in modo che detta movimentazione sia quanto più possibile sana e sicura.			

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE

Attività presente spesso nelle fasi di lavoro finali ed eseguite solitamente da Ditte specializzate, senza interferenze con altre Ditte. è comunque necessaria una attenta programmazione delle fasi lavorative.

In generale questa fase operativa prevede le seguenti modalità operative:

Segnalazione, delimitazione, pulizia area e tracciamenti - Carico e scarico di attrezzature, macchine e materiali - Preparazione delle vernici necessarie - Esecuzione delle verniciature orizzontali con macchina traccialinee - Verniciature a spruzzo con mascherine - Pulizia e manutenzione delle attrezzature. Durante la realizzazione della segnaletica orizzontale è bene indossare una mascherina protettiva dell'apparato respiratorio in modo da limitare, quanto meno, l'inalazione delle sostanze irritanti contenute nelle vernici.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesploso rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione					
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento					
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE

Attività presente spesso nelle fasi di lavoro finali ed eseguite solitamente da Ditte specializzate, senza interferenze con altre Ditte. è comunque necessaria una attenta programmazione delle fasi lavorative.

In generale questa fase operativa prevede le seguenti modalità operative:

Segnalazione, delimitazione, pulizia area e tracciamenti - Carico e scarico di attrezzature, macchine e materiali - Preparazione delle vernici necessarie - Esecuzione delle verniciature orizzontali con macchina traccialinee - Verniciature a spruzzo con mascherine - Pulizia e manutenzione delle attrezzature. Durante la realizzazione della segnaletica orizzontale è bene indossare una mascherina protettiva dell'apparato respiratorio in modo da limitare, quanto meno, l'inalazione delle sostanze irritanti contenute nelle vernici.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere					
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti					
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.) devono essere segnalati adeguatamente. La presenza di non addetti ai lavori deve essere vietata mediante avvisi e sbarramenti. Intorno alle zone oggetto dell'intervento predisporre e collocare adeguatamente appositi cartelli indicatori di pericolo ed eventuali sbarramenti. La zona interessata all'operazione deve essere adeguatamente segnalata delimitata e sorvegliata da un preposto. Mettere fuori tensione ed in sicurezza le parti attive delle linee elettriche per tutta la durata dei lavori.	Tenere in permanenza, persone, macchine operatrici, apparecchi di sollevamento, ed ogni altra attrezzatura a distanza di sicurezza dalle parti attive delle linee elettriche. Gli autocarri in manovra devono essere assistiti da terra. Le macchine dovranno essere corredate da un libretto d'uso e manutenzione Segnalare la zona interessata all'operazione. Operare esclusivamente all'interno della zona segregata e/o segnalata. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori. Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza. È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme. È fatto divieto assoluto di eseguire operazioni di manutenzione sulla fresatrice a tamburo. Gli operatori a terra devono fare uso di facciale filtrante con filtro idoneo per "fumi e nebbie tossiche", di	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE

Attività presente spesso nelle fasi di lavoro finali ed eseguite solitamente da Ditte specializzate, senza interferenze con altre Ditte. è comunque necessaria una attenta programmazione delle fasi lavorative.

In generale questa fase operativa prevede le seguenti modalità operative:

Segnalazione, delimitazione, pulizia area e tracciamenti - Carico e scarico di attrezzature, macchine e materiali - Preparazione delle vernici necessarie - Esecuzione delle verniciature orizzontali con macchina traccialinee - Verniciature a spruzzo con mascherine - Pulizia e manutenzione delle attrezzature. Durante la realizzazione della segnaletica orizzontale è bene indossare una mascherina protettiva dell'apparato respiratorio in modo da limitare, quanto meno, l'inalazione delle sostanze irritanti contenute nelle vernici.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		guanti impermeabili, scarpe di sicurezza a sfilamento rapido e idoneo vestiario. A tutti gli operatori vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.			
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura		Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.	Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.		
Rischio di elettrocuzione					
Rischio rumore					
Rischio dall'uso di sostanze chimiche					
Rischio di inalazione di polveri e fibre					
Rischio cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni"		Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di attrezzature, macchinari e mezzi d'opera non devono essere rimossi se non nei casi di assoluta necessità o per operazioni di manutenzione espressamente previste nelle istruzioni fornite dal produttore. Qualora debba provvedersi alla loro rimozione (previo permesso preventivo del preposto o del			

LAVORAZIONE: REALIZZAZIONE SEGNALETICA ORIZZONTALE

Attività presente spesso nelle fasi di lavoro finali ed eseguite solitamente da Ditte specializzate, senza interferenze con altre Ditte. è comunque necessaria una attenta programmazione delle fasi lavorative.

In generale questa fase operativa prevede le seguenti modalità operative:

Segnalazione, delimitazione, pulizia area e tracciamenti - Carico e scarico di attrezzature, macchine e materiali - Preparazione delle vernici necessarie - Esecuzione delle verniciature orizzontali con macchina traccialinee - Verniciature a spruzzo con mascherine - Pulizia e manutenzione delle attrezzature. Durante la realizzazione della segnaletica orizzontale è bene indossare una mascherina protettiva dell'apparato respiratorio in modo da limitare, quanto meno, l'inalazione delle sostanze irritanti contenute nelle vernici.

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		datore di lavoro), dovranno adottarsi contemporaneamente misure atte a mettere in evidenza e a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva. Il ricollocaimento nella sede originaria delle protezioni o dei dispositivi di sicurezza rimossi, dovrà avvenire non appena siano cessate le ragioni che ne hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione. Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi mobili, né eseguire qualsiasi operazioni di registrazione o di riparazione di attrezzature, macchinari o mezzi d'opera qualora siano in funzione, salvo non risulti espressamente indicato (con le relative procedure esecutive) nelle istruzioni di manutenzione			
Rischio investimento e ribaltamento					
Rischio movimentazione manuale dei carichi		Il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie o ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori. Nel caso in cui la necessità di una movimentazione manuale di un carico ad opera del lavoratore non può essere evitata, il datore di lavoro organizza i posti di lavoro in modo che detta movimentazione sia quanto più possibile sana e sicura.			

LAVORAZIONE: SMANTELLAMENTO CANTIERE

Questa fase lavorativa prevede:

Rimozione e trasporto baraccamenti - Rimozione materiale residuo dal piazzale deposito - Rimozione recinzione - Rimozione cartellonistica - Pulizia dell'area

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera					
Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesploso rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art.91 c.2-bis)					
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria					
Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti					
Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione	Sull'area di cantiere e nelle immediate aree limitrofe, non sono ubicate linee elettriche.	Prima dell'inizio dei lavori occorrerà comunque procedere ad un attento sopralluogo, eventualmente invitando gli enti preposti.			
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento					
Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie					
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria					
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria					
Lavori subacquei con respiratori					
Lavori in cassoni ad aria compressa					
Lavori comportanti l'impiego di esplosivi					
Rischio di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in					

LAVORAZIONE: SMANTELLAMENTO CANTIERE

Questa fase lavorativa prevede:

Rimozione e trasporto baraccamenti - Rimozione materiale residuo dal piazzale deposito - Rimozione recinzione - Rimozione cartellonistica - Pulizia dell'area

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
cantiere					
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti					
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere					
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in progetto					
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura		Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli I lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici.	Utilizzare indumenti protettivi adeguati in funzione delle condizioni atmosferiche e climatiche.		
Rischio di elettrocuzione		Ciascun lavoratore è tenuto a segnalare immediatamente al proprio superiore la presenza di qualsiasi anomalia dell'impianto elettrico, come ad esempio: apparecchiature elettriche aperte (batterie, interruttori, scatole, ecc.); materiali e apparecchiature con involucri protettivi danneggiati o che presentino segni di bruciature; cavi elettrici nudi o con isolamento rotto. E' assolutamente vietato toccare interruttori o pulsanti con le mani bagnate o stando sul bagnato, anche se il grado di protezione delle apparecchiature lo consente. I fili di apparecchi elettrici non devono mai essere toccati con oggetti metallici (tubi e profilati), getti d'acqua, getti di estintori idrici o a schiuma: ove questo risultasse necessario occorre togliere preventivamente tensione al circuito. Non spostare macchine o quadri elettrici inidonei se non dopo aver disinserito l'alimentazione.	Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti		
Rischio rumore					

LAVORAZIONE: SMANTELLAMENTO CANTIERE

Questa fase lavorativa prevede:

Rimozione e trasporto baraccamenti - Rimozione materiale residuo dal piazzale deposito - Rimozione recinzione - Rimozione cartellonistica - Pulizia dell'area

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
Rischio dall'uso di sostanze chimiche					
Rischio di inalazione di polveri e fibre					
Rischio cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni"		Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza di attrezzature, macchinari e mezzi d'opera non devono essere rimossi se non nei casi di assoluta necessità o per operazioni di manutenzione espressamente previste nelle istruzioni fornite dal produttore. Qualora debba provvedersi alla loro rimozione (previo permesso preventivo del preposto o del datore di lavoro), dovranno adottarsi contemporaneamente misure atte a mettere in evidenza e a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva. Il ricollocamento nella sede originaria delle protezioni o dei dispositivi di sicurezza rimossi, dovrà avvenire non appena siano cessate le ragioni che ne hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione. Non è consentito pulire, oliare o ingrassare gli organi mobili, né eseguire qualsiasi operazioni di registrazione o di riparazione di attrezzature, macchinari o mezzi d'opera qualora siano in funzione, salvo non risulti espressamente indicato (con le relative procedure esecutive) nelle istruzioni di manutenzione.			
Rischio investimento e ribaltamento		I mezzi in manovra devono essere assistiti da terra. Le macchine dovranno essere corredate da un libretto d'uso e manutenzione Segnalare la zona interessata all'operazione. Operare esclusivamente all'interno della zona segregata e/o segnalata. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori. Segnalare gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.). Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle	A tutti gli operatori vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti.		

LAVORAZIONE: SMANTELLAMENTO CANTIERE

Questa fase lavorativa prevede:

Rimozione e trasporto baraccamenti - Rimozione materiale residuo dal piazzale deposito - Rimozione recinzione - Rimozione cartellonistica - Pulizia dell'area

RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
		norme specifiche di appartenenza. È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.			
Rischio movimentazione manuale dei carichi					
Rischio getti e schizzi					

INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

(2.1.2 lett. e) e lett. i); 2.3.1; 2.3.2; 2.3.3) *

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI GIORNO: 3912

(La definizione di uomini giorno, nell'art.89 comma 1 lettera g) del d.lgs 81/2008 indica l'entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera)

Le lavorazioni avranno una durata di centottanta giorni naturali e consecutivi.

Vi sono interferenze tra le lavorazioni: NO ☒ SI ☐
(anche da parte della stessa impresa o lavoratori autonomi)

TUTTE LE LAVORAZIONI IN PROGETTO SONO STATE SFALSALE SPAZIALMENTE

N	FASE INTERFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	PRESCRIZIONI OPERATIVE
1				
2				
3				

VALUTAZIONE DEI RISCHI

Per la valutazione dei rischi sono state analizzate le fasi di lavoro, le attrezzature, le macchine, i materiali e le forze lavoro necessarie alla realizzazione dell'opera.

L'entità del rischio è stata quantificata utilizzando la seguente scala:

Rischio minimo – valore attribuito 1: quando si ha un rischio residuo da cui possono scaturire infortuni di lieve entità e velocemente reversibili (piccoli tagli, contusioni, etc....).

Rischio medio – valore attribuito 2: quando si possono verificare infortuni con effetti reversibili a medio termine (tipo fratture leggere).

Rischio grave – valore attribuito 3: quando si possono verificare infortuni e/o affezioni croniche che possono causare invalidità parziale.

Rischio gravissimo – valore attribuito 4: quando si possono verificare infortuni e/o affezioni croniche che possono causare invalidità totale od avere effetti letali.

SCHEDE DELLE FASI LAVORATIVE E VALUTAZIONE DEI RISCHI ANNESSI

INSTALLAZIONE DEL CANTIERE (area fissa)

L'installazione del cantiere comprende la:

Pulizia dell'area;

Rimozione di eventuali macerie;

Recinzione dell'area con rete in plastica ad alta visibilità legata a paletti/tondini in ferro/tubolari tipo "innocenti" e/o New Jersey o mediante posa di pannelli di rete metallica tipo "Orsogrill" e, comunque tale da impedire l'accesso all'area ai non addetti ai lavori ed alle persone non autorizzate;

Posa servizi-igienico-assistenziali e baraccamenti;

Posa segnaletica di sicurezza.

Mezzi d'opera impiegati (per i rischi connessi al loro uso vedere schede allegate):

Utensili a mano;

Compressore d'aria;

Decespugliatore;

Autocarro;

Autogrù;

Pala gommata.

Dispositivi di protezione individuale:

Guanti specifici per il tipo di lavoro;

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);

Elmetto;

Otoprotettori anatomici o cuffie;

Maschere specifiche per il tipo di lavorazione;

Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile);

Occhiali a tenuta.

Rischi correlati (per le prevenzioni vedi schede allegate):

Proiezioni di materiali e/o schegge

valutazione rischio: 1

Rumore (danni apparato uditivo, etc....) valutazione rischio: 1

Movimentazione manuale dei carichi (lesioni apparato muscolo-scheletrico)

valutazione rischio: 2

Vibrazioni valutazione rischio: 1

Cadute a livello (causate da inciampi, etc.....)

valutazione rischio: 2

Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni

(es. durante l'infrissione dei paletti della recinzione)

valutazione rischio: 2

Polveri (esposizione, inalazione, etc....)

valutazione rischio: 1

Elettrocuzione per uso delle macchine/utensili

valutazione rischio: 2

Punture, tagli e abrasioni (alle mani)

valutazione rischio: 2

_ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici

valutazione rischio: 2

IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

Consiste nella posa in opera dell'impianto elettrico indispensabile per l'alimentazione di tutte le apparecchiature elettriche, compreso quadri, interruttori di protezione, cavi, prese spine, etc....

Mezzi d'opera impiegati (per i rischi connessi al loro uso vedere schede allegate):

_ Scala doppia;

_ Utensili a mano.

Dispositivi di protezione individuale:

_ Guanti specifici per il tipo di lavoro;

_ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);

_ Elmetto;

_ Maschere specifiche per il tipo di lavorazione;

_ Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile);

_ Occhiali a tenuta.

Rischi correlati (per le prevenzioni vedi schede allegate):

_ Proiezioni di materiali e/o schegge

valutazione rischio: 1

_ Rumore (danni apparato uditivo, etc....)

valutazione rischio: 1

_ Azionamento accidentale delle macchine/utensili

valutazione rischio: 2

_ Vibrazioni valutazione rischio: 1

_ Cadute a livello (causati da inciampi, etc.....)

valutazione rischio: 1

_ Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni	valutazione rischio: 2
_ Polveri (esposizione, inalazione, etc....)	valutazione rischio: 1
_ Elettrocuzione per uso delle macchine/utensili	valutazione rischio: 1
_ Elettrocuzione in fase di realizzazione di impianto elettrico	valutazione rischio: 2
_ Elettrocuzione in fase di allaccio rete di alimentazione e/o prova impianto	valutazione rischio: 2
_ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici	valutazione rischio: 2
_ Danno per riavvio spontaneo macchine/utensili dopo arresto per mancata energia	valutazione rischio: 2
_ Contatto con macchine operatrici	valutazione rischio: 2
_ Caduta dall'alto dell'operatore	
	valutazione rischio: 2

IMPIANTO DI TERRA DEL CANTIERE

L'impianto di messa a terra è composto essenzialmente dai dispersori, dai conduttori di terra e dai conduttori di protezione ai quali si aggiungono i conduttori equipotenziali destinati alla messa a terra delle masse e delle eventuali masse estranee.

Mezzi d'opera impiegati:

- _ Scala doppia;
- _ Utensili a mano.

Dispositivi di protezione individuale:

- _ Guanti specifici per il tipo di lavoro;
- _ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);
- _ Elmetto;
- _ Maschere specifiche per il tipo di lavorazione;
- _ Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile);

Occhiali a tenuta.

Rischi correlati (per le prevenzioni vedi schede allegate):

_ Proiezioni di materiali e/o schegge	valutazione rischio: 1
_ Rumore (danni apparato uditivo, etc....)	valutazione rischio: 1
_ Azionamento accidentale delle macchine/utensili	valutazione rischio: 2
_ Vibrazioni	valutazione rischio: 1
_ Cadute a livello (causati da inciampi, etc.....)	valutazione rischio: 1
_ Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni (es. durante l'infissione dei dispersori)	valutazione rischio: 2
_ Intercettazione accidentale di reti di sottoservizi	valutazione rischio: 1
_ Polveri (esposizione, inalazione, etc....)	valutazione rischio: 1
_ Elettrocuzione per uso delle macchine/utensili	valutazione rischio: 1
_ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici	valutazione rischio: 2
_ Danno per riavvio spontaneo macchine/utensili dopo arresto per mancata energia	valutazione rischio: 1
_ Contatto con macchine operatrici	valutazione rischio: 2
_ Caduta dall'alto dell'operatore	valutazione rischio: 1
_ Punture, tagli e abrasioni	
	valutazione rischio: 1

DELIMITAZIONE AREA DI CANTIERE PER LAVORI SU CARREGGIATA STRADALE OGGETTO DIPUBBLICO TRANSITO

Consiste nella delimitazione dell'area di lavoro come descritto nel paragrafo modalità della realizzazione di recinzione del cantiere ed indicato nelle allegate tavole grafiche allegate al presente piano e, nella posa di idonea segnaletica stradale così come previsto dal vigente Codice della Strada e nel rispetto delle indicazioni riportate negli schemi grafici allegati al D.M. 10/07/2002 (Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo).

Mezzi d'opera impiegati (per i rischi connessi al loro uso vedere schede allegate):

- _ New Jersey, transenne autoaggancianti, pannelli di rete tipo "Orsogrill", coni segnaletici;
- _ Segnalazioni luminose quali lanterne a luce gialla o rossa o sistemi catarifrangenti;
- _ Segnaletica stradale;
- _ Semafori mobili;
- _ Utensili a mano.

Dispositivi di protezione:

- _ Guanti specifici per il tipo di lavoro;
- _ Indumenti ad alta visibilità;
- _ Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile);
- _ Elmetto.

Rischi correlati (per le prevenzioni vedi schede allegate):

_ Investimento causato dai mezzi in transito in prossimità del cantiere	valutazione rischio: 3
_ Movimentazione manuale dei carichi	valutazione rischio: 1
_ Cadute a livello	valutazione rischio: 1
_ Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni	valutazione rischio: 2
_ Inalazione di gas di scarico	valutazione rischio: 2
_ Rumore (danni apparato uditivo, etc.....)	valutazione rischio: 1

SCAVI (sbancamento, incassamento)

Scavo a cielo aperto eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici (pala meccanica e/o escavatore).

Mezzi d'opera impiegati

- _ Utensili a mano;
- _ Autocarro;

- _ Pala meccanica;
- _ Escavatore;
- _ Elettropompa;
- _ Rullo compressore.

Dispositivi di protezione individuale:

- _ Guanti specifici per il tipo di lavoro;
- _ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);
- _ Elmetto;
- _ Otoprotettori anatomici o cuffie;
- _ Maschere specifiche per il tipo di lavorazione;
- _ Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile);
- _ Occhiali a tenuta.

Rischi correlati (per le prevenzioni vedi schede allegate):

- _ Caduta dentro pozzi, pozzetti, scavi
- _ Rumore (danni apparato uditivo, etc....)
- _ Vibrazioni
- _ Ribaltamento mezzi per cedimento fondo stradale
- _ Intercettazione accidentale di reti di sottoservizi
- _ Polveri (esposizione, inalazione, etc....)
- _ Contatto con macchine operatrici
- _ Investimento causato dai mezzi in transito in prossimità del cantiere
- _ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici
- _ Azionamento accidentale delle macchine
- _ Inalazione di gas di scarico
- _ Ribaltamento del mezzo per cedimento del ciglio dello scavo

valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2

SCAVI IN TRINCEA ED A SEZIONE RISTRETTA ESEGUITI CON MEZZI MECCANICI E/O A MANO

Scavi da realizzarsi per il potenziamento della rete di raccolta acque meteoriche, per la realizzazione di cavidotti a servizio dell'impianto di illuminazione pubblica, e dei relativi pozzetti.

Mezzi d'opera impiegati _ Utensili a mano;

- _ Martello demolitore;
- _ Autocarro;
- _ Autocarro con gru;
- _ Pala meccanica;
- _ Elettropompa.

Dispositivi di protezione individuale:

- _ Guanti specifici per il tipo di lavoro;
- _ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);
- _ Elmetto;
- _ Otoprotettori anatomici o cuffie;
- _ Maschere specifiche per il tipo di lavorazione;
- _ Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile);
- _ Occhiali a tenuta.

Rischi correlati (per le prevenzioni vedi schede allegate):

- _ Caduta entro pozzi, pozzetti, scavi
- _ Proiezioni di materiali e/o schegge
- _ Rumore (danni apparato uditivo, etc....)
- _ Azionamento accidentale delle macchine
- _ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici
- _ Movimentazione manuale dei carichi (lesioni apparato muscolo-scheletrico)
- _ Vibrazioni
- _ Ribaltamento mezzi per cedimento fondo stradale
- _ Ribaltamento mezzi per cedimento del ciglio dello scavo
- _ Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni
- _ Intercettazione accidentale di reti di sottoservizi
- _ Polveri (esposizione, inalazione, etc....)
- _ Elettrocuzione per uso delle macchine/utensili
- _ Danno per riavvio spontaneo macchine/utensili dopo arresto per mancata energia
- _ Contatto con macchine operatrici
- _ Tagli e abrasioni
- _ Inalazione di gas di scarico
- _ Investimento causato dai mezzi in transito in prossimità del cantiere

valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1

OPERE IN C.A.

Consistono essenzialmente nella formazione dei plinti di fondazione per i pali dell'impianto di Illuminazione Pubblica e del muro di recinzione.

Mezzi d'opera impiegati

- _ Autobetoniera;
- _ Pala meccanica;
- _ Piegafarro;
- _ Pompa per calcestruzzi;
- _ Vibratore elettrico per cls;

_ Utensili a mano.

Dispositivi di protezione individuale:

_ Guanti specifici per il tipo di lavoro;

_ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);

_ Elmetto;

_ Otoprotettori anatomici o cuffie;

_ Maschere specifiche per il tipo di lavorazione;

_ Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile);

_ Occhiali a tenuta.

Rischi correlati

_ Caduta dentro pozzi, pozzetti, scavi

_ Rumore (danni apparato uditivo, etc....)

_ Vibrazioni

_ Ribaltamento mezzi per cedimento fondo stradale

_ Polveri (esposizione, inalazione, etc....)

_ Contatto con macchine operatrici

_ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici

_ Azionamento accidentale delle macchine

_ Ribaltamento del mezzo per cedimento del ciglio dello scavo

_ Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni

_ Movimentazione manuale dei carichi (lesioni apparato muscolo-scheletrico)

_ Cadute a livello

Proiezioni di materiali e/o schegge

_ Elettrocuzione per uso delle macchine/utensili

_ Danno per riavvio spontaneo macchine/utensili dopo arresto per mancata energia

_ Contatto con materiali allergeni

_ Crollo struttura in fase di disarmo

_ Tagli e abrasioni

_ Getti, schizzi

valutazione rischio: 3

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

POSA DI TUBI PER FOGNATURA BIANCA E CAVIDOTTI

Posa di tubazione in calcestruzzo e PVC per il potenziamento della rete di raccolta delle acque meteoriche e di cavidotti in PVC rigido o corrugato per la realizzazione dell'impianto di illuminazione pubblica.

Mezzi d'opera impiegati

_ Autocarro;

_ Autobetoniera;

_ Autocarro con gru;

_ Pala meccanica;

_ Utensili a mano;

_ Flessibile a mano.

Dispositivi di protezione individuale:

_ Guanti specifici per il tipo di lavoro;

_ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);

_ Elmetto;

_ Maschere specifiche per il tipo di lavorazione;

_ Otoprotettori anatomici o cuffie;

_ Scarpe di sicurezza;

_ Occhiali a tenuta.

Rischi correlati (per le prevenzioni vedi schede allegate):

_ Caduta dentro pozzi, pozzetti e scavi

_ Ribaltamento mezzi per cedimento fondo stradale

_ Polveri (esposizione, inalazione, etc....)

_ Elettrocuzione per uso delle macchine/utensili

_ Danno per riavvio spontaneo macchine/utensili dopo arresto per mancata energia

_ Inalazione di gas e vapori

_ Proiezioni di materiali e/o schegge

_ Microrganismi dannosi

_ Caduta di materiali e/o attrezzi dall'alto

_ Contatto con macchine operatrici

_ Rumore (danni apparato uditivo, etc....)

_ Azionamento accidentale delle macchine

_ Movimentazione manuale dei carichi (lesioni apparato muscolo-scheletrico)

_ Vibrazioni

_ Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni

_ Inalazione di gas di scarico

_ Cadute a livello

_ Franamenti o smottamenti delle pareti di scavi

_ Contatto con materiali allergeni

_ Tagli e abrasioni

_ Getti, schizzi

valutazione rischio: 3

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

POZZETTI DI RACCOLTA ACQUE METEORICHE E DI ISPEZIONE

Mezzi d'opera impiegati

- _ Autobotoniera;
- _ Pala meccanica;
- _ Utensili a mano.

Dispositivi di protezione individuale:

- _ Guanti specifici per il tipo di lavoro;
- _ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);
- _ Elmetto;
- _ Otoprotettori anatomici o cuffie;
- _ Maschere specifiche per il tipo di lavorazione;
- _ Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile);
- _ Occhiali a tenuta.

Rischi correlati

- _ Caduta dentro pozzi, pozzetti, scavi
- _ Rumore (danni apparato uditivo, etc....)
- _ Vibrazioni
- _ Ribaltamento mezzi per cedimento fondo stradale
- _ Polveri (esposizione, inalazione, etc....)
- _ Contatto con macchine operatrici
- _ Investimento causato dai mezzi in transito in prossimità del cantiere
- _ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici
- _ Azionamento accidentale delle macchine
- _ Inalazione di gas di scarico
- _ Ribaltamento del mezzo per cedimento del ciglio dello scavo
- _ Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni
- _ Movimentazione manuale dei carichi (lesioni apparato muscolo-scheletrico)
- _ Contatto con microrganismi dannosi
- _ Contatto con materiali allergeni
- _ Cadute a livello
- _ Tagli e abrasioni
- _ Getti, schizzi

valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2

RIPORTI E REINTERRI

Riporto di terreno eseguito con mezzi meccanici.

Mezzi d'opera impiegati

- _ Utensili a mano;
- _ Autocarro;
- _ Pala meccanica;
- _ Graeder;
- _ Rullo compressore.

Dispositivi di protezione individuale:

- _ Guanti specifici per il tipo di lavoro;
- _ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);
- _ Elmetto;
- _ Otoprotettori anatomici o cuffie;
- _ Maschere specifiche per il tipo di lavorazione;
- _ Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile);
- _ Occhiali a tenuta.

Rischi correlati (per le prevenzioni vedi schede allegate):

- _ Cadute dentro scavi
- _ Rumore (danni apparato uditivo, etc....)
- _ Azionamento accidentale delle macchine
- _ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici
- _ Vibrazioni
- _ Ribaltamento mezzi per cedimento fondo stradale
- _ Polveri (esposizione, inalazione, etc....)
- _ Contatto con macchine operatrici
- _ Inalazione di gas di scarico
- _ Franamenti o smottamenti delle pareti di scavi
- _ Ribaltamento mezzi per cedimento del ciglio dello scavo

valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2

POSA DI ELEMENTI DI DELIMITAZIONE IN PIETRA O CLS (guide, cordoni, fasce)

Posa di elementi di delimitazione in pietra o cls su sottofondo in calcestruzzo

Mezzi d'opera impiegati

- _ Utensili a mano (pinze e ventose per movimentazione elementi lapidei);
- _ Autocarro;
- _ Autocarro con gru;
- _ Autobetoniera;
- _ Rullo compressore.

Dispositivi di protezione individuale:

- _ Guanti specifici per il tipo di lavoro;
- _ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);
- _ Elmetto;
- _ Otoprotettori anatomici o cuffie;
- _ Scarpe di sicurezza;
- _ Maschere specifiche per il tipo di lavorazione.

Rischi correlati

- _ Cadute a livello
- _ Rumore (danni apparato uditivo, etc....)
- _ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici
- _ Vibrazioni
- _ Polveri (esposizione, inalazione, etc....)
- _ Contatto con macchine operatrici
- _ Inalazione di gas di scarico
- _ Investimento causato dai mezzi in transito in prossimità del cantiere
- _ Caduta di materiali e/o attrezzi dall'alto
- _ Movimentazione manuale dei carichi (lesioni apparato muscolo-scheletrico)
- _ Tagli e abrasioni
- _ Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni
- _ Azionamento accidentale delle macchine
- _ Contatto con materiali allergeni

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 3

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

REALIZZAZIONE DI FONDAZIONE PER MARCIAPIEDI

Verrà realizzato battuto in cls o in cemento alleggerito armato/non armato per la formazione della fondazione dei marciapiedi dello spessore di cm 10/15, previo stesa di strato di ghiaia vagliata dello spessore di cm 10.

Mezzi d'opera impiegati

- _ Sega circolare;
- _ Piegaferrò;
- _ Vibratore elettrico per calcestruzzo;
- _ Pompa per calcestruzzo
- _ Utensili a mano;
- _ Autocarro;
- _ Rullo compressore;
- _ Autobetoniera.

Dispositivi di protezione individuale:

- _ Guanti specifici per il tipo di lavoro;
- _ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione;
- _ Elmetto;
- _ Maschere specifiche per il tipo di lavorazione;
- _ Otoprotettori anatomici o cuffie;
- _ Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile).

Rischi correlati

- _ Proiezioni di materiali e/o schegge
- _ Rumore (danni apparato uditivo, etc....)
- _ Azionamento accidentale delle macchine
- _ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici
- _ Vibrazioni
- _ Ribaltamento mezzi per cedimento fondo stradale
- _ Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni
- _ Polveri (esposizione, inalazione, etc....)
- _ Elettrocuzione per uso delle macchine/utensili
- _ Danno per riavvio spontaneo macchine/utensili dopo arresto per mancata energia
- _ Tagli e abrasioni
- _ Inalazione di gas di scarico
- _ Investimento causato dai mezzi in transito in prossimità del cantiere
- _ Contatto con macchine operatrici
- _ Contatto con materiali allergeni

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 1

valutazione rischio: 2

valutazione rischio: 2

REALIZZAZIONE DELLA FONDAZIONE STRADALE

La fondazione stradale sarà realizzata mediante stesa di misto granulare anidro e misto stabilizzato a cemento come indicato nel progetto esecutivo o comunque come dettato dalla D.L. secondo le norme di buona tecnica.

Mezzi d'opera impiegati

- _ Utensili a mano;
- _ Autocarro;
- _ Autobetoniera;
- _ Pala meccanica;
- _ Rullo compressore.

Dispositivi di protezione individuale:

- _ Guanti specifici per il tipo di lavoro;
- _ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);
- _ Elmetto;
- _ Otoprotettori anatomici o cuffie;
- _ Maschere specifiche per il tipo di lavorazione;
- _ Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile);
- _ Occhiali a tenuta.

Rischi correlati (per le prevenzioni vedi schede allegate):

- _ Cadute a livello
- _ Rumore (danni apparato uditivo, etc....)
- _ Azionamento accidentale delle macchine
- _ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici
- _ Vibrazioni
- _ Ribaltamento mezzi per cedimento fondo stradale
- _ Polveri (esposizione, inalazione, etc....)
- _ Contatto con macchine operatrici
- _ Inalazione di gas di scarico
- _ Tagli e abrasioni
- _ Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni
- _ Investimento causato dei mezzi in transito in prossimità del cantiere

valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2

ASPORTAZIONE STRATO D'USURA E/O COLLEGAMENTO

Mezzi d'opera impiegati

- _ Autocarro;
- _ Scarificatrice.

Dispositivi di protezione individuale:

- _ Guanti specifici per il tipo di lavoro;
- _ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione;
- _ Elmetto;
- _ Maschere specifiche per il tipo di lavorazione;
- _ Otoprotettori anatomici o cuffie;
- _ Scarpe di sicurezza.
- _ Occhiali a tenuta

Rischi correlati (per le prevenzioni vedi schede allegate):

- _ Polveri (esposizione, inalazione, etc....)
- _ Inalazione di gas e vapori
- _ Proiezioni di materiali e/o schegge
- _ Contatto con macchine operatrici
- _ Rumore (danni apparato uditivo, etc....)
- _ Azionamento accidentale delle macchine
- _ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici
- _ Vibrazioni
- _ Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni
- _ Inalazione di gas di scarico
- _ Investimento causato dai mezzi in transito in prossimità del cantiere

valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 3

REALIZZAZIONE DI PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE (tout-venant, binder, usura)

Lavori di realizzazione di manto stradale eseguito mediante posa di conglomerati bituminosi stesi a caldo con vibrofinitrice previa stesa di emulsione bituminosa per ancoraggio.

Mezzi d'opera impiegati

- Autocarro;
- Rullo compressore;
- _ Vibrofinitrice;
- _ Macchina spruzzatrice di leganti bituminosi;
- _ Pala meccanica;
- _ Utensili a mano.

Dispositivi di protezione individuale:

- _ Guanti specifici per il tipo di lavoro;
- _ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);
- _ Elmetto;

- _ Maschere specifiche per il tipo di lavorazione;
- _ Otoprotettori anatomici o cuffie;
- _ Occhiali a tenuta;
- _ Scarpe di sicurezza.

Rischi correlati

- _ Incendio di materiali
- _ Contatto con macchine operatrici
- _ Rumore (danni apparato uditivo, etc.....)
- _ Azionamento accidentale delle macchine
- _ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici
- _ Movimentazione manuale dei carichi (lesioni apparato muscolo-scheletrico)
- _ Vibrazioni
- _ Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni
- _ Tagli e abrasioni
- _ Inalazione di gas di scarico
- _ Inalazione di inquinanti dovuti alla decomposizione causata dal calore
- _ Investimento causato dai mezzi in transito in prossimità del cantiere
- _ Ustioni per contatto con bitumi
- _ Cadute a livello
- _ Contatto con macchine operatrici

valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2

POSA PALI PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE

Mezzi d'opera impiegati

- _ Autogrù;
- _ Utensili a mano;
- _ Autocarro.

Dispositivi di protezione individuale:

- _ Guanti specifici per il tipo di lavoro;
- _ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);
- _ Elmetto;
- _ Otoprotettori anatomici o cuffie;
- _ Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile).

Rischi correlati (per le prevenzioni vedi schede allegate):

- _ Cadute a livello
- _ Rumore (danni apparato uditivo, etc.....)
- _ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici
- _ Vibrazioni
- _ Caduta di materiali e/o attrezzi dall'alto
- _ Sganciamento del carico per difettosa imbracatura

valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 3

REALIZZAZIONE IMPIANTO PUBBLICA ILLUMINAZIONE

Mezzi d'opera impiegati

- _ Autocarro;
- _ Autocarro con cestello;
- _ Utensili a mano.

Dispositivi di protezione individuale:

- _ Guanti specifici per il tipo di lavoro;
- _ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);
- _ Elmetto;
- _ Occhiali a tenuta;
- _ Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile).

Rischi correlati

- _ Cadute a livello
- _ Rumore (danni apparato uditivo, etc.....)
- _ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici
- _ Vibrazioni
- _ Caduta di materiali e/o attrezzi dall'alto
- _ Caduta dentro pozzi, pozzetti, scavi
- _ Tagli e abrasioni
- _ Elettrocuzione per uso delle macchine/utensili
- _ Elettrocuzione in fase di realizzazione di impianto elettrico
- _ Elettrocuzione in fase di allaccio rete di alimentazione e/o prova impianto
- _ Investimento causato dai mezzi in transito in prossimità del cantiere
- _ Contatto con macchine operatrici
- _ Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni
- _ Movimentazione manuale dei carichi (lesioni apparato muscolo-scheletrico)
- _ Caduta dall'alto degli addetti ai lavori

valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2

SEGNALETICA ORIZZONTALE

Tracciamento segnaletica orizzontale

Mezzi d'opera impiegati

- _ Autocarro;
- _ Pistola spruzzatrice;
- _ Gruppo elettrogeno;
- _ Utensili a mano.

Dispositivi di protezione individuale:

- _ Guanti specifici per il tipo di lavoro;

Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);

- _ Elmetto;
- _ Occhiali protettivi;
- _ Mascherina antipolvere;
- _ Scarpe di sicurezza (con suola imperforabile e antisdrucciolo).

Rischi correlati (per le prevenzioni vedi schede allegate):

- _ Rumore (danni apparato uditivo, etc....)
- _ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici
- _ Vibrazioni
- _ Polveri (esposizione, inalazione, etc....)
- _ Inalazione di gas di scarico
- _ Investimento causato dei mezzi in transito in prossimità del cantiere
- _ Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni
- _ Elettrocuzione per uso delle macchine/utensili
- _ Polveri (esposizione, inalazione, etc....)
- _ Contatto con materiali allergeni
- _ Movimentazione manuale dei carichi (lesioni apparato muscolo-scheletrico)

valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 3
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2

SMOBILIZZO DEL CANTIERE

Rimozione del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio della recinzione, degli impianti, nonché al caricamento ed al trasporto presso il magazzino dell'impresa esecutrice dei baraccamenti, etc.....

Mezzi d'opera impiegati

- _ Autocarro;
- _ Autogrù;
- _ Utensili a mano;
- _ Pala meccanica.

Dispositivi di protezione individuale:

- _ Guanti specifici per il tipo di lavoro;
- _ Tuta o indumenti adatti al tipo di lavorazione (ad alta visibilità);
- _ Elmetto;
- _ Maschere specifiche per il tipo di lavorazione;
- _ Otoprotettori anatomici o cuffie;
- _ Scarpe di sicurezza.
- _ Occhiali a tenuta

Rischi correlati (per le prevenzioni vedi schede allegate)

Polveri (esposizione, inalazione, etc....)

- _ Elettrocuzione per uso delle macchine/utensili
- _ Danno per riavvio spontaneo macchine/utensili dopo arresto per mancata energia
- _ Proiezioni di materiali e/o schegge
- _ Caduta di materiali e/o attrezzi dall'alto
- _ Contatto con macchine operatrici
- _ Rumore (danni apparato uditivo, etc....)
- _ Azionamento accidentale delle macchine
- _ Investimento degli operai da parte delle macchine operatrici
- _ Movimentazione manuale dei carichi (lesioni apparato muscolo-scheletrico)
- _ Vibrazioni
- _ Lesioni e/o contusioni causate da urti, colpi, impatti, compressioni
- _ Inalazione di gas di scarico
- _ Cadute a livello
- _ Tagli e abrasioni

valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 2
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1
valutazione rischio: 1

PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS

(2.1.3) *

Vanno indicate, ove il coordinatore lo ritenga necessario per una o più specifiche fasi di lavoro, eventuali procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice. Tali procedure, normalmente, non devono comprendere elementi che costituiscono costo della sicurezza e vanno successivamente validate all'atto della verifica dell'idoneità del POS.

Sono previste procedure: sì ☒ no

Se sì, indicazioni a seguire:

N	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario
1	ALLESTIMENTO CANTIERE	L'impresa appaltatrice, prima di iniziare i lavori, provvederà, con l'assistenza del direttore dei lavori e del coordinatore, al controllo dell'area ed all'individuazione dei punti di inizio e di fine cantiere. Le zone di cantiere saranno delimitate da una recinzione con divieto di accesso agli estranei. Delle operazioni compiute e della consegna del cantiere dovrà essere redatto un verbale, che verrà conservato in cantiere. L'impresa dovrà avvisare la D.L. ed il coordinatore della sicurezza durante le fasi più complesse della realizzazione, e concordare in fase esecutiva quanto non previsto dal presente piano e dal P.O.S. con il coordinatore in fase di esecuzione.	Datore di lavoro imprese, preposto, direttore dei lavori, cse
2	PROCEDURA DI INGRESSO AL CANTIERE PER VISITATORI E TERZI NON ADDETTI AI LAVORI	La presente procedura si dovrà applicare a tutto il personale non addetto ai lavori, che intende accedere alle aree di cantiere. Il personale che intende accedere all'interno delle aree di cantiere dovrà: -Prendere contatti con la direzione lavori e/o con il personale dell'impresa incaricato a svolgere compiti di sicurezza; Il preposto dovrà: -Comunicare al Coordinatore della Sicurezza la data effettiva di ingresso al cantiere dei visitatori; -Consegnare al personale visitatore i dispositivi di protezione individuale, che dovranno essere indossati in funzioni dell'area di cantiere in cui si intende effettuare il sopralluogo; -Informare il personale visitatore sui rischi presenti in cantiere; -Monitorare il personale visitatore dall'ingresso in cantiere fino al completamento del sopralluogo; -Informare il RUP nel caso rilevi da parte del personale visitatore comportamenti che possano generare un pericolo grave ed imminente.	Preposto
3	IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI PRESENTI IN CANTIERE	Ai sensi dell'art. 6 della Legge n° 123 del 3 agosto 2007, tutto il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice dovrà essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori dovranno essere informati di essere tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro.	Datore di lavoro imprese, preposto

4	PROCEDURA PER L'ACCESSO IN AREE DI CANTIERE	Il personale che a qualunque titolo intenderà richiedere il rilascio del pass di accesso (di persona fisica e/o di mezzo) c/o un cantiere all'interno del sedime aeroportuale, dovrà attenersi alla seguente procedura (che integra e non sostituisce la procedura rilascio pass approvata dall'enac e vigente allo stato attuale): Trasmettere al rup (contestualmente alla consegna dei moduli di richiesta rilascio pass alla direzione lavori), autocertificazione da parte del datore di lavoro in cui sia espressamente indicato: per ciascuna persona fisica: dipendenza funzionale lavorativa: lavoratore dipendente del datore di lavoro e/o da un proprio subappaltatore autorizzato (allegare copia contratto di lavoro o fotocopia libro unico lavoro o unilav); Lavoratore distaccato da altra impresa (allegare copia del contratto di distacco) per ciascun mezzo: indicazione proprietario del mezzo; mezzo noleggiato (allegare copia del contratto di nolo) impegnarsi a comunicare tempestivamente al cse eventuale cessazione dell'attività lavorativa con i lavoratori a cui è stato rilasciato il tesserino e/o eventuali distacchi degli stessi con altre società, riconsegnando altresì i tesserini di accesso alle aree aeroportuali. I pass potranno essere ritirati dopo che il rup avrà espresso il nulla osta, a valle della verifica della documentazione prodotta nel rispetto delle norme relative alla sicurezza nei luoghi di lavoro secondo il d.lgs. 81/2008.	Datore di lavoro imprese, preposto
5	PROCEDURA PER LA FORNITURA DEL CALCESTRUZZO	Le operazioni di getto del calcestruzzo in loco per la formazione delle strutture in cemento armato saranno gestite dall'impresa secondo le procedure di fornitura di calcestruzzo elaborate dalla Commissione Consultiva permanente e pubblicate con la circolare ministeriale del 11/02/2011	Datore di lavoro
6	PROCEDURA IN CASO DI INFORTUNIO	In caso di infortunio sul lavoro il Direttore Tecnico, ovvero il Responsabile di cantiere, dovrà dare immediata comunicazione telefonica e scritta al servizio del personale dell'appaltatore precisando il luogo, l'ora e le cause dell'infortunio, nonché i nominativi degli eventuali testimoni all'evento. Analoga informazione dovrà fornire al Committente ovvero, se nominato, al Responsabile dei Lavori e al C.S.E. Il Direttore Tecnico di cantiere, ovvero il Responsabile di cantiere, provvederà ad emettere in doppia copia la richiesta di visita medica (evidenziando il codice fiscale dell'azienda) ed accompagnerà l'infortunato all'ambulatorio INAIL o al più vicino Pronto Soccorso verificando l'esattezza delle dichiarazioni richieste. Quando l'infortunato determini una inabilità temporanea al lavoro superiore a tre giorni, il Servizio del Personale dell'appaltatore provvederà a trasmettere entro 48 ore dalla data dell'infortunio: •al Commissariato di P.S. o in mancanza al Sindaco competente la Denuncia di infortunio sul lavoro debitamente compilata; •alla sede INAIL competente Denuncia di infortunio evidenziando il codice fiscale dell'azienda; •all'Amministrazione Committente ovvero, se nominato, al responsabile dei lavori e al C.S.E..	Preposto, direttore tecnico, responsabile di cantiere

6	PROCEDURA PER LAVORAZIONI SULLA ROTATORIA DI VIA FONTANAROSSA	Per la realizzazione delle opere in progetto, al fine di ridurre al minimo l'interferenza del cantiere con la viabilità veicolare e pedonale e, per tutelare la salute e la sicurezza dei lavoratori nonché per garantire la protezione dell'ambiente circostante da possibili rischi derivanti dall'esecuzione dei lavori, si prevede la chiusura alternata dell'area di lavoro mediante posa di idonea recinzione (vedi fasi realizzazione recinzione di cantiere); l'area di cantiere, compatibilmente con le lavorazioni da eseguire, dovrà essere definita in modo da limitare al minimo indispensabile l'occupazione della sede stradale. La presenza del cantiere verrà segnalata mediante l'utilizzo di segnaletica appropriata regolamentare e di movieri che gestiranno il transito veicolare e pedonale nelle fasi operative che ne richiederanno la necessità (eventualmente, dotare gli accessi del cantiere di specchi in caso di scarsa visibilità). Su carreggiate e marciapiedi aperte al traffico veicolare e pedonale a fine giornata lavorativa non dovranno essere lasciati chiusini affioranti che dovranno quindi essere raccordati al piano della pavimentazione esistente. In caso di assoluto impedimento a compiere questo intervento i chiusini affioranti dovranno essere segnalati mediante posa di idonea segnaletica di pericolo indicante "chiusini affioranti" e transennati. In caso di scarifica di pavimentazione bituminosa e fino al momento della stesa del tappetino d'usura, la carreggiata o porzione di essa oggetto di intervento nel momento in cui torna ad essere transitabile (es. a fine giornata lavorativa) deve essere raccordata con il piano della pavimentazione stradale esistente al fine di eliminare il dislivello tra i diversi piani. <u>Dovrà comunque essere sempre garantito l'eventuale passaggio dei mezzi di soccorso/pronto intervento.</u>	
7	PROCEDURA SMALTIMENTO RIFIUTI	I datori di lavoro delle imprese esecutrici durante l'esecuzione dell'opera, devono: - curare ciascuno per la parte di competenza il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità; - adottare misure conformi affinché "ogni deposito e accumulo di sporcizia che possa comportare immediatamente un rischio per la salute dei lavoratori a causa dell'inquinamento dell'aria respirata sia eliminato rapidamente; - curare le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi, previo se necessario, coordinamento con il responsabile dei lavori; - curare che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.	

PRESCRIZIONI			
N	Lavorazione	Prescrizione	Soggetto destinatario
1	FASE DI INIZIO LAVORI	L'impresa esecutrice nonché le eventuali imprese subappaltatrici/ditte che parteciperanno all'esecuzione dei lavori avranno l'obbligo di trasmettere, prima dell'inizio dei lavori, al Coordinatore in fase di Esecuzione (CSE) il proprio Piano Operativo di Sicurezza che dovrà essere redatto coerentemente a quanto previsto nel presente piano (prima dell'inizio dei lavori, l'impresa appaltatrice ha quindi l'obbligo di trasmettere il presente piano alle imprese subappaltatrici ed alle ditte che opereranno nel cantiere); si rammenta che sarà obbligo di tutte le imprese che parteciperanno all'esecuzione dei lavori redigere il Piano Operativo di Sicurezza (anche di quelle a conduzione familiare o con meno di dieci addetti - sono esclusi da tale obbligo i soli lavoratori autonomi). Il CSE prima dell'inizio dei lavori verifica l'idoneità dei Piani Operativi delle imprese esecutrici, richiedendo l'adeguamento di quelli non idonei e prende visione e verifica i documenti di competenza delle imprese inerenti la sicurezza, le autorizzazioni, le denunce, etc. L'attuazione del coordinamento pertanto avverrà, in fase esecutiva, anche in funzione dei piani operativi che le imprese esecutrici presenteranno al CSE. L'impresa esecutrice può presentare al CSE proposte di integrazione al presente piano dirette a migliorare la sicurezza del cantiere. Il CSE, se è il caso, a seguito delle proposte suddette adegua il presente piano di sicurezza e coordinamento. I datori di lavoro delle imprese esecutrici mettono a disposizione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza copia del presente piano e del proprio POS almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori (sarà cura del CSE verificare che i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza siano stati chiamati ad intervenire nella redazione del POS suddetto). Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e coordinamento e delle eventuali modifiche significative ad esso apportate, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza fornendogli eventuali chiarimenti sul suo contenuto; i rappresentanti a loro volta avranno il diritto di formulare proposte di modifiche ed integrazione. Le ditte dovranno accettare il presente Piano di sicurezza (e le eventuali successive integrazioni) sottoscrivendolo. <i>Adempimenti operativi</i> Prima di delimitare l'area di cantiere con idonea recinzione e/o posizionare attrezzature sarà necessario indire una riunione di coordinamento, a cui saranno tenuti a partecipare l'Appaltatore, il Direttore Tecnico, il Responsabile di cantiere, l'Assistente, il Responsabile sicurezza dell'impresa con il Direttore dei lavori ed il Coordinatore della sicurezza in fase di realizzazione dell'opera (CSE) nominati dalla stazione appaltante, per l'esame preliminare delle problematiche di prevenzione e protezione inerenti l'apertura del cantiere.	Datore di lavoro imprese, preposto, direttore dei lavori, cse

2	FASE DI ESECUZIONE DEI LAVORI	Il coordinatore in fase di esecuzione nell'esercizio delle proprie funzioni dovrà avere libero accesso a tutto il cantiere ed ai documenti inerenti le imprese in esso operanti ed ai documenti inerenti le attività di cantiere. Nel caso in cui venissero riscontrate, per tipologia di lavorazione, difformità applicative da parte degli esecutori dei lavori delle prescrizioni riportate nel presente piano, il CSE notificherà quanto riscontrato in forma scritta all'impresa (nonché al committente/responsabile dei lavori) nella persona del suo direttore di cantiere affinché si facciano rispettare le prescrizioni riportate nel piano medesimo. La direzione lavori ed il CSE dovranno essere tempestivamente informati dalle imprese esecutrici delle eventuali modifiche operative o delle eventuali difficoltà che intervengano nel processo operativo e che possano comportare maggior rischio per gli addetti ai lavori o per terzi esterni al cantiere, al fine di permettere di apportare tempestivamente modifiche o integrazioni al presente piano. SI RAMMENTA CHE IL PERSONALE ADDETTO AL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO DOVRA' SEMPRE ESSERE PRESENTE IN CANTIERE.	Preposto
---	-------------------------------	---	----------

VALUTAZIONE RUMORE - RUMOROSITA' DELLE MACCHINE OPERATRICI UTILIZZATE

Poiché il presente Piano di sicurezza costituisce un'analisi preventiva dei rischi, la valutazione dell'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore non può avvenire per misurazioni dirette.

Pertanto, nella fase di progettazione dell'opera in oggetto, per la valutazione preventiva dell'esposizione delle maestranze al rumore, si è fatto ricorso a dati rilevati dalle "Tabelle per la valutazione del rischio derivante dall'esposizione a rumore durante il lavoro nelle attività edili" redatte dal "Comitato Paritetico Territoriale" per la prevenzione degli infortuni, igiene e ambiente di lavoro.

I valori desunti dall'indagine progettuale evidenziano che "l'esposizione quotidiana personale" al rumore dei lavoratori (raggruppate per mansioni omogenee) in questo Cantiere potrebbero superare il limite tra gli 80 e 85 dBA, con particolare riguardo alle lavorazioni inerenti le demolizioni, rifilatura manti, trasporti ed utilizzo di macchinari vari, confezionamento e getto del cls, ecc.

Quindi si segnala all'Impresa che, poiché le lavorazioni che saranno presenti su questo Cantiere potranno essere in parte svolte anche contemporaneamente, è opportuno considerare che tutti i lavoratori potrebbero essere utilizzati come "addetti ad attività comportanti valori di esposizione personale compresi tra 85 e 90 dB A)".

E per tale fascia si pone al Datore di lavoro l'obbligo di:

- informare i lavoratori sui rischi derivanti dal rumore;
- formare i lavoratori sull'uso corretto dei mezzi personali di protezione, degli utensili, delle macchine ed apparecchiature, per ridurre al minimo i rischi per l'udito;
- sottoporre i lavoratori a controllo sanitario (che comprende: la visita medica preventiva, con esame della funzione uditiva; la visita di controllo effettuata non oltre un anno dopo la visita preventiva; le visite successive periodiche, con la frequenza stabilita dal medico competente).

Per i valori desunti dall'indagine progettuale risulta comunque opportuno - per tutte le lavorazioni analizzate

- l'uso di DPI otoprotettori, come attività di prevenzione ai danni derivanti dal rumore.

Si rammenta comunque all'Impresa :

- l'obbligo di monitorare il Cantiere e redigere il "Rapporto di valutazione del rumore", ottemperando agli adempimenti necessari per rispettare il DLgs. 277/91 (Capo IV – art.: da 38 a 49);

- l'obbligo di informare i lavoratori (art. 42) in merito a quelle lavorazioni che dovessero risultare eventualmente superiori alla soglia di 80 dBA.

Sintesi dalle

“TABELLE PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DERIVANTE DALL'ESPOSIZIONE A RUMORE DURANTE IL LAVORO NELLE ATTIVITÀ EDILI”

COSTRUZIONI EDILI IN GENERE		
NUOVE COSTRUZIONI		
Installazione cantiere		
Scavi di sbancamento		
Scavi di fondazione		
Fondazioni e struttura piani interrati		
Struttura in c.a.		
Struttura di copertura con orditura in legno		
Montaggio e smontaggio ponteggi metallici	2,0%	78
Murature	23,0%	79
Impianti	14,0%	80
Intonaci (a macchina)	10,0%	86
Pavimenti e rivestimenti	7,5%	84
Finiture	8,0%	84
Opere esterne	4,0%	79
RIPRISTINI STRADALI		89
Rifilatura manto	20,0%	94
Demolizione manto	30,0%	85
Formazione manto bituminoso (tout venant)	30,0%	84
Formazione manto bituminoso (strato usura)	20,0%	83
ATTIVITA' DI SPECIALIZZAZIONE		
DEMOLIZIONI MANUALI		86
Demolizioni interne	30,0%	88
Demolizioni esterne	25,0%	88
Scarico detriti	25,0%	83
Carico materiale	20,0%	80
DEMOLIZIONI MECCANIZZATE		85
Demolizioni meccanizzate	50,0%	87
Trasporto materiale	50,0%	80
MANUTENZIONE VERDE		89
Trasporti	100,0%	88
Preparazione terreno	100,0%	90
Potatura	100,0%	89
Trinciatura	100,0%	87
Pulizia prati	100,0%	68
Taglio erba	100,0%	90
PULIZIA STRADALE		88
Pulizia con macchina aspiratrice e spazzole rotanti	100,0%	88
IMPERMEABILIZZAZIONI		86
Confezione e stesura asfalto	50,0%	84
Posa guaine	50,0%	87
POSA PREFABBRICATI IN C.A.		
Posa in opera di prefabbricati in c.a.		
UFFICIO DI CANTIERE		
Livello minimo		
Livello massimo		
RUMORE DI FONDO (pause tecniche, spostamenti, manutenzioni, fisiologico, ecc.)		
CANTIERE EDILE TRADIZIONALE		64
Media valori ambienti aperti e chiusi		64
CANTIERE STRADALE		68
In presenza di traffico locale		70
In assenza di traffico locale		59

Fase di pianificazione (2.1.2 lett.f)*	
☒ apprestamento ☐ infrastruttura	☐ attrezzatura ☐ mezzo o servizio di protezione collettiva
Descrizione: Gabinetti, locali per lavarsi, spogliatoi, refettori, recinzioni di cantiere, ecc.	
Misure di coordinamento (2.3.4.): Ogni impresa affidataria, nonché le imprese esecutrici per quanto di propria competenza, dovrà assicurare che tutte le attrezzature di lavoro d'uso comune, siano conformi ai requisiti legislativi e regolamentari di cui al D.Lgs. 81/2008 e al D.Lgs. 17/2010, nonché dovrà garantire che tali requisiti siano conservati per tutto il periodo di utilizzo in cantiere, mediante azioni di controllo e manutenzione da effettuarsi da parte di un referente specificatamente.	
Fase esecutiva (2.3.5)	
Soggetti tenuti all'attivazione 1.- ☐ Impresa Esecutrice : 2.- ☐ Impresa Esecutrice : 5.- ☐ L.A. : 6.- ☐ L.A. : 8.- ☐	
Cronologia d'attuazione: Prima della messa a disposizione dell'apprestamento, il referente specificatamente individuato, deve controllare lo stato di conformità e di integrità dell'apprestamento e fornire le informazioni e le documentazioni necessarie all'uso corretto delle stesse. Della consegna deve essere redatto un verbale che sarà sottoscritto dalle parti concedenti e riceventi da conservare in cantiere. Non devono essere consegnate apprestamenti non conformi. E' vietato rimuovere un apprestamento dal cantiere quando ne è previsto ancora l'uso. Durante l'uso degli apprestamenti, gli utilizzatori si dovranno attenere scrupolosamente alle disposizioni loro impartite dal personale preposto e comunque a quelle contenute nei documenti a loro consegnati. E' vietato manomettere l'apprestamento. Ogni anomalia riscontrata deve essere segnalata al diretto superiore o al referente incaricato della consegna dell'attrezzatura.	
Modalità di verifica: Un referente, specificatamente individuato dal datore di lavoro di ogni impresa affidataria o di ogni impresa esecutrice per quanto di propria competenza, dovrà verificare preventivamente che gli apprestamenti concessi in uso ad altre imprese esecutrici o lavoratori autonomi siano conformi alle disposizioni legislative e regolamentari di cui al D.lgs. 81/2008, nonché dovrà assicurare, tramite controlli e manutenzioni periodiche e straordinarie, che per tutta la durata dei lavori gli apprestamenti concessi in uso conservino i prescritti requisiti di sicurezza. In caso di non conformità alle norme di sicurezza, dovrà provvedere prontamente alla loro messa fuori servizio, sino al ripristino delle condizioni di normalità.	
Data di aggiornamento:	il CSE

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	
Fase di pianificazione (2.1.2 lett.f)*)	
☒ apprestamento ☐ infrastruttura	☐ attrezzatura ☐ mezzo o servizio di protezione collettiva
Descrizione: Macchine movimento terra, macchine movimento terra speciali e derivate, seghe circolari, piegaferri, impianti elettrici di cantiere, impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti di adduzione di acqua, ed energia di qualsiasi tipo, impianti fognari, ecc:	
Misure di coordinamento (2.3.4.): Ogni impresa affidataria, nonché le imprese esecutrici per quanto di propria competenza, dovrà assicurare che tutte le attrezzature di lavoro d'uso comune, siano conformi ai requisiti legislativi e regolamentari di cui al D.Lgs. 81/2008 e al D.Lgs. 17/2010, nonché dovrà garantire che tali requisiti siano conservati per tutto il periodo di utilizzo in cantiere, mediante azioni di controllo e manutenzione da effettuarsi da parte di un referente specificatamente individuato in conformità al libretto d'uso rilasciato dal costruttore o alle istruzioni dell'installatore. Relativamente all'impianto elettrico, il personale delle imprese esecutrici e i lavoratori autonomi che utilizzano l'impianto elettrico di cantiere devono attenersi alle seguenti istruzioni: - evitare di intervenire su impianti o parti di impianto sotto tensione; - quando si presenta una anomalia nell'impianto elettrico, segnalarla subito al "preposto"; - non compiere, di propria iniziativa, riparazioni o sostituzioni di parti dell'impianto elettrico; gli impianti elettrici vanno mantenuti e riparati solo da personale qualificato; - disporre con cura le prolunghe, evitando che intralcino i passaggi, che corrano per terra o che possano comunque essere danneggiate o bagnate; - verificare sempre l'integrità degli isolamenti prima di impiegare conduttori elettrici per allacciamenti di macchine o utensili; - l'allacciamento al quadro di distribuzione degli utensili, macchine ed attrezzature minute deve avvenire sulle prese a spina appositamente predisposte; - non inserire o disinserire macchine o utensili su prese in tensione; - prima di effettuare l'allacciamento, verificare che l'interruttore di manovra alla macchina sia "aperto" (macchina ferma); - prima di effettuare l'allacciamento, verificare che l'interruttore posto a monte della presa sia "aperto" (tolta tensione alla presa); - prima di effettuare interventi di controllo e manutenzione, verificare che la macchina sia "spenta"; - se la macchina o l'utensile allacciati e messi in moto non funzionano o provocano l'intervento di una protezione elettrica (valvola o interruttore automatico o differenziale) non cercare di risolvere il problema da soli, ma avvisare il "preposto" o l'incaricato della manutenzione.	
Fase esecutiva (2.3.5)	
Soggetti tenuti all'attivazione 1. - ☐ Impresa Esecutrice: 2. - ☐ Impresa Esecutrice: 5.- ☐ L.A. : 6.- ☐ L.A. : 8.- ☐	
Cronologia d'attuazione: Prima della messa a disposizione dell'attrezzatura di lavoro, il referente specificatamente individuato, deve controllare lo stato di conformità, di funzionamento e d'integrità dei dispositivi di sicurezza dell'attrezzatura e fornire le informazioni e le documentazioni necessarie all'uso corretto delle stesse. Della consegna deve essere redatto un verbale che sarà sottoscritto dalle parti concedenti e riceventi da conservare in cantiere. Non devono essere consegnate attrezzature non conformi. Durante l'uso delle attrezzature di lavoro, gli utilizzatori si dovranno attenere scrupolosamente alle disposizioni loro impartite dal personale preposto e comunque a quelle contenute nel libretto d'uso a loro consegnato. E' vietato manomettere le attrezzature di lavoro. Ogni avaria riscontrata deve essere segnalata al diretto superiore o al referente incaricato della consegna dell'attrezzatura.	
Modalità di verifica: Un referente, specificatamente individuato dal datore di lavoro di ogni impresa affidataria o di ogni impresa esecutrice per quanto di propria competenza, dovrà verificare preventivamente che le attrezzature concesse in uso ad altre imprese esecutrici o lavoratori autonomi siano conformi alle disposizioni legislative e regolamentari di cui al D.lgs. 81/2008, nonché dovrà assicurare, tramite controlli e manutenzioni periodiche e straordinarie, che per tutta la durata dei lavori le attrezzature concessi in uso conservino i prescritti requisiti di sicurezza. In caso di anomalie di funzionamento o non conformità alle norme di sicurezza, dovrà provvedere prontamente alla loro messa fuori servizio sino al ripristino delle condizioni di normalità.	
Data di aggiornamento:	il CSE

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	
Fase di pianificazione (2.1.2 lett.f)*	
☐ apprestamento ☒ infrastruttura	☐ attrezzatura ☐ mezzo o servizio di protezione collettiva
Descrizione: Viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici, percorsi pedonali, aree di deposito materiali, attrezzature e rifiuti di cantiere, ecc.	
Misure di coordinamento (2.3.4.): Ogni impresa affidataria, nonché le imprese esecutrici per quanto di propria competenza, dovrà assicurare che le infrastrutture siano conformi.	
Fase esecutiva (2.3.5)	
Soggetti tenuti all'attivazione 1.- ☐ Impresa Esecutrice : 2.- ☐ Impresa Esecutrice : 5.- ☐ L.A. : 6.- ☐ L.A. : 8.- ☐	
Cronologia d'attuazione: Prima della messa a disposizione delle infrastrutture, il referente specificatamente individuato, deve controllare lo stato di conformità, di funzionamento e d'integrità dei dispositivi di sicurezza. Durante l'uso delle infrastrutture, gli utilizzatori si dovranno attenere scrupolosamente alle disposizioni loro impartite dal personale. E' vietata qualsiasi manomissione. Ogni avaria riscontrata deve essere segnalata al diretto superiore o al referente incaricato della consegna.	
Modalità di verifica: Un referente, specificatamente individuato dal datore di lavoro di ogni impresa affidataria o di ogni impresa esecutrice per quanto di propria competenza, dovrà verificare preventivamente che le infrastrutture concesse in uso ad altre imprese esecutrici o lavoratori autonomi siano conformi alle disposizioni legislative e regolamentari di cui al D.lgs. 81/2008, nonché dovrà assicurare, tramite controlli e manutenzioni periodiche e straordinarie, che per tutta la durata dei lavori conservino i prescritti requisiti di sicurezza. In caso di anomalie di funzionamento o non conformità alle norme di sicurezza, dovrà provvedere prontamente alla loro messa fuori servizio sino al ripristino delle condizioni di normalità.	
Data di aggiornamento:	il CSE

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

(2.1.2 lett. g); 2.2.2 lett.g)) *

Individuare tempi e modalità della convocazione delle riunioni di coordinamento nonché le procedure che le imprese devono attuare per garantire tra di loro la trasmissione delle informazioni necessarie ad attuare la cooperazione in cantiere.

- ☒ Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti: prima dell'inizio di ogni lavorazione
- ☒ Riunione di coordinamento: ogni quindici giorni e comunque prima dell'ingresso in cantiere di nuove imprese e/o lavoratori autonomi e prima di ogni lavorazione ad alto rischio
- ☒ Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi: prima dell'inizio di ogni lavorazione che interessa l'ingresso di nuove imprese e/o lavoratori autonomi
- ☐ Altro (descrivere)

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

(2.2.2 lett.f))*

Individuare le procedure e la documentazione da fornire affinché ogni Datore di Lavoro possa attestare l'avvenuta consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso.

- ☒ Evidenza della consultazione :
- ☒ Riunione di coordinamento tra RLS :
- ☒ Riunione di coordinamento tra RLS e CSE :
- ☐ Altro (descrivere)

ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(2.1.2 lett. h))*

Pronto soccorso:

- ☐ a cura del committente:
- ☒ gestione separata tra le imprese:
- ☐ gestione comune tra le imprese:

In caso di gestione comune indicare il numero minimo di addetti alle emergenze ritenuto adeguato per le attività di cantiere:

Emergenze ed evacuazione

Numeri di telefono delle emergenze

Pronto soccorso più vicino: pronto soccorso aeroportuale 118

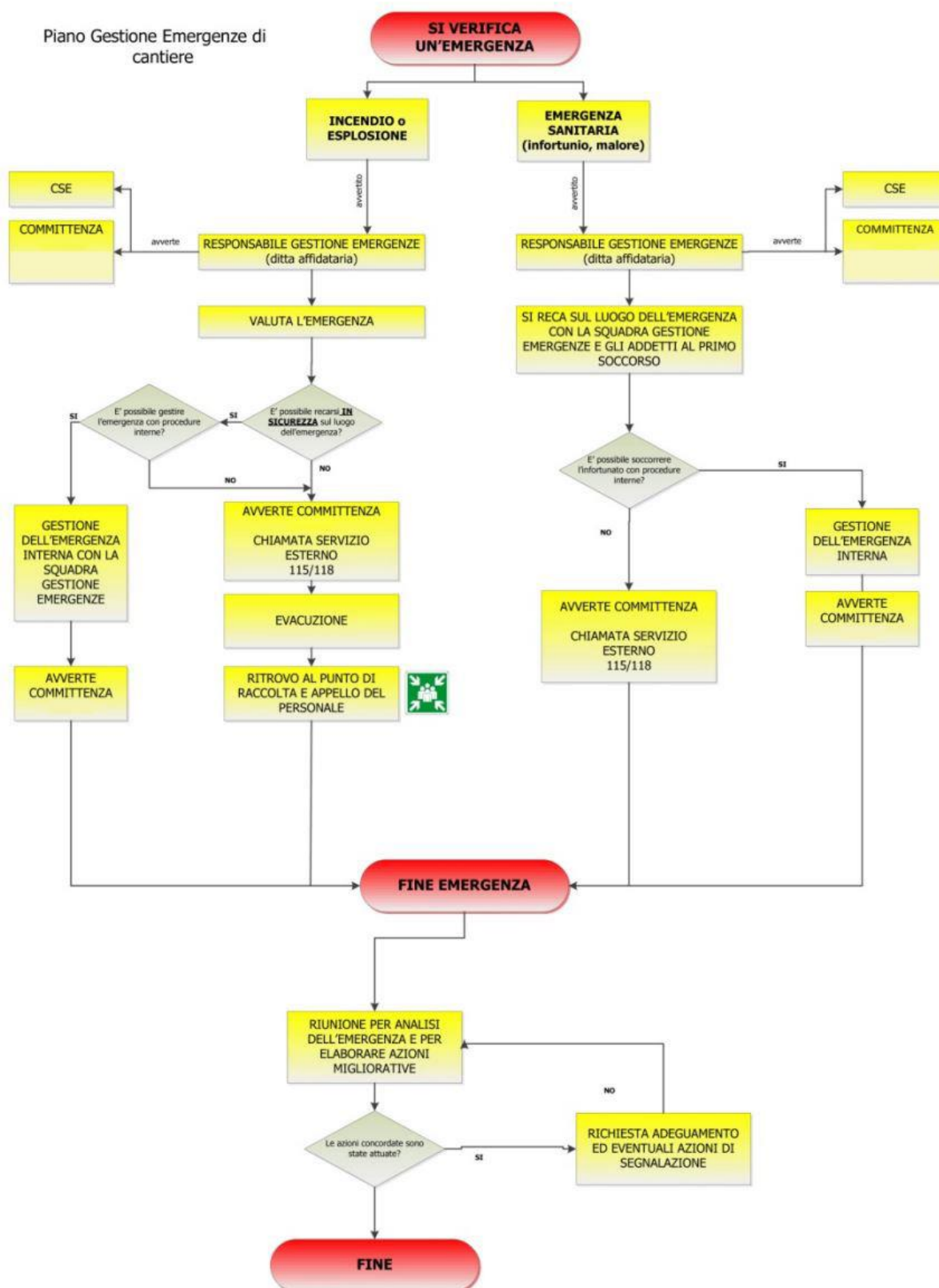
Vigili del fuoco: staccamento aeroportuale 115

Manutenzione SAC 0957239830

CSE:

RUP:

TIPI DI EMERGENZE CHE POSSONO SVILUPParsi IN CANTIERE		
Descrizione dell'emergenza	Misure da attuare	Ruoli e responsabilità
INCENDIO	- Avvisare subito il capo cantiere e il preposto. - Il capo cantiere e il preposto (con la squadra di prevenzione incendio) considerano se l'incendio sia o meno gestibile. - In caso l'incendio sia incontrollabile si effettua immediatamente la chiamata ai VIGILI DEL FUOCO - 112 - Dopo l'incendio si deve ripulire l'area dai rifiuti provocati dall'incendio.	- I lavoratori devono prontamente avvisare il responsabile delle emergenze dell'incendio. - Il responsabile delle emergenze (capo cantiere, preposto,..) cercano di spegnere l'incendi (se di piccola entità) o chiamano prontamente i VIGILI DEL FUOCO - 112
INFORTUNIO GRAVE Situazione di emergenza per il soccorso di persone che abbiano subito un grave infortunio o un malore e che non siano in grado di muoversi (fratture ossee, emorragia, perdita di coscienza, ecc..).	- Proteggere l'area d'incidente per evitare che altri lavoratori possano infortunarsi. - Non tentare di muovere l'infortunato. - Avvisare tempestivamente il responsabile di primo soccorso per allertare il SERVIZIO SANITARIO DI EMERGENZA ED URGENZA - 112 - Non lasciare solo l'infortunato e cercare di tranquillizzarlo fino all'arrivo dei soccorsi.	- I lavoratori devono prontamente avvisare il capo cantiere e il preposto dell'infortunio. - Il responsabile delle emergenze (capo cantiere, preposto,..) devono allertare prontamente il SERVIZIO SANITARIO DI EMERGENZA ED URGENZA - 112



SI ALLEGANO ALCUNI DEGLI SCHEMI GRAFICI ALLEGATI AL D.M. 10/07/2002
 “DISCIPLINARE TECNICO RELATIVO AGLI SCHEMI SENALETICI, DIFFERENZIATI PER
 CATEGORIA DI STRADA, DA ADOTTARE PER IL SEGNALEMENTO TEMPORANEO”

TAVOLA 1a

*Testata per lavori
 di durata non superiore
 a due giorni*

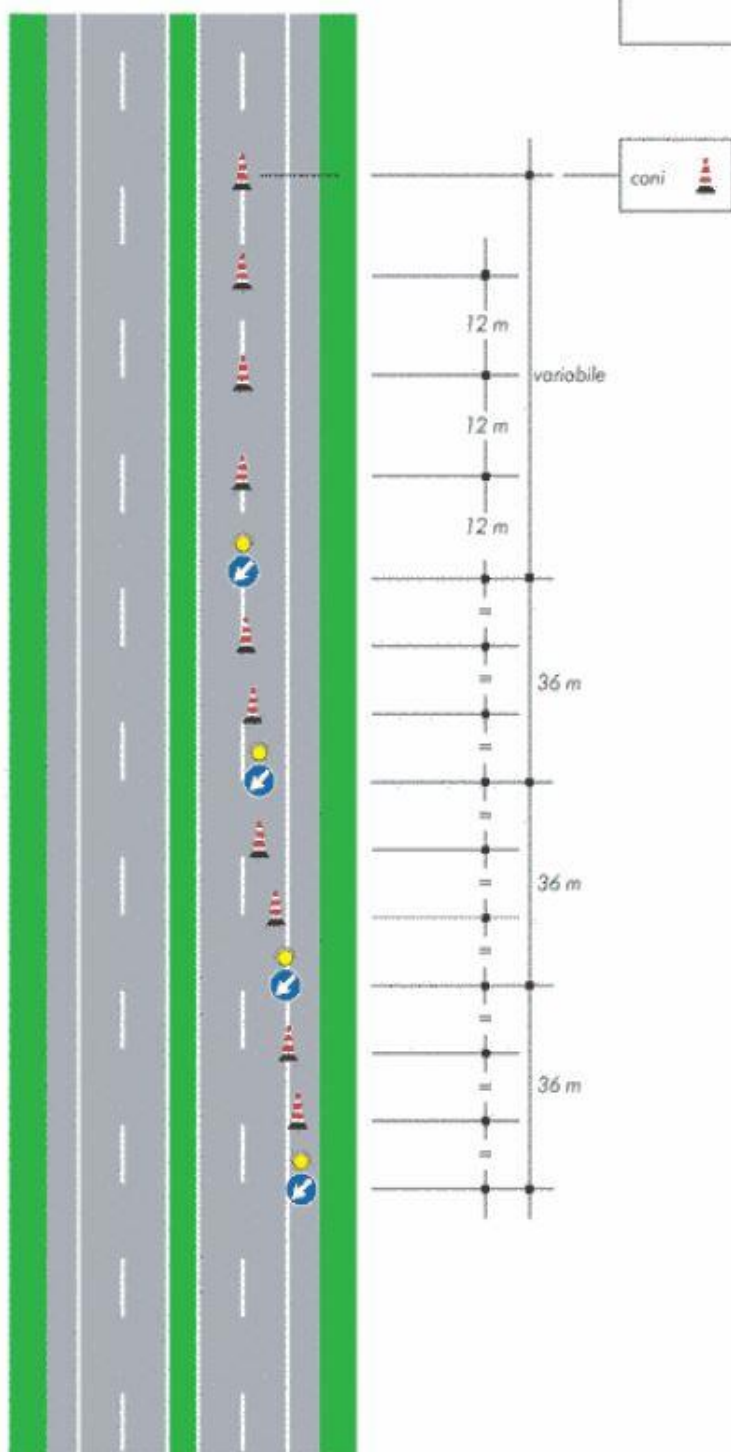


TAVOLA 1b

*Testata per lavori
di durata compresa
tra tre e sette giorni*

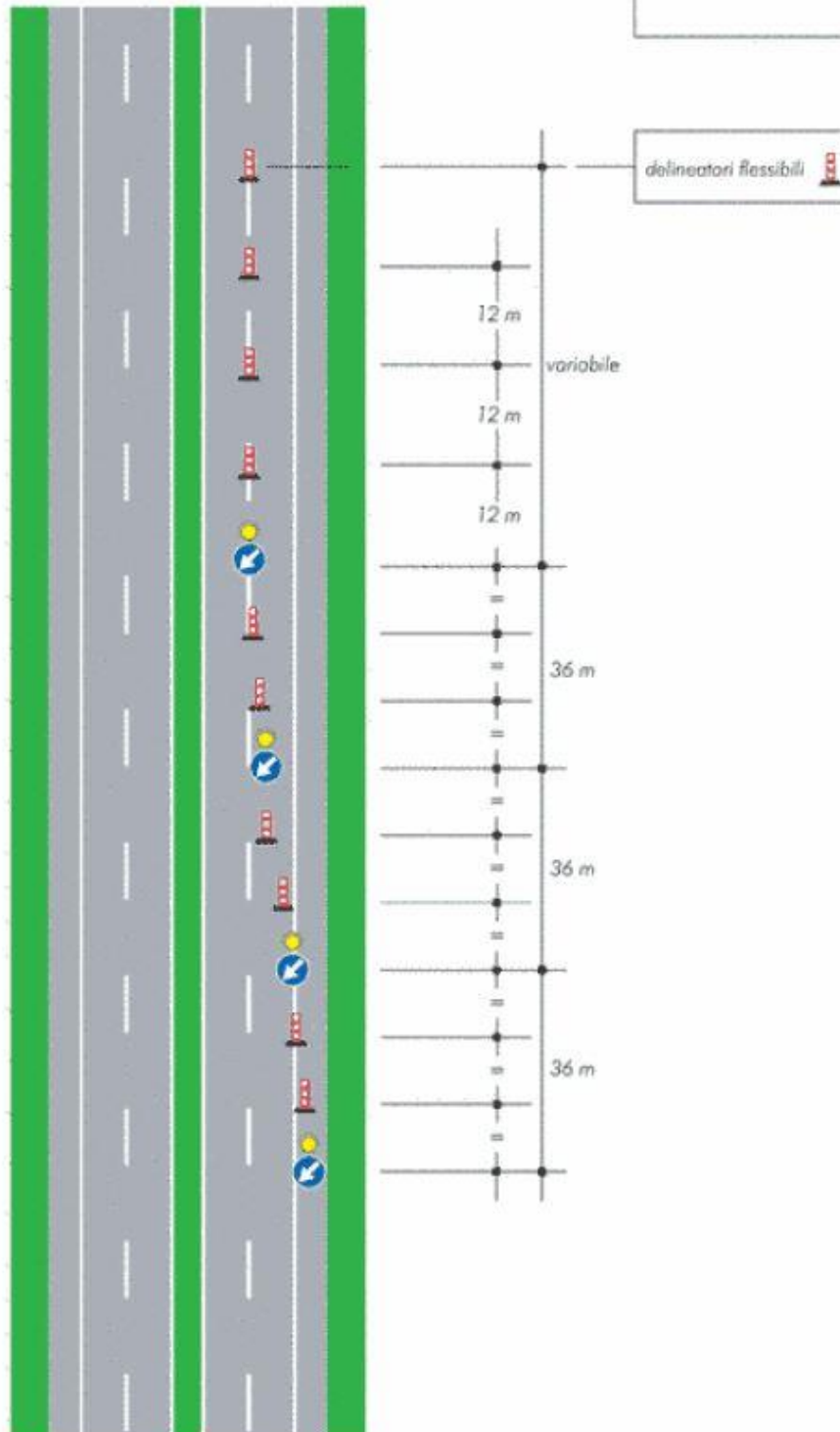
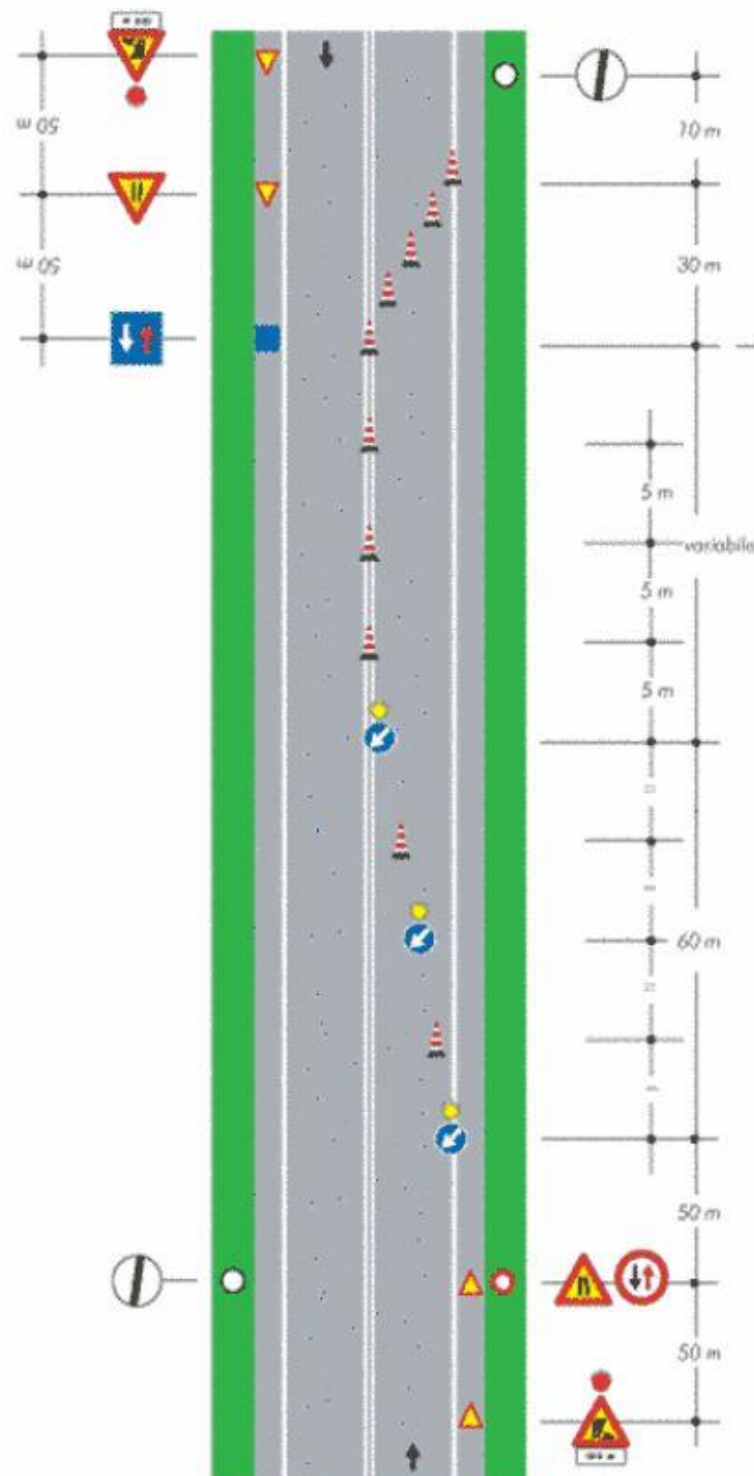


TAVOLA 38

*Chiusura di una
semicarreggiata su rampa
a doppio senso di marcia*



Coni
Nel caso di cantiere superiore ai due
giorni i coni sono sostituiti dai delineatori

Nota: soluzione valida in caso di
cantiere non superiore a 7 gg., i cui
estremi sono visibili, non distino più di
50 m e con traffico modesto.
In caso contrario il senso unico alternato
dovrà essere regolato da manieri o da
sempafori

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantità	Prezzo Unit.	Importo
		Realizzazione nuova strada di collegamento viabilità aeroportuale a nuova stazione ferroviaria rfi e opere connesse			
		Costi per la sicurezza			
1		26.1.26 Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi:l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori.tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori. ml 150.00*H1.20	180,000		
		SOMMANO m² =	180,000	10,52	1.893,60
2		26.1.39 Coni per delimitazione di zone di lavoro, percorsi, accessi, ecc, di colore bianco/rosso in polietilene, forniti e posti in opera secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i coni; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni altezza non inferiore a cm 30 e non superiore a cm 75, con due o tre fasce rifrangenti. Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione. n. 200	200,000		
		SOMMANO cad =	200,000	1,18	236,00
3		26.1.29 Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plasticato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. Delimitazione aree di cantiere/stoccaggio n.3*ml 40.00*H2.00			
		SOMMANO m² =	240,000	13,99	3.357,60
4		26.1.33 Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera.Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da			
		A RIPORTARE			5.487,20

SAC Società Aeroporto Catania S p A Area Engineering					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			5.487,20
		infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera.			
		Area stoccaggio materiale proveniente dalle demolizioni ml1000.00	1.000,000		
		Area destinata al parcheggio mezzi di cantiere ml100.00	100,000		
		Area destinata alle lavorazioni dei materiali ml100.00	100,000		
		SOMMANO m =	1.200,000	3,30	3.960,00
5		26.3.1.2 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 90,00 o dimensioni cm 90,00 x 90,00 n. 50	50,000		
		SOMMANO cad =	50,000	62,86	3.143,00
6		26.3.2.1 Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00 n.20			
		SOMMANO cad =	20,000	52,12	1.042,40
7		26.3.4 Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di			
		A RIPORTARE			13.632,60

SAC Società Aeroporto Catania S p A Area Engineering					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
8		RIPORTO			13.632,60
		lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. n. 100	100,000		
		SOMMANO cad =	100,000	30,41	3.041,00
9		26.5.1.3			
		Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 12 classe 55A 233BC uno davanti ad ogni baracca di cantiere n.8 dentro le aree destinate alla preparazione delle casseforme n.2	2,000		
		SOMMANO cad =	10,000	82,67	826,70
10		26.7.1.1			
		Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego n.3			
		SOMMANO cad =	3,000	390,91	1.172,73
11		26.7.2.1			
		Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego n.3			
		SOMMANO cad =	3,000	488,66	1.465,98
11		26.7.3.1			
		Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego			
		A RIPORTARE			20.139,01

SAC Società Aeroporto Catania S p A Area Engineering					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			20.139,01
	n.3				
		SOMMANO cad =	3,000	597,91	1.793,73
12	26.7.5.1	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego			
	n.1	SOMMANO cad =	1,000	614,87	614,87
13	AP.09	Partecipazione a riunioni per la gestione della sicurezza tra imprese appaltatrici, tra queste ultime e imprese sub-appaltatrici, e lavoratori autonomi di uno stesso cantiere o tra imprese a vario titolo presenti nei cantieri interferenti adiacenti, per far sì che Direttori Tecnici di Cantiere, Capo Cantiere, capi squadra e/o preposti possano attenersi a specifiche procedure di sicurezza previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento. Misurato per ogni ora o frazione.			
	n.10 ore	SOMMANO h =	10,000	65,25	652,50
14	AP.10	Partecipazione a riunioni di informazione e formazione dei lavoratori sui contenuti di specifiche procedure di sicurezza previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento al fine della loro corretta esecuzione. Misurato per ogni ora.			
	n.10 ore	SOMMANO h =	10,000	35,61	356,10
15	AP.11	Fornitura e posa in opera di fossa imhoff semplice o ad anelli a campana in calcestruzzo prefabbricato, completa di bacino chiarificatore, vasca di raccolta e dispositivo espurgo fanghi, fornita e posta in opera. Sono compresi: il collegamento alle tubazioni; lo scavo, il rinterro; il massetto di posa in calcestruzzo di cemento 325 a q.li 2,00 al m dello spessore di cm 15; la sigillatura dei giunti; i pozzetti di entrata e di uscita e le relative tubazioni di collegamento, per l'esecuzione dei prelievi di campioni liquidi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
	- Con capacità di circa 6800 litri fino a 30-35 utenti.				
	n.1	SOMMANO cad =	1,000	4.721,50	4.721,50
16	AP.12	Fornitura e posa in opera di cisterna pari a 20.000 litri per rifornimento idrico del cantiere per mezzo di autobotte. E' compreso nel prezzo il montaggio e lo smontaggio, il nolo per un mese o frazione, i collegamenti con gli apparecchi sanitari collocati all'interno dei locali destinati a servizi igienici.			
	n.1	SOMMANO cad =	1,000	960,77	960,77
		A RIPORTARE			29.238,48

SAC Società Aeroporto Catania S p A Area Engineering					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
17		RIPORTO 26.2.6 Dispersore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio, l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500. n. 8	8,000		29.238,48
		SOMMANO cad =	8,000	50,47	403,76
18		26.2.8 Corda in rame nudo, direttamente interrata, di sezione 35 mm², per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. m 150.00	150,000		
		SOMMANO m =	150,000	12,55	1.882,50
19		26.7.7 Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità. Il bagno deve essere dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego n. 6 mesi	6,000		
		SOMMANO cad =	6,000	120,00	720,00
20		26.3.5 Semaforo a 2 luci orientabili, una rossa ed una verde. Lampade a 24 V 70 W. Diametro delle luci 140 mm. Corpo in materiale plastico autoestinguente. Completo di supporti per il fissaggio. Per le funzioni di semaforo, necessitano due batterie da 24 V, e la centralina di comando, che provvede a temporizzare, lampeggiare, ed invertire. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. Misurato per ogni mese di utilizzo, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - per ogni mese di impiego n. 2 semafori	2,000		
		SOMMANO cad =	2,000	45,58	91,16
21		26.3.6 Impianto di preavviso semaforico mobile, integrato in un triangolo di lamiera di cm. 90, con ottica luminosa lampeggiante a led ad alta			
		A RIPIORTARE			32.335,90

SAC Società Aeroporto Catania S p A Area Engineering					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO intensità di colore ambra, alimentazione a batteria, posizionato su apposito cavalletto o su base circolare mobile con palo tubolare zincato, con due batterie da 6V 40Ah; le staffe di ancoraggio; le viti, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto di preavviso al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto di preavviso. Misurate per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - per ogni mese di impiego n. 2 impianti	2,000		32.335,90
		SOMMANO cad =	2,000	31,78	63,56
22	26.1.41	Divisore di corsia new-jersey realizzata con barriere in polietilene per separazione di carreggiate, separazione dei sensi di marcia, canalizzazioni del traffico, ecc., di colori vari, fornito e posto in opera con foro completo di tappo per l'introduzione ed evacuazione dell'acqua o sabbia di zavorra. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i new-jersey della lunghezza di 1 metro di lunghezza per 80 cm di altezza circa per ogni elemento; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; il riempimento con acqua o sabbia, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione. n. 10	10,000		
		SOMMANO cad =	10,000	41,53	415,30
23	AP.13	Noleggior e collocazione di gruppo elettrogeno monoblocco diesel per servizio di funzionamento continuo costituito da: - Motore diesel 4 tempi ad iniezione diretta ad aspirazione naturale per potenze fino ai 35kVA e sovralimentata per potenze superiori, con regolatore meccanico per potenza PRP fino a 80 kVA o Elettronico per potenze superiori, raffreddato ad acqua con pompa di circolazione, valvola termostatica e radiatore con ventilatore soffiante azionato meccanicamente dal motore diesel. Sono compresi i sensori per allarme/arresto bassa pressione olio e temperatura acqua. - Alternatore sincrono trifase 50HZ, tensione di uscita 400V 4P con collegamento a stella, fattore di potenza 0,8, con forma d'onda generata di tipo sinusoidale e residuo armonico inferiore al 5% sia a vuoto che con carico trifase equilibrato non deformante. Velocità 1500 giri/1', classe di isolamento H e protezione IP21 - Accoppiamento diretto tra motore diesel ed alternatore a mezzo semigiunto lamellare e campana intermedia di collegamento - Basamento con ammortizzatori antivibranti costituito da un telaio formato longheroni in lamiera di acciaio pressopiegata e verniciata, di forte spessore, collegati alle estremità tramite elettrosaldatura e con opportune traverse, sufficientemente robuste, saldate sul telaio in corrispondenza dei supporti del motore diesel e dell'alternatore. Il basamento deve avere almeno n°4 piastre bullonate in corrispondenza dei quattro angoli per il fissaggio a terra. - Serbatoio di servizio posto dentro la sagoma del basamento, realizzato in conformità alle prescrizioni vigenti in materia di			
		A RIPORE			32.814,76

SAC Società Aeroporto Catania S p A Area Engineering					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO prevenzione incendi (D.M. 13 Luglio 2011 o ss.mm.ii.). Il serbatoio dovrà avere una capacità di 120 l, con tappo di riempimento con foro di sfiato, indicatore ottico di livello di tipo a quadrante e lancetta, flangia per gruppo pescante di alimentazione e ritorno diesel e vasca di contenimento perdite con all'interno sistema meccanico per la rivelazione di perdite connesso al quadro di avviamento e controllo. - Batteria di avviamento, opportunamente dimensionata, e carica batteria automatico. - Silenziatore gas di scarico ad alto abbattimento (20/25 dbA) completo condotto di gas di scarico per il collegamento all'uscita del motore e rivestimento in materiale coibente fino a 2,5m di altezza dal piano di calpestio. - Quadro di avviamento e controllo automatico realizzato in carpenteria in lamiera di acciaio elettrozincata in grado di provvedere costantemente a controllare i valori della tensione di rete in ingresso e qualora questa venisse a mancare o si discostasse entro certi limiti dal suo valore nominale, anche su una sola fase, comandare l'avviamento del gruppo elettrogeno consentendo quindi, entro pochi secondi, l'erogazione di energia elettrica di riserva. Non appena la tensione di rete sarà tornata entro i suoi valori normali, il quadro dovrà provvedere a ripristinare l'erogazione da rete, predisponendo il G.E. per un successivo intervento. Il quadro dovrà essere dotato di pannello frontale attraverso il quale deve essere possibile predisporre il gruppo per il funzionamento automatico o manuale e per effettuare il ciclo di test per la verifica del gruppo elettrogeno. Nel display devono essere mostrate le principali informazioni sul funzionamento (tensione di rete, tensione di gruppo, corrente erogata, frequenza, contatore di funzionamento, tensione e corrente circuito carica batterie, numero avviamenti, potenza attiva erogata dal gruppo elettrogeno, fattore di potenza) nonché lo storico delle avarie e protezioni. - Interruttore automatico magnetotermico quadripolare a protezione generatore, in esecuzione fissa, con comando manuale e tA toroidale, inserito sul conduttore di messa a terra del centro stella del generatore ed a monte della derivazione del neutro. - Pulsante di sgancio di emergenza compreso l'onere del trasporto, della movimentazione e il corretto posizionamento, gli oneri per gli allacci dei cavi di collegamento, la messa in funzione e la documentazione di collaudo e di certificazione e ogni altro onere e magistero. 1) Potenza nominale PRP (ISO8528) fino a 9 KVA n. 1 SOMMANO h =			32.814,76
			1,000		
			1,000	1.312,88	1.312,88
		2) Totale Costi per la sicurezza			34.127,64
		A RIPORTARE			34.127,64

SAC Società Aeroporto Catania S p A Area Engineering				Pag. 8
RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
Realizzazione nuova strada di collegamento viabilità aeroportuale a nuova stazione ferroviaria rfi e opere connesse	1			34.127,64
Costi per la sicurezza	1		34.127,64	
SOMMANO I LAVORI				€ 34.127,64
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori (96,15303% sui lavori)			32.814,76	
a detrarre			32.814,76	€ 32.814,76
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso				€ 1.312,88
Importo complessivo dei lavori				€ 34.127,64
Catania lì				
			Area Engineering	

OBBLIGHI ED ONERI DELL'APPALTATORE E DEI SUBAPPALTATORI

L'appaltatore ed i sub appaltatori hanno l'obbligo di dare completa attuazione alle indicazioni contenute nel seguente documento, e fornire prima dell'inizio dei lavori i documenti e le dichiarazioni ivi richiamate, se di competenza, attuando tutto quanto previsto per se e per conto delle eventuali imprese e/o lavoratori autonomi in subappaltato, sub affido, nolo a caldo, nolo a freddo, fornitrici in opera e a tutte le richieste del C.S.E..

L'appaltatore si farà carico della gestione dei servizi, dell'applicazione del piano di emergenza, dell'eventuale primo soccorso ed antincendio, della logistica di cantiere, dell'approvvigionamento della FEM e del rifornimento idrico.

Qualora vengano concessi in uso attrezzature ed opere provvisorie verranno redatti apposite dichiarazioni di uso in comodato gratuito.

Dovranno essere compilati i seguenti modelli con gli eventuali allegati.

DICHIARAZIONE DI IDONEITA' PROFESSIONALE IMPRESA
Art. 90 Comma 9 Lettera b) e segg. D. Lgs. 81/08 Agg. 106/09

Cantiere: _____ Via _____ Città _____

Il sottoscritto nato a
Il....., codice fiscale residente in via.....
Comune di Provincia di

DICHIARA CROCIANDO I RIFERIMENTI DI PROPRIA COMPETENZA

- ☐ di essere il legale rappresentante dell' Impresa con sede in
Via..... Città
- ☐ di essere personalmente responsabile e referente per la sicurezza;
- ☐ di avere delegato ai sensi dell'art. 16 del D. Lgs. 81/08 il Sig.
- ☐ di individuare quale responsabile degli obblighi dei datori di lavoro di lavoro, dei dirigenti e dei preposti nonché del datore di lavoro dell'impresa affidataria di cui agli art. 96 e 97 il Sig. Tel....., il Sig. Tel.....
- ☐ che in caso di loro assenza individua come referente sostitutivo per gli obblighi degli art. 96 e 97 il Sig. Tel....., il Sig. Tel.....
- ☐ che come documentazione atta a dimostrare l'organico medio della propria impresa si consideri che il personale tecnico è formato da n°... impiegati tecnici, n°... soci, n°... operai specializzati n°... operai Posizione INPS n°..... Posizione INAIL n°..... Posizione Cassa edile n° ed il contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicate ai lavoratori dipendenti, è il contratto dei.....
- ☐ che a parte e contestualmente è fornito il proprio DVR ai sensi dell'art. 29 comma 5, il proprio DURC, il certificato della CCIAA e copia della propria Carta di identità
- ☐ Il sottoscritto dichiara anche ed autocertifica ai sensi del D. Lgs. 81/08 art. 90 comma 9 di essere in possesso dei requisiti previsti dall'[Allegato XVII](#) ed in particolare di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 D. Lgs. 81 mod.

In fede Firma
..... Data.....

DICHIARAZIONE DI IDONEITA' PROFESSIONALE LAVORATORE AUTONOMO
Art. 90 Comma 9 Lettera b) e segg. D. Lgs. 81/08 Agg. 106/09

Cantiere: _____ Via _____ Città _____

Il sottoscrittonato a
 Il....., codice fiscale residente in via.....
 Comune diProvincia di

DICHIARA

- ☐ di essere il legale rappresentante della ditta individuale con sede in
 Via..... Città
- ☐ di non avere dipendenti e nessun collaboratore operante nel cantiere;
- ☐ che le macchine, le attrezzature e le opere provvisionali sono conformi a quanto previsto dal D.Lgs. n. 81/08, Testo unico sicurezza modificato D. Lgs. 106/09, dalla direttiva macchine D.P.R. n. 459/1996 e che le attrezzature, le macchine e le opere provvisionali sono sottoposte a manutenzione periodica da personale competente
- ☐ di presentare l'elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione

Protezione del capo	casco
Protezione dell'udito	cuffie, inserti, tappi
Protezione occhi e viso	occhiali, visiera
Protezione delle vie respiratorie	maschere in cotone, maschere al carbonio, maschere antipolvere
Protezione dei piedi	scarpe antinfortunistiche, stivali in gomma
Protezione delle mani	Guanti in pelle, guanti in gomma
Protezione contro le cadute dall'alto	cinture di sicurezza
Indumenti protettivi particolari	Indumenti e dispositivi ad alta visibilità, indumenti monouso

- ☐ che a parte e contestualmente è fornito il proprio DURC, il certificato della CCIAA gli attestati di formazione se dovuti, l'idoneità alla mansione se dovuta e copia della propria Carta di identità
- ☐ Il sottoscritto dichiara anche ed autocertifica ai sensi del D. Lgs. 81/08 art. 90 comma 9 di essere in possesso dei requisiti previsti dall'[Allegato XVII](#) ed in particolare di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 D. Lgs. 81 mod.
- ☐ il sottoscritto dichiara anche ed autocertifica ai sensi dell'Allegato XVII di avere provveduto alla informazione e formazione specifica relativa alla propria mansione per la quale ha avuto da medico competente la relativa idoneità alla mansione stessa.

In fede _____ Firma

..... Data.....

DICHIARAZIONE AGGIUNTIVA DI IDONEITA' RICHIESTA DAL PSC

Cantiere: _____ Via _____ Città _____

Il sottoscritto nato a

Il....., codice fiscale residente in via.....

Comune di Provincia di datore di lavoro dell'impresa via
..... città CF/p.IVA

- ☐ che a parte sarà consegnato almeno 5 giorni prima dell'inizio lavori il proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS);
- ☐ di avere ricevuto le procedure comportamentali di sicurezza da seguire per contratto all'interno del sito oggetto dell'intervento.
- ☐ che a parte sarà consegnato almeno 5 giorni prima dell'inizio lavori il proprio PiMUS se di competenza.
- ☐ di curare le eventuali condizioni di rimozione dei materiali pericolosi;
- ☐ di curare il corretto stoccaggio ed evacuazione dei detriti e delle macerie;
- ☐ di avere ricevuto prima della stesura dell'offerta e di accettare il Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- ☐ di adottare le misure igieniche conformi alle prescrizioni del D.Lgs. 81/08 Allegato XIII;
- ☐ di aver regolarmente effettuato i versamenti INPS (modello DM 10/2) e INAIL (modello 10-S.M.);
- ☐ di aver correttamente applicato i contratti collettivi nazionali di lavoro ai propri dipendenti;
- ☐ di aver effettuato il documento sulla valutazione dei rischi;
- ☐ che l'attrezzatura impiegata in cantiere produce un rumore: e che comunque i risultati della valutazione rumore saranno riportati sul POS
- ☐ di aver trasmesso nei modi e nei tempi previsti dal D. Lgs. 81/08 il piano di sicurezza e coordinamento al proprio rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- ☐ di aver adempiuto ai disposti del DM 10/03/98 sulla valutazione del rischio incendi;
- ☐ che i lavoratori sono sottoposti alle visite mediche periodiche previste dalla legge e attualmente non esistono problematiche rilevabili in tal senso in quanto i lavoratori sono idonei alla mansione;
- ☐ che i nominativi dei lavoratori formati ed informati addetti all'attuazione del piano di emergenza e di primo soccorso sono i seguenti:
Responsabile emergenza ed antincendio Addetto Pronto Soccorso..... Il telefono di emergenza per avvisare l'impresa è.....
- ☐ che l'attrezzatura impiegata in cantiere è conforme alle vigenti norme in materia di sicurezza e viene regolarmente verificata e mantenuta secondo le modalità prescritte dal libretto d'uso e manutenzione;
- ☐ di aver adempiuto agli obblighi normativi prescritti dal D. Lgs. 81/08 inerenti l'obbligo di formazione ed informazione dei lavoratori sulle attrezzature di cantiere;
- ☐ di aver adempiuto agli obblighi normativi prescritti dal D. Lgs 81/08 inerenti l'obbligo di formazione ed informazione dei lavoratori;
- ☐ di aver consegnato a tutti i lavoratori presenti in cantiere i DPI necessari allo svolgimento delle specifiche mansioni e di aver adeguatamente informato gli stessi sul loro corretto e sicuro utilizzo: elmetto, scarpe antinfortunistiche, tuta o indumenti protettivi, cintura di sicurezza, occhiali, maschera facciale, guanti, otoprotettori, mascherina;

In fede.....

Data.....

Allegato 1 copia Carta d'Identità

DICHIARAZIONE IMPRESA AFFIDATARIA

Art. 97 COMMA 3 D. Lgs. 81/08 Agg. D. Lgs. 106/09

Cantiere: _____ Via _____ Città _____

Il sottoscritto nato a

Il....., codice fiscale residente in via.....

Comune di Provincia di

DICHIARA

- ☐ di essere il legale rappresentante dell'impresa affidataria
- ☐ di avere verificato l'idoneità tecnico professionale delle imprese sub appaltatrici e dei propri lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare con le modalità di cui all'allegato XVII
- ☐ di avere chiesto e di essere in possesso della dichiarazione delle imprese esecutrici dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti
- ☐
- ☐ di allegare il documento unico di regolarità contributiva (DURC) per le seguenti imprese esecutrici
- ☐ Impresa Via Città CF/P.IVA
- ☐ Impresa Via Città CF/P.IVA
- ☐ Impresa Via Città CF/P.IVA

In fede

Firma

Data.....

CONTRATTO DI COMODATO GRATUITO

L'anno il mese il giorno presso sono presenti il sig. in qualità di, p. IVA. di seguito indicato come «comodante», proprietario delle attrezzature di seguito indicate:

- ...
- ...
- ...

ed il sig. in qualità di, p. IVA. di seguito indicato come «comodatario»; Premesso che il comodatario ha formulato espressa richiesta per l'uso delle attrezzature sopra descritte, le parti

stipulano e convengono quanto segue

1. Il comodante consegna al comodatario l'attrezzatura come sopra descritta affinché se ne serva gratuitamente per la esecuzione delle opere di cui al contratto
2. Lo stato di sicurezza delle attrezzature cedute è certificato dalla documentazione facente parte del presente contratto.
3. Il mantenimento del detto stato di sicurezza e tutti i necessari interventi manutentivi sono a totale carico del comodatario, e quindi tutte le spese di ordinaria manutenzione nonché le spese occorrenti all'uso dei beni oggetto del presente contratto saranno a carico del comodatario.
4. Il comodatario si obbliga ad usare il bene per svolgere l'attività di cui al contratto, e a non concederne il godimento a terzi senza il consenso del comodante.
5. Il presente contratto decorre dalla data, per un periodo di
Il comodatario è comunque tenuto a restituire l'attrezzatura non appena il comodante la richieda e, comunque non oltre la data di scadenza del contratto
6. Il Comodatario potrà restituire il bene consegnatogli anche prima della scadenza fissata alla precedente clausola.
7. Nel caso il Comodatario ritardi la restituzione del bene comodato, pagherà al Comodante una penale, che le parti convengono pari a lire/euro / (.....) per ogni giorno di ritardo.
8. Il comodatario si obbliga a restituire al comodante l'attrezzatura perfettamente funzionante e nello stesso stato in cui si trovava all'atto della consegna, salvo il normale deterioramento per effetto dell'uso e della vetustà.
9. Il comodatario dà atto di essere stato specificamente edotto dal comodante dello stato attuale dell'attrezzatura e di averla trovata idonea all'uso che lo stesso ne dovrà fare per lo svolgimento dell'attività di esecuzione delle opere dedotte nel contratto di appalto citato al punto 1 del presente contratto.
10. Il comodatario si obbliga ad usare l'attrezzatura con la necessaria diligenza e perizia e nel pieno rispetto delle norme di sicurezza e igiene del lavoro.
11. Il comodatario esonera espressamente il comodante da ogni responsabilità per danni diretti o indiretti che potessero derivare o derivargli dall'attrezzatura o dal suo uso assumendosi lo stesso anche tutti i rischi inerenti a tali attrezzature ed al suo funzionamento.
12. Il perimento dei beni di cui al presente contratto derivante da caso fortuito sarà comunque carico al comodatario.
13. Il presente contratto per quanto non espressamente previsto, è disciplinato dalle norme del Capo XIV (articoli da 1803 a 1812) del Codice Civile ed alle altre leggi in vigore.
14. Le spese del presente contratto sono a carico del comodatario.
15. Per qualsiasi contestazione dovesse sorgere nell'esecuzione del presente contratto, il foro competente sarà quello di

.....
(data)

.....
IL COMODANTE

.....
IL COMODATARIO

ELENCO ALLEGATI OBBLIGATORI

- ☒ planimetria / lay out di cantiere in funzione dell'evoluzione dei lavori;
- ☐ planimetrie di progetto, profilo altimetrico;
- ☐ relazione idrogeologica se presente o indicazioni in tal senso;
- ☐ computo metrico analitico dei costi per la sicurezza;
- ☐ tavola tecnica sugli scavi (ove necessaria)
- ☐ _____

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La realizzazione e l'utilizzo delle opere relative alle attrezzature, agli apprestamenti ed alle procedure esecutive relative al presente capitolato dovranno essere conformi alle presenti norme di cui si riporta un elenco indicativo e non esaustivo: D.Lgs. 81/08 bis, D. Lgs. 163/06, D. M. 37/08.

Normativa tecnica di riferimento UNI, ISO, DIN, ISPEL, CEI, ecc.”;

Il riferimento a normative riconosciute a livello nazionale ed internazionale verrà utilizzato dove esplicitamente indicato ed in ogni caso, quando la mancanza ovvero la carenza di norme di legge rende necessario ricorrere a standard nazionali e non per assicurare il rispetto della più alta qualità delle opere, a tale chiarimento si riportano le seguenti indicazioni del D. Lgs. 81/08 bis art. 2.

Infine l'allegato IX del D. Lgs. 81/90 riporta l'indicazione delle specifiche norme di buona tecnica.

Si considerano norme di buona tecnica le specifiche tecniche emanate dai seguenti organismi nazionali e internazionali:

UNI (Ente Nazionale di Unificazione);

CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano);

CEN (Comitato Europeo di normalizzazione);

CENELEC (Comitato Europeo per la standardizzazione Elettrotecnica);

IEC (Commissione Internazionale Elettrotecnica);

ISO (Organizzazione Internazionale per la Standardizzazione).

L'applicazione delle suddette norme è finalizzata all'individuazione delle misure di cui all'articolo 1 e dovrà tenere conto dei seguenti principi:

La scelta di una o più norme di buona tecnica deve essere indirizzata alle norme che trattano i rischi individuati.

L'adozione di norme tecniche emesse da organismi diversi, deve garantire la congruità delle misure adottate nel rispetto dei rischi individuati.

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Quadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composta da n 91 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente _____ il presente PSC per la sua presa in considerazione.

Data _____

Firma del C.S.P. _____

2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il PSC, lo trasmette a tutte le imprese invitate a presentare offerte.

Data _____

Firma del committente _____

Quadro da compilarsi alla prima stesura e ad ogni successivo aggiornamento del PSC

Il presente documento è composta da n.... pagine.

3. L'impresa affidataria dei lavori Ditta _____ in relazione ai contenuti per la sicurezza indicati nel PSC / PSC aggiornato:

☐ non ritiene di presentare proposte integrative;

☐ presenta le seguenti proposte integrative _____

Data _____

Firma _____

4. L'impresa affidataria dei lavori Ditta _____ trasmette il PSC / PSC aggiornato alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi:

a. Ditta _____

b. Ditta _____

c. Sig. _____

d. Sig. _____

Data _____

Firma _____

5. Le imprese esecutrici (almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori) consultano e mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori copia del PSC e del POS

Data _____

Firma della Ditta _____

6. Il rappresentante per la sicurezza:

☐ non formula proposte a riguardo;

☐ formula proposte a riguardo _____

Data _____

Firma del RLS _____