



Città di Palermo

**Assessorato della Rigenerazione
Urbana e delle OO.PP.**

Settore OO.PP.

**Servizio Infrastrutture e
Servizi a rete**

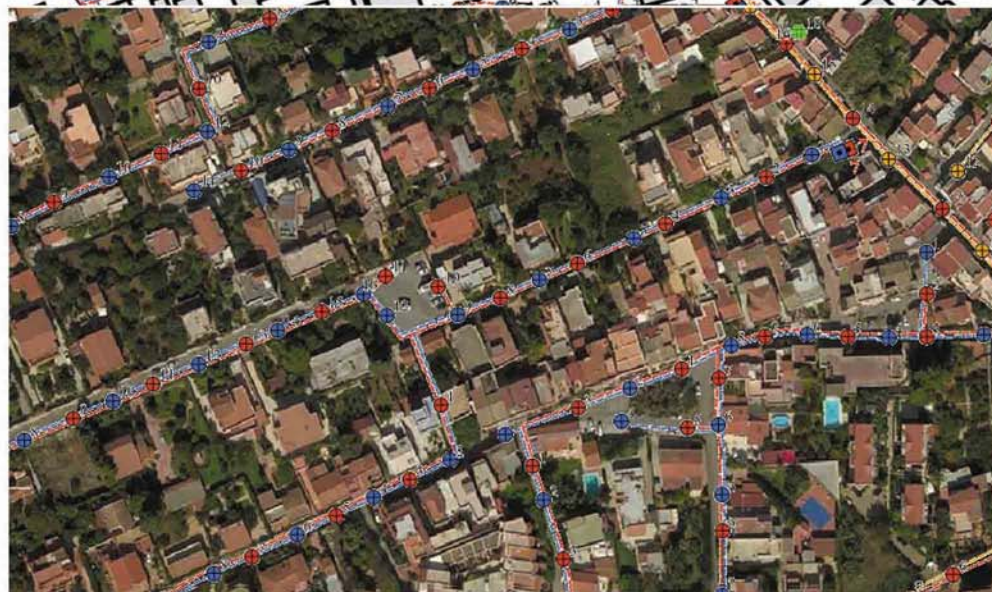
**Dirigente Capo Settore:
Dott. Maurizio Pedicone**

**RUP.:
Ing. Roberto Cairone**

**Coord. della Progettazione:
Ing. Margherita Di Lorenzo
Del Casale**

**Coord. per la Sicurezza in
fase di Progettazione:
Arch. Fabio Cittati**

Palermo aprile 2021



GRUPPO TECNICO DEL SERVIZIO INFRASTRUTTURE E SERVIZI A RETE

SUPPORTO AL RUP:
Ing. Antonio Mazzon
Ing. Leonardo Triolo
Istr. Amm. Marianna Santoro
Geom. Luigi D'Agostino

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:
Ing. Margherita Di Lorenzo Del Casale
Arch. Giacomo Cabasino
Geom. Natale Schiera
Geom. Arch. Fabio Cittati

VISTI

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

**Agenda Urbana PO FESR 2014/2020
Progetto AU_PA_4.1.3.a**

**“Adozione soluzioni tecnologiche per
la riduzione dei consumi energetici
delle reti di pubblica illuminazione
con sistemi automatici di regolazione
- Efficientamento impianti di pubblica
illuminazione della zona nord della
città di Palermo”**

**TAV.
F1**

**PIANO DI
SICUREZZA E
COORDINAMENTO**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (conforme al modelli del DI 09/09/2014)

**Cantiere di
Zona Palermo Nord
Comune di Palermo (PA)**

“Efficientamento degli impianti di pubblica illuminazione dell’Area Nord della città di Palermo”

REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma
1	16/08/2021			

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

INDICE DEL DOCUMENTO

Indice del documento	2
Piano di sicurezza e coordinamento	3
Identificazione delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi	5
Individuazione, analisi e valutazione dei rischi dovuti alle caratteristiche del cantiere	6
Criteri eseguito nella analisi e valutazione dei rischi	15
Individuazione analisi e valutazione dei rischi relativi all'area di cantiere	24
Organizzazione del cantiere	32
Planimetria/e del cantiere	44
Rischi in riferimento alle lavorazioni	88
Interferenze tra le lavorazioni	91
Fasi interferenti	92
Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	367
Disposizioni per la consultazione degli RLS	370
Organizzazione del servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori	371
Stima dei costi della sicurezza	377
Quadro riepilogativo inerente gli obblighi di trasmissione	386

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

<p align="center">PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (2.1.1, allegato XV D.Lgs. 81/2008)</p> <p>La redazione del presente piano di sicurezza e coordinamento è stata effettuata in conformità alle disposizioni contenute nell'articolo 100 e nell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008, secondo il modello semplificato adottato con decreto interministeriale 9 settembre 2014.</p> <p>L'obiettivo primario del piano di sicurezza e coordinamento è quello di valutare tutti i rischi residui della progettazione, soprattutto quelli di tipo interferente, nonché di indicare le conseguenti azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee a ridurli al minimo e comunque entro limiti di accettabilità. Ciò ha comportato l'adozione, conformemente all'articolo 15 del D.Lgs. 81/2008, di specifiche scelte organizzative e progettuali.</p> <p>Ai fini dell'efficacia prevenzionistica, le disposizioni e prescrizioni contenute nel presente piano di sicurezza e coordinamento richiedono gli indispensabili approfondimenti e dettagli operativi da parte delle imprese affidatarie ed esecutrici, da esplicitarsi nei propri piani operativi di sicurezza.</p> <p>Si rammenta che, ai sensi dell'articolo 100 comma 3 del D.Lgs. 81/2008, i datori di lavoro delle imprese esecutrici e i lavoratori autonomi sono tenuti ad attuare quando previsto nel piano di sicurezza e coordinamento e nel piano operativo di sicurezza. La violazione di tale obbligo comporta l'applicazione della sanzione dell'arresto fino a sei mesi o l'ammenda da 2.740,00 euro a 7.014,00 euro.</p>
--

IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA (2.1.2, allegato XV D.Lgs. 81/2008)
--

Indirizzo del cantiere (a.1)	Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)
--	---

Descrizione del contesto in cui è collocata l'area di cantiere (a.2)	<p>Inquadramento territoriale: L'intervento in oggetto riguarda la sostituzione delle seguenti cabine: Niscemi, Olimpo Nuovo, Pallavicino, Sferracavallo, Tommaso Natale, Zen 1, Zen 2, Zen 3 ed efficientare gli impianti in derivazione afferenti ai quadri di Barcarello, Beccadelli, Eleonora Duse, Margherita di Savoia, Marinella, via Trapani Pescia, Villa Rosato, Villa Niscemi, Piazza Zappa e Zen 2. Pertanto l'area di intervento corrisponde con i quartieri di San Lorenzo, Pallavicino, Zen 1 e Zen 2, Marinella, Sferracavallo e la via dell'Olimpo e Viale Regina Margherita di Savoia a Mondello.</p> <p>Caratterizzazione geotecnica: Non sono previsti interventi strutturali comunque si rimanga alla relazione geologica allegata al progetto generale per quanto riguarda le attività inerenti scavi e posizionamento dei pali di sostegno dei corpi illuminanti.</p> <p>Contestualizzazione dell'intervento: Sintetizzando, gli obiettivi dell'intervento sono molteplici e precisamente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rifacimento degli impianti di pubblica illuminazione esistenti nell'area NORD di Palermo ed adeguamento di 3443 punti luce alle disposizioni normative vigenti in materia di efficienza energetica e riduzione delle emissioni climateranti. 2. Razionalizzazione degli impianti che consentirà mediante una nuova geometria dei punti luce e l'utilizzo di corpi illuminanti a LED con ottiche performanti la diminuzione del numero apparecchi di illuminazione stradali installati di circa il 10%, in sostituzione dei vetusti apparecchi di illuminazione muniti di lampade a vapori di mercurio non più rispondenti ai requisiti di cui al Regolamento (CE) n. 245/2009, modificato dal Regolamento (CE) n. 347/2010 o lampade SAP a più elevato consumo. 3. Efficientamento energetico con previsione di almeno il 40% di risparmio totale e monitoraggio dei consumi e della resa energetica mediante introduzione di apposite apparecchiature di controllo e di regolazione dei flussi luminosi 4. Riduzione dei fattori determinanti l'inquinamento luminoso ed ambientale. 5. Miglioramento delle condizioni di sicurezza dei cittadini mediante l'adeguamento dei parametri illuminotecnici dell'illuminazione stradale delle aree pedonali e la videosorveglianza. 6. Utilizzo di soluzioni tecnologiche intelligenti in coerenza con il paradigma della Smart City: pali intelligenti abilitanti Wi-Fi, videosorveglianza, sistemi IOT per il monitoraggio ambientale. 7. Eliminazione di ormai obsoleti impianti serie e relative cabine di alimentazione. <p>L'Area di cantiere principale sarà posizionata in località Minutilla, sfruttando la presenza di un'area destinata a Parcheggio di circa 8000 mq, che non necessita di particolari attività edilizie a meno della</p>
--	---

	<p align="center">PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO</p> <p align="center">Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)</p>	<p align="right">Revisione 1 del 16/08/2021</p>
	<p>realizzazione di una recinzione, posizionamento dei servizi e degli uffici di cantiere e relativi impianti di fornitura idrica ed elettrica.</p> <p>Tale area risulta essere di facile accesso, e posizionata in un'area a bassa densità edilizia e traffico veicolare basso, facilmente raggiungibile da tutte le aree di intervento.</p> <p>I cantieri mobili che interessano esclusivamente le sedi stradali saranno organizzati per stralci di 50_100 ml, in funzione del tipo di strada in cui si opera al fine di ridurre le interferenze con la viabilità carrabile e pedonale delle aree oggetto di intervento. Tali cantieri dovranno prevedere una recinzione mobile preventivamente segnalata da apposita cartellonistica. Ogni cantiere mobile sarà dotato di WC mobile. Nella considerazione che le attività di cantiere, si stima, non debbano superare i due giorni consecutivi di attività, non sarà necessario modificare la segnaletica orizzontale e tantomeno sarà necessario realizzare una viabilità protetta per i pedoni, se non indirizzarli sul marciapiede opposto all'area di intervento.</p> <p>La cartellonistica da utilizzare è quella di cui al DM 10 luglio 2002 in particolare "schemi per strade tipo E ed F urbane (urbane di quartiere e locali urbane)" di cui anche al Lay out di cantiere allegato alla presente. Data l'ampiezza dell'area di intervento non è possibile in sede preventiva rilevare in toto le possibili variabili che comunque potrebbero condizionare l'organizzazione del cantiere per cui prima di ogni intervento puntuale sarà onere del responsabile della sicurezza della ditta appaltatrice confrontarsi con il CSE al fine di aggiornare il PSC contestualizzando l'intervento.</p>	
<p>Descrizione sintetica dell'opera con particolare riferimento alle scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche</p> <p>(a.3)</p>	<p>Il presente progetto, redatto ai sensi del D.Lgs. 50 del 18/04/2016 e s.s.m.i. ha come finalità principale la sostituzione di un congruo numero di lampade a vapori di mercurio (non più in produzione) o SAP con sorgenti luminose più efficienti energeticamente e cromaticamente equivalenti.</p> <p>L'intervento prevede ove necessario il rifacimento dell'intero impianto con l'installazione di apparecchi di illuminazione stradale a basso consumo. L'identificazione degli impianti da rinnovare e quindi dell'area interessata dai lavori è finalizzata ad eliminare il maggior numero possibile di cabine serie, vetuste ed ormai obsolete, creando nuovi impianti in derivazione. Tale obiettivo assume un'interessante valenza sinergica stante il fatto che, con altre progettazioni in ambito Agenda Urbana e PON Metro e FAS, l'Amministrazione ha inteso riqualificare parte degli impianti di pubblica illuminazione della zona nord di Palermo mediante la realizzazione di nuovi impianti in derivazione, utilizzando le più nuove tecnologie a LED e dotati di sistema di controllo intelligente per la regolazione del flusso luminoso nelle ore notturne.</p> <p>Le cabine serie alimentano gli impianti più vecchi della città, la maggior parte risalenti agli anni 60 e 70. Il rifacimento di questi con nuovi impianti di illuminazione in derivazione consente non solo di poter utilizzare corpi illuminati ad alta efficienza energetica (LED) ma anche di eliminare i notevoli costi legati alla manutenzione delle cabine stesse.</p>	
<p>Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza</p> <p>(b)</p>	<p>Committente: cognome e nome: Comune di Palermo indirizzo: via Ausonia n 69</p> <p>Responsabile dei lavori: cognome e nome: Ing. Cairone Roberto indirizzo: via Ausonia n 69 tel.: 3356305922 mail.: r.cairone@comune.palermo.it</p> <p>Coordinatore per la progettazione: cognome e nome: Arch. Cittati Fabio indirizzo: via Ausonia 69 cod.fisc.: CTTFBA66D24G273D tel.: 0917401829 mail.: f.cittati@comune.palermo.it</p> <p>Coordinatore per l'esecuzione: cognome e nome: Arch. Cittati Fabio indirizzo: via Ausonia n 69 cod.fisc.: CTTFBA66D24G273D tel.: 0917401829 mail.: f.cittati@comune.palermo.it</p> <p>Progettista: cognome e nome: Ing. Di Lorenzo del Casale Margherita indirizzo: via Ausonia n. 69 tel.: 336314442 mail.: m.dilorenzodelcasale@comune.palermo.it</p>	

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

--	--

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI

(2.1.2 b, allegato XV D.Lgs. 81/2008)

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

Al momento non sono state selezionate imprese o lavoratori autonomi.

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

0. INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DOVUTI ALLE CARATTERISTICHE DEL CANTIERE

Si ritiene opportuno fornire una serie di procedure, divieti e precauzioni valide e finalizzate alla eliminazione o, ove ciò non sia possibile, alla riduzione dei rischi interferenziali su tutte le aree oggetto di intervento dove possono essere potenzialmente presenti.

In relazione alla valutazione dei rischi interferenziali, si evidenziano i terzi che potrebbero operare o trovarsi, anche occasionalmente e per breve periodo, nelle aree limitrofe a quelle oggetto delle attività di contratto. L'eventuale presenza di lavoratori terzi non potrà dar adito all'esecuzione di lavorazioni diverse da quanto prestabilito e pertanto, al fine di garantire la giusta sicurezza, si ribadisce l'esigenza di porre in atto la necessaria cooperazione e coordinamento tra tutti gli interessati.

Si sottolinea che in caso di interventi all'interno di luoghi di lavoro specifici (o cantieri), sarà necessario coordinarsi con il rispettivo Datore di lavoro e/o Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, se necessario.

Si riporta un elenco indicativo e non esaustivo dei principali rischi da interferenza legati allo svolgimento delle attività di contratto.

TIPOLOGIA DI ESPOSTI POTENZIALI A RISCHI INTERFERENZIALI	SI	NO
Lavoratori del Committente	X	
Lavoratori di altre ditte esecutrici operanti per lo stesso contratto nell'area di intervento	X	
Lavoratori di aziende che possono operare per contratti diversi nell'area di intervento	X	
Lavoratori autonomi che possono operare per contratti diversi nell'area di intervento	X	
Veicoli e pedoni circolanti sulla pubblica via	x	

L'elenco dei rischi e delle relative misure di prevenzione e protezione, a conferma della dinamicità del PSC, sarà soggetto a integrazioni ed ampliamenti a cura del Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione.

0.1 ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI TRASMESSI ALL'AREA ESTERNA RECINZIONE E SEGNALETICA DI CANTIERE

Le aree di lavoro dovranno essere confinate con nastro plastificato bianco rosso e recinzioni metalliche in modo da proteggere l'area a terra di eventuale caduta di oggetti dall'alto.

0.2 VINCOLI RELATIVI AL TRANSITO DEI MEZZI DI EMERGENZA

In caso di necessità, dovranno essere liberate tempestivamente le aree per consentire il passaggio di mezzi di soccorso accedenti alle aree limitrofe a quelle di cantiere.

0.3 VIABILITÀ PEDONALE E AUTOVEICOLARE

L'Impresa esecutrice dovrà, attraverso soluzioni temporanee e sicure (anche sospendendo provvisoria-mente le attività), consentire la pedonabilità delle zone limitrofe all'area di cantiere e non dovrà ostruire eventuali impianti legati alla circolazione autoveicolare presenti a ridosso delle zone di intervento.

0.4 LIMITAZIONE DEL DISTURBO ALLA QUIETE PUBBLICA

Si dovrà operare in modo da limitare le emissioni di rumore, ricorrendo all'impiego di macchinari insonorizzati per limitare comunque il disturbo alle ordinarie attività in corso all'esterno dell'area di lavoro.

0.5 EMISSIONE DI POLVERI E ODORI

Le aree all'interno dei cantieri dovranno essere tenute perfettamente pulite dai materiali di risulta delle lampade rimosse e delle confezioni di quelle da installare.

0.6 RISCHI DA RETI E IMPIANTI TECNOLOGICI

Tutti i cavi dovranno essere in via cautelativa considerati in tensione e procedere all'eventuale attività con attrezzature isolate.

0.7 RISCHI DI INVESTIMENTO

Durante tutte le fasi di lavoro gli addetti ai lavori dovranno indossare indumenti e dispositivi autonomi per rendersi visibili a distanza, durante le attività svolte. L'abbigliamento dovrà rispondere ai requisiti previsti dal D.M. 09/06/1995 "Disciplinare tecnico sulle prescrizioni relative ad indumenti e dispositivi autonomi per rendere visibile a distanza il personale impegnato su strada in condizioni di scarsa visibilità".

I capi di vestiario dovranno recare sull'etichetta, oltre alle istruzioni d'uso di cui ai commi a), b) e c) del capitolo 12.1 del decreto, anche il numero di identificazione dell'organismo di controllo autorizzato al rilascio della dichiarazione di conformità CE.

Nelle situazioni ad alto rischio (velocità dei veicoli > 60 km/h) gli indumenti ad alta visibilità dovranno garantire:

1. visibilità diurna e notturna
2. visibilità della figura a 360°
3. circonferenza del busto
4. identificazione della forma

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

5. qualità e quantità adeguate per giorno e notte

0.8 RISCHI DOVUTI A SMOG E MICROCLIMA

In fase di esecuzione il datore di lavoro dell'impresa esecutrice dovrà analizzare e valutare i rischi dovuti alla presenza di traffico veicolare e allo svolgimento delle attività in esterno. In caso di necessità si dovranno adottare le opportune misure di prevenzione e protezione.

0.8.1 RISCHI DI ORIGINE METEORICA

I lavori dovranno essere sospesi in caso di maltempo, ritenendo l'incidenza dei giorni di maltempo già inclusa nel tempo utile per l'esecuzione dei lavori. All'avvicinarsi del maltempo gli addetti al cantiere, prima di abbandonare l'attività, non dovranno essere abbandonare sull'area di cantiere macerie o utensili che potrebbero essere sollevati dal vento con rischio di svolazzamento nei dintorni dell'area.

Norme comportamentali in caso di eventi meteorologici particolari

Evento atmosferico	Che cosa fare
In caso di forte caldo con temperatura oltre 35 °.	<ul style="list-style-type: none"> All'occorrenza sospendere le lavorazioni in esecuzione; Riprendere le lavorazioni a seguito del raggiungimento di una temperatura accettabile. <p>o La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza dell'area di lavoro.</p>
In caso di forte pioggia e/o di persistenza della stessa esiste il rischio scivolamento	<ul style="list-style-type: none"> Sospendere le lavorazioni in esecuzione ad eccezione di interventi di messa in sicurezza di impianti macchine attrezzature o opere provvisorie come recinzioni, Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o mezzi di cantiere. Prima della ripresa dei lavori procedere a: <ul style="list-style-type: none"> o Verificare la efficacia delle recinzioni. o Controllare che i collegamenti elettrici siano attivi ed efficaci. o Controllare che le macchine e le attrezzature non abbiano subito danni. La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'Appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro.
In caso di neve.	<ul style="list-style-type: none"> Sospendere le lavorazioni in esecuzione ad eccezione di interventi di messa in sicurezza di impianti macchine attrezzature o recinzioni. Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o mezzi di cantiere. Prima della ripresa dei lavori procedere a: <ul style="list-style-type: none"> o Verificare la conformità degli apprestamenti. o Controllare che i collegamenti elettrici siano attivi ed efficaci. o Controllare che le macchine e le attrezzature non abbiano subito danni. La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro.
In caso di freddo e/o gelo con temperature sotto zero e/o particolarmente rigida.	<ul style="list-style-type: none"> All'occorrenza sospendere le lavorazioni in esecuzione; Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o mezzi di cantiere. La ripresa delle attività deve essere autorizzata dall'appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza delle aree di lavoro.
In caso di forte nebbia.	<ul style="list-style-type: none"> All'occorrenza sospendere le lavorazioni in esecuzione. Sospendere l'attività dei mezzi di sollevamento (cestello, ...) in caso di scarsa visibilità. Sgomberare le aree di lavoro sulla viabilità ordinaria; Sospendere, in caso di scarsa visibilità, l'eventuale attività dei mezzi di movimento terra, stradali ed autocarri. La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dall'appaltatore a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.

0.9 LUOGHI CONFINATI

Non si prevedono lavorazioni in luoghi confinati

0.10 ANALISI DEI RISCHI PRESENTI ALL'INTERNO DELLE AREE DI INTERVENTO

Si riportano una serie di misure di prevenzione e protezione generali da adottare in relazione ai rischi specifici legati alle attività che si potranno svolgere all'interno delle aree di cantiere.

Quanto segue non sostituisce quanto previsto da:

- normativa esistente;
- norme di corretta esecuzione a regola d'arte;
- procedure in uso alle singole imprese.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

0.11 RISCHIO ELETTRICO

0.11.1 Definizioni

Zona di lavoro - Posto e postazione di lavoro - Sito(i), luogo(luoghi) o area(e) dove si svolge, si sta svolgendo od è stato svolto un lavoro.

Zona di lavoro sotto tensione (DL) - Spazio, delimitato dalla distanza DL, intorno alle parti attive nel quale non è assicurato il livello di isolamento atto a prevenire il pericolo elettrico.

Tabella A.1

Tensione nominale del sistema (valore efficace) U_n [kV]	Distanza minima in aria che definisce il limite esterno della zona dei lavori sotto tensione D_L [mm]	Distanza minima in aria che definisce il limite esterno della zona prossima D_V [mm]	Distanza minima in aria definita dalla legislazione come limite per i lavori non elettrici DA_9 [mm]
≤ 1	no contact	300	3000
3	60	1 120	3500
6	90	1 120	3500
10	120	1 150	3500
15	160	1 160	3500
20	220	1 220	3500
30	320	1 320	3500
36	380	1 380	5000
45	480	1 480	5000
60	630	1 630	5000
70	750	1 750	5000
110	1 000	2 000	5000
132	1 100	3 000	5000
150	1 200	3 000	7000
220	1 600	3 000	7000
275	1 900	4 000	7000
380	2 500	4 000	7000
480	3 200	6 100	—
700	5 300	8 400	—
Le distanze D_L e D_V sono state definite come un insieme di valori minimi amministrativi, tenuto conto di quelle esistenti nei paesi europei. Fino a 70 kV per D_L prevalgono considerazioni ergonomiche rispetto a quelle della componente elettrica oltre i 70 kV. I valori minimi di D_L riportati nella Tabella A.1 sono confermati con il metodo di calcolo previsto nella CEI EN 61472. Fino a 70 kV, le distanze di Tabella A.1 si possono applicare anche a tensioni nominali in corrente continua, in assenza di specifiche normative.			
NOTA – I valori intermedi per D_L e D_V si possono determinare con interpolazione lineare.			

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

0.11.2 TENSIONI ELETTRICHE

Bassissima tensione (ELV)

Tensione non superiore a 50 V in corrente alternata (c.a.) o a 120 V in corrente continua non ondulata (c.c.) tra conduttori sia verso terra (sistemi di Categoria 0); essa comprende circuiti SELV, PELV e FELV (vedi Norma CEI 64-8 sezione 4.11).

Bassa tensione (BT) - Caso specifico

Tensione maggiore di 50 V fino a 1 000 V compreso se in corrente alternata o maggiore di 120 V fino a 1 500 V compreso se in corrente continua.
Alta tensione (AT) Tensione nominale di sistemi oltre 35 000 V sia in corrente alternata, sia in corrente continua

Media Tensione (MT)

Tensione nominale di sistemi oltre 1 000 V se in corrente alternata od oltre 1 500 V se in corrente continua, fino a 35 000 V.

0.11.3 PARTE ATTIVA

Conduttore o parte conduttrice destinata ad essere in tensione durante il normale servizio incluso il neutro, ma non, per convenzione, il neutro usato come conduttore di protezione (PEN).

0.11.4 AREA D'INTERVENTO

Area, compresa all'interno della zona di lavoro, posta frontalmente rispetto all'operatore, nella quale deve essere contenuta la parte attiva sulla quale l'operatore interviene per eseguire un lavoro sotto tensione in bassa tensione (a contatto). Essa deve essere ragionevolmente contenuta e coincidere praticamente con il campo visivo della persona.

0.11.5 LAVORO SU IMPIANTI

Lavoro con rischio elettrico

Lavoro di qualsiasi natura che presenta un rischio elettrico.

Lavoro elettrico

Lavoro svolto a distanza minore o uguale a DV da parti attive accessibili di linee e di impianti elettrici o lavori fuori tensione sugli stessi.

Lavoro non elettrico

Lavoro svolto a distanza minore di DA9 e maggiore di DV da parti attive accessibili di linee e di impianti elettrici (costruzione, scavo, pulizia, verniciatura, ecc.).

Lavoro sotto tensione

Tutti i lavori in cui un lavoratore deve entrare in contatto con le parti attive in tensione o deve raggiungere l'interno della zona di lavoro sotto tensione con parti del suo corpo o con attrezzi, con equipaggiamenti o con dispositivi che da lui vengono maneggiati.

0.11.6 LAVORO IN PROSSIMITÀ DI PARTI ATTIVE

Tutte le attività lavorative in cui un lavoratore entra nella zona prossima con parti del proprio corpo, con un attrezzo o con qualsiasi altro oggetto senza invadere la zona di lavoro sotto tensione.

0.12 CONDIZIONI DI LAVORO

Il lavoro deve essere svolto nelle condizioni più agevoli ragionevolmente realizzabili. Il posto di lavoro deve essere adeguatamente illuminato e a temperatura accettabile. I lavori all'aperto non devono essere eseguiti quando le condizioni ambientali sono avverse al punto di pregiudicare la sicurezza.

0.13 SCELTA DEL PERSONALE

Nei lavori fuori tensione e/o in prossimità, si possono utilizzare Persone Comuni (PEC) sotto la responsabilità, per quanto riguarda il controllo del rischio elettrico, di PES attraverso la supervisione o in casi particolari sotto la sorveglianza di PES o PAV; negli altri casi, i lavori devono essere eseguiti da PES o PAV: in particolare, tutti quelli sotto tensione per i quali è necessaria anche l'idoneità ad eseguirli.

0.13.1 REQUISITI FORMATIVI MINIMI PER PES E PAV

Per le persone che non hanno già i requisiti, la formazione minima ad una PES o PAV (come definite nella norma CEI 11-27), per l'esecuzione di lavori, seppure a diversi livelli di conoscenza, può essere sintetizzata strutturandola nei livelli di seguito illustrati.

Livello 1A – Conoscenze teoriche

Oltre alle conoscenze di elettrotecnica generale e a quelle specifiche per la tipologia di lavoro, la formazione teorica deve riguardare almeno i seguenti aspetti:

- conoscenza delle principali disposizioni legislative in materia di sicurezza elettrica con particolare riguardo ai principi ispiratori del Decreto Legislativo 81/08 e s.m.i. come chiave d'interpretazione della cultura della sicurezza.
- conoscenza delle prescrizioni:
- della Norma CEI EN 50110-1 e della presente Norma per gli aspetti comportamentali;

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- di base delle Norme CEI EN 61936-1 (CEI 99-2) e CEI EN 50522 (CEI 99-3) per impianti AT e MT, e CEI 64-8 per gli aspetti costruttivi dell'impianto utilizzatore in BT;
- di eventuali altre norme pertinenti alla tipologia impiantistica su cui si dovrà operare;
- nozioni circa gli effetti dell'elettricità (compreso l'arco elettrico) sul corpo umano e cenni di primo intervento di soccorso;
- attrezzatura e DPI: impiego, verifica e conservazione;
- le procedure di lavoro generali e/o aziendali;
- le responsabilità ed i compiti del RI e del PL;
- la preparazione del lavoro;
- la documentazione;
- le sequenze operative di sicurezza;
- le comunicazioni;
- il cantiere;
- il livello 1A deve prevedere anche gli aspetti teorici di cui al livello 1B.

Livello 1B – Conoscenze e capacità per l'operatività

Oltre alle metodologie di lavoro richieste per l'attività, specifiche di ogni azienda, la formazione pratica deve riguardare almeno i seguenti aspetti:

- definizione, individuazione, delimitazione della zona di lavoro;
- apposizione di blocchi ad apparecchiature o a macchinari;
- messa a terra e in cortocircuito;
- verifica dell'assenza di tensione;
- valutazione delle condizioni ambientali;
- modalità di scambio delle informazioni;
- uso e verifica dei DPI previsti nelle disposizioni aziendali;
- apposizione di barriere e protezioni;
- valutazione delle distanze;
- predisposizione e corretta comprensione dei documenti specifici aziendali, equivalenti ad es. al Piano di lavoro, ai documenti di consegna e restituzione impianto, ecc.

0.14 PRESCRIZIONI SPECIFICHE RIGUARDO ALLE CONDIZIONI ATMOSFERICHE

Le condizioni ambientali possono influenzare le prestazioni e le condizioni di sicurezza nei lavori elettrici sotto tensione, a causa, ad esempio, della riduzione delle proprietà isolanti, della visibilità ridotta, di limitazione ai movimenti degli operatori e della possibile insorgenza di sovratensioni pericolose.

Durante un lavoro sotto tensione, all'aperto o all'interno, allorché si manifestano le condizioni suddette, è lasciata al PL (Preposto ai lavori) la valutazione circa l'eventuale necessità di sospendere il lavoro stesso. In tale circostanza, il PL deve prendere tutte le necessarie misure per lasciare l'impianto e gli equipaggiamenti in uno stato sicuro, anche nei confronti di terzi; il personale deve abbandonare il posto di lavoro in modo sicuro. Sono vietati i lavori sotto tensione allorché si svolgano in almeno una delle seguenti condizioni: sotto forte pioggia o neve;

- in presenza di temporali con scariche atmosferiche;
- in presenza di forte vento o temperature molto basse, tali da rendere difficoltoso l'utilizzo degli attrezzi e dell'equipaggiamento;
- in presenza di scarsa visibilità, tale da impedire agli operatori di distinguere chiaramente le installazioni e i componenti su cui essi operano ed al PL di svolgere il proprio compito.

0.15 LAVORO FUORI TENSIONE

Per eseguire un lavoro fuori tensione, l'identificazione della parte d'impianto oggetto del lavoro è la premessa indispensabile per intraprendere le azioni per conseguire e mantenere le condizioni di sicurezza per l'esecuzione del lavoro stesso.

Nei lavori fuori tensione, il posto di lavoro deve essere un'area in cui, se parti attive interferiscono con il posto di lavoro stesso, queste ultime devono essere messe fuori tensione e in sicurezza, oppure nei loro confronti deve essere applicata la metodologia dei lavori in prossimità.

L'identificazione della parte d'impianto comporta, fra gli altri aspetti, l'individuazione dei punti di sezionamento, di tutte le possibili sorgenti di alimentazione, della presenza nelle vicinanze del luogo di lavoro di altri impianti in tensione o meno.

Dopo aver identificato gli impianti elettrici corrispondenti, si devono osservare nell'ordine specificato le seguenti cinque prescrizioni fondamentali a meno che non vi siano ragioni importanti per agire diversamente:

- sezionare la parte di impianto interessata al lavoro,
- prendere provvedimenti contro la richiusura intempestiva dei dispositivi di sezionamento,
- verificare che l'impianto sia fuori tensione;
- eseguire la messa a terra e in cortocircuito delle parti sezionate in AT e in MT e, ove richiesta, anche in BT;
- provvedere alla protezione verso le eventuali parti attive adiacenti.

Quando la procedura sia stata espletata in tutti i punti sopra detti, l'impianto elettrico posto fuori tensione e in sicurezza non presenta alcun rischio elettrico. Gli operatori, che devono eseguire un lavoro su quell'impianto, possono essere esenti dall'indossare guanti isolanti e visiera e di utilizzare attrezzi isolati.

0.16 VERIFICARE CHE L'IMPIANTO SIA FUORI TENSIONE

La rilevazione dell'assenza di tensione deve essere effettuata verso terra su tutte le parti attive dell'impianto sezionate, quando accessibili, il più possibile vicino alla zona interessata dal lavoro.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Nel caso di impianti in BT, la rilevazione deve interessare anche l'eventuale neutro, nei sistemi TT e IT, e le eventuali masse presenti sul posto di lavoro non protette contro i contatti indiretti (ad. es. in impianti esistenti dei Distributori). Il funzionamento dello strumento rilevatore deve essere verificato prima e, ove possibile, dopo l'uso. In alternativa si possono utilizzare strumenti provvisti di autotest. Per i quadri elettrici di MT, sono ritenute idonee le lampade di segnalazione di presenza/assenza di tensione quando presenti e funzionanti.

Le verifiche eseguite utilizzando rivelatori di tensione, adatti al livello di tensione e costruiti secondo la serie di Norme CEI EN 61243 non sono considerate "lavori sotto tensione". In bassa tensione le verifiche eseguite con altri strumenti (ad esempio con multimetri) sono invece considerate misure.

Nel caso di linee o connessioni in cavo o assimilabili, se non è possibile effettuare la verifica dell'assenza di tensione nella zona di lavoro, la verifica stessa può essere effettuata in corrispondenza di un punto in cui il conduttore risulti accessibile e sicuramente individuabile dal posto di lavoro.

Se in qualsiasi momento il lavoro viene interrotto o gli operatori devono lasciare il posto di lavoro, e di conseguenza non si può controllare continuamente l'impianto elettrico, l'assenza di tensione deve essere verificata nuovamente prima della ripresa dei lavori; se sul posto di lavoro sono ancora installati i collegamenti a terra e in cortocircuito, la verifica non è necessaria.

0.17 LAVORI IN PROSSIMITÀ DI PARTI ATTIVE

Si ha lavoro in prossimità quando per l'esecuzione di un'attività è prevista la possibilità di invadere direttamente o indirettamente la zona prossima con l'esclusione della possibilità di invadere direttamente o indirettamente la zona di lavoro sotto tensione.

Per come è definito, il lavoro in prossimità è un'attività che si compie su un oggetto diverso dall'impianto nei confronti del quale si adottano le misure di prevenzione di tale tipologia di lavoro. Tali attività possono essere di natura elettrica o meno. Una situazione diffusa in cui si ha lavoro in prossimità è il lavoro fuori tensione (o sotto tensione) su una parte di impianto accanto ad un'altra parte che deve rimanere in servizio posta ad una distanza inferiore alla distanza di prossimità. Nei confronti della prima parte si adotteranno le misure previste per il lavoro fuori tensione (o sotto tensione) mentre, contemporaneamente, si adotteranno le misure previste per il lavoro in prossimità nei confronti di quella che rimane in servizio.

Allo scopo di controllare i rischi elettrici nella zona prossima di parti attive, in speciale modo sugli impianti in BT, si può provvedere sia con schermi, barriere, involucri sia con protettori isolanti.

Se dette misure non possono essere messe in atto, come ad esempio negli impianti AT e MT, si deve provvedere alla protezione mantenendo una distanza di sicurezza dalle parti nude attive non inferiore a DL e quando necessario, provvedendo ad un'adeguata supervisione/sorveglianza.

Se le suddette misure non sono soddisfatte, l'impianto che si trova in prossimità deve essere messo fuori tensione e in sicurezza. Si deve aver cura di assicurare di aver provveduto a una postazione di lavoro stabile che lasci libere entrambe le mani del lavoratore.

Prima dell'inizio del lavoro, il PL deve istruire il personale, in particolare quello che non ha familiarità con i lavori in prossimità di parti attive, sul mantenimento delle distanze di sicurezza, sulle misure di sicurezza che sono state messe in atto. Il confine del posto di lavoro deve essere delimitato, se ritenuto necessario, in maniera precisa e si deve prestare attenzione a circostanze o condizioni insolite. Queste istruzioni devono essere ripetute ad intervalli appropriati o dopo un cambiamento delle condizioni di lavoro.

I lavori in prossimità devono essere svolti da PES o PAV. Le Persone comuni (PEC) possono svolgere lavori in prossimità a condizione che una PES gestisca il rischio elettrico mediante una supervisione o una sorveglianza (quest'ultima può essere svolta anche da una PAV). Il posto di lavoro dovrebbe essere delimitato da idonee barriere, funi, bandierine, lampade, cartelli, ecc. I quadri di manovra attivi adiacenti devono essere segnalati con ulteriori mezzi chiaramente visibili, ad esempio segnali e/o cartelli di avvertimento sul davanti delle porte.

0.18 PROTEZIONE MEDIANTE DISTANZA DI SICUREZZA, SUPERVISIONE E/O SORVEGLIANZA

Tale misura di prevenzione consiste nel posizionare l'operatore (o la macchina operatrice) ad una distanza tale dalla zona di lavoro sotto tensione che, in funzione dell'attività da svolgere, non sia possibile entrare in tale zona, pur potendo comunque verificarsi l'ingresso nella zona prossima. A tale scopo devono essere considerate le dimensioni degli oggetti maneggiati o movimentati, le situazioni di stabilità precaria anche in relazione alle condizioni del terreno, l'azione del vento, ecc. L'operatore stesso deve assicurarsi che, per quanti movimenti involontari possa fare, non possa raggiungere la zona di lavoro sotto tensione né con parti del proprio corpo né con attrezzi od oggetti da lui maneggiati. Si deve fare particolare attenzione nel maneggiare oggetti lunghi, per esempio attrezzi, estremità di cavi, tubi, scale, ecc.

Questo metodo quindi deve comprendere almeno:

- il mantenimento della distanza di sicurezza non inferiore a DL tenendo conto della natura del lavoro;
- i criteri per la designazione del personale che può essere incaricato dell'esecuzione del lavoro;
- le procedure da adottare durante il lavoro per prevenire il superamento del limite della zona sotto tensione.

0.19 DISPOSIZIONI PARTICOLARI PER GLI IMPIANTI IN BT

Per gli impianti con tensione fino a 1 000 V in c.a. e 1 500 V in c.c., la distanza DL è ridotta a zero (ovvero al non contatto con le parti attive in tensione) e la distanza di prossimità DV vale 0,30 m.

Le dimensioni ridotte della zona prossima, comparabili a quelle degli arti umani, rendono problematica l'adozione della distanza di sicurezza. Tale misura può essere pertanto adottata solo in casi particolari, dopo averne vagliato con attenzione l'effettiva efficacia.

Le parti attive prossime, che possono essere accessibili direttamente o indirettamente con movimenti involontari, devono quindi essere protette fisicamente mediante l'installazione di un idoneo impedimento, in genere un protettore costituito da un telo isolante o barriere rigide.

L'impedimento deve essere fissato in modo idoneo in punti stabili della struttura. La sua rimozione deve avvenire solo con azione volontaria.

Se l'impedimento assicura una protezione dalle parti attive almeno di grado IPXXB, la zona prossima si riduce fino alla superficie esterna dell'impedimento stesso.

Non necessitano di impedimenti, o ulteriori impedimenti, le parti attive situate in posizione ritenuta raggiungibile solo volontariamente.

In particolare, le parti attive che si trovano di fronte e al di sopra della parte di impianto su cui un operatore (PES o PAV) sta operando con attrezzi di lunghezza limitata (quali cacciaviti, pinze isolati o isolanti) e senza l'ausilio di gradini, scale, ecc. possono non necessitare del posizionamento di impedimenti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Se la permanenza in zona prossima di un PES/PAV è di breve durata (ad es., il tempo necessario per fare una manovra o una misura elettrica) la probabilità di compiere gesti involontari in quel breve lasso di tempo è trascurabile, per cui non è necessaria l'installazione di impedimenti. In alternativa all'installazione di impedimenti, possono essere usati DPI isolanti per proteggere le parti del corpo che potrebbero entrare in contatto con le parti attive.

0.20 LAVORI IN VICINANZA (LAVORI NON ELETTRICI)

Si premette che i lavori che si svolgono a distanza $d \geq DA9$ da parti attive non protette o non sufficientemente protette non presentano rischi elettrici.

I lavori che si svolgono nello spazio compreso tra DV e DA9, devono essere oggetto di attenta valutazione da parte del Datore lavoro avvalendosi, eventualmente, di un esperto come specificato nel seguito del presente paragrafo.

Se durante il lavoro si scende al di sotto della distanza DV, si devono adottare le procedure previste per i lavori in prossimità e/o sotto tensione.

Se i lavori compresi tra DV e DA9 (tra 300 e 3000 mm dalla linea del tram in tensione) sono svolti:

- 1) soltanto da PES o PAV - allora, tenuto conto della loro formazione, esse non adottano procedure di sicurezza se non quelle necessarie per evitare di invadere la distanza DV. Inoltre, non è necessaria la compilazione di documenti quali i Piani di lavoro, di intervento, ecc.
- 2) anche da PEC - allora, una PES deve svolgere azioni di supervisione o sorveglianza (quest'ultima può essere svolta anche da PAV) senza necessità di elaborare Piani di lavoro, Piani di intervento, ecc.
- 3) soltanto da PEC - e l'attività comporta mezzi o attrezzi il cui uso dà luogo al pericolo dovuto soltanto all'altezza da terra nei confronti di una linea elettrica sovrastante, è sufficiente fare in modo che l'altezza da terra di tali mezzi o attrezzi (compresa quella di una persona e degli attrezzi o mezzi da lei maneggiati) non superi:

- 4,00 m se la linea è in Bassa o Media tensione (< 35 kV);
- 3,00 m per le linee in Alta tensione (> 35 kV).

Tali limiti sono a favore della sicurezza e basati sull'altezza minima da terra delle linee elettriche stabilita dal DM 21/3/1988 e sono riferiti al punto più basso dei conduttori della linea.

0.21 SOSTITUZIONE DI LAMPADE ED ACCESSORI

In genere, la sostituzione di lampade, tubi fluorescenti o di accessori estraibili deve essere eseguita fuori tensione. Per gli impianti a Bassa tensione tali sostituzioni fuori tensione possono essere eseguite da una PEC se l'apparecchiatura è conforme alle relative norme di prodotto e la PEC è stata preventivamente istruita sul comportamento da tenere nell'esecuzione dell'intervento.

0.22 APPLICAZIONE DELLA CEI 11-27 AI LAVORI IN APPALTO

Sulla scorta di quanto riportato, i lavori di sostituzione delle lampade oggetto di appalto deve avvenire fuori tensione e può essere eseguita anche da una Persona Comune. Questo vale solo nel caso in cui non ci siano linee tranviarie in vicinanza e nelle more delle modalità di consegna dell'impianto trattate nel paragrafo "Modalità di avvio dei lavori".

L'impianto oggetto di intervento è in BT e, siccome nel momento in cui si svolge l'attività l'impianto è privo di tensione, il lavoro di sostituzione degli apparecchi illuminanti è privo di rischio elettrico per cui la procedura di intervento non richiede l'utilizzo di DPI dielettrici, tranne che nel momento di verifica dell'avvenuta disattivazione. La linea tranviaria, come accennato, possiede una tensione nominale inferiore a 1 kV per cui, dalla tabella A1 della Norma CEI 11-27 2014 si evincono i seguenti coefficienti:

- Distanza minima in aria che definisce il limite esterno della zona dei lavori sotto tensione: $DL = 0$
- Distanza minima in aria che definisce il limite esterno della zona prossima: $DV = 300$ mm
- Distanza minima in aria definita dalla legislazione come limite per i lavori non elettrici: $DA9 = 3000$ mm

0.23 CADUTA DI PERSONE DALL'ALTO

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedito con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.

L'attività in altezza potrà avvenire o con l'utilizzo di scale (vista la breve durata dell'intervento) o con l'utilizzo di cestelli. Nel primo caso dovrà essere presente sempre un operatore al piede della scala per impedire lo scivolamento della stessa. Inoltre la scala dovrà essere dotata di dispositivo antiscivolo alla base di tutti i piedi.

In caso di utilizzo di cestello, gli operatori dovranno essere assicurati al dispositivo di aggancio con imbracatura di sicurezza.

Inoltre dovrà essere interdetto l'avvicinamento di terzi con apposita cartellonistica.

0.24 URTI - COLPI - IMPATTI - COMPRESSIONI

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

PUNTURE, TAGLI E ABRASIONI

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, etc.).

0.24 FREDDO/CALDO

Deve essere impedito lo svolgimento di attività che comportino l'esposizione a temperature troppo rigide o troppo calde per gli addetti; quando non sia possibile realizzare un microclima più confortevole si deve provvedere con tecniche alternative (es. rotazione degli addetti), con l'abbigliamento adeguato e con i dispositivi di protezione individuale.

0.26 VIBRAZIONI

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.

0.27 SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

I percorsi limitrofi alle aree di cantiere possono essere resi scivolosi da pioggia o fango. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.

0.28 CALORE, FIAMME E ESPLOSIONE

Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:

- le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare;
- le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive;
- gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione;
- non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni o incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi;
- gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare;
- nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile;
- all'ingresso degli ambienti o alla periferia delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo.

Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.

0.29 RUMORE

Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

0.30 CESCOIAMENTO E STRITOLAMENTO

Il cescioamento e lo stritolamento di parti del corpo tra elementi mobili di macchine e elementi fissi delle medesime o di opere, strutture provvisorie o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto automatico e/o emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.

0.31 CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

Durante le attività in quota deve essere interdetto l'accesso ai non addetti ai lavori sotto la traiettoria di caduta di oggetti dall'alto. Gli operatori a terra dovranno indossare il caschetto di protezione.

0.32 INVESTIMENTO

Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro attraverso segnaletica di divieto o separazioni fisiche come di seguito riportato.

I mezzi di cantiere dovranno essere dotati di girofaro, specchietti retrovisori e cicalino in caso di marcia indietro.

All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

0.33 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare sarà comunque facilmente afferrabile e non presenta caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

Nel cantiere oggetto del presente documento la movimentazione dei carichi avverrà privilegiando l'utilizzo di idonei mezzi meccanici di sollevamento. Per le operazioni di sollevamento manuale si adotteranno idonee misure organizzative atte a ridurre il rischio dorso-lombare conseguente alla movimentazione di detti carichi (ad es.: carichi individuali inferiori ai 25 Kg, carichi di limitato ingombro, ecc...). Gli operatori impegnati nella movimentazione manuale dei carichi saranno adeguatamente informati dal datore di lavoro su:

- il peso del carico;
- il centro di gravità o il lato più pesante nel caso in cui il contenuto di un imballaggio abbia collocazione eccentrica;
- la movimentazione corretta di ciascuna tipologia di carico. La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione. In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta e accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.



0.34 POLVERI E FIBRE

Non è prevista una produzione di polveri tali da richiedere particolari accorgimenti.

0.35 GETTI E SCHIZZI

Non è prevista una produzione di getti e schizzi tali da richiedere particolari accorgimenti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

0.36 PRESENZA DI MICRORGANISMI

Quando si fa uso di mezzi chimici per l'eliminazione di insetti o altro, si devono seguire le indicazioni dei produttori. L'applicazione deve essere effettuata solamente da persone ben istruite e protette. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato.

0.37 LAVORAZIONI NOTTURNE

Qualora le lavorazioni debbano svolgersi durante le ore serali o notturne, o durante giornate di scarsa visibilità (es. in presenza di nebbia), occorrerà predisporre un sistema di illuminazione artificiale che consenta di realizzare in sicurezza i lavori. In tali casi si dovrà porre fuori tensione l'impianto oggetto di intervento.

0.38 CRITERI SEGUITI NELLA ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

0.38.1 STIMA DEI RISCHI

Il criterio fondamentale che si è seguito nella valutazione dei rischi è stato quello della oggettività nell'identificazione dei pericoli in ogni luogo di lavoro, nell'analisi dei fattori di rischio e nella stima delle possibili conseguenze.

A tal fine, la valutazione di ogni singolo rischio sarà rappresentata con un modello matematico, nel quale gli effetti del rischio stesso dipendono dai seguenti fattori:

P = probabilità o frequenza del verificarsi dell'evento rischioso

D = magnitudo della conseguenza, ossia dell'entità del danno ai lavoratori o all'ambiente, provocato dal verificarsi dell'evento dannoso secondo la seguente funzione:

$$R = P \times D$$

Probabilità P

La probabilità di accadimento del rischio fa riferimento principalmente all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata ed il danno ipotizzato, all'esistenza di dati statistici noti al riguardo, infine al giudizio soggettivo di chi è direttamente coinvolto nella realtà lavorativa.

Tale giudizio può essere misurato in modo diretto, attraverso il livello di sorpresa che l'evento dannoso provocherebbe nel soggetto interessato.

Il livello della probabilità P può essere dunque definito mediante un valore che va da 1 a 4, secondo la tabella seguente:

valore	livello	Definizioni /criteri
4	Altamente probabile	<ul style="list-style-type: none"> Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno per i lavoratori; Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata in situazioni operative simili; Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto È noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno Il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe una moderata sorpresa
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti Non sono noti episodi già verificatisi Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità

Magnitudo o gravità del danno D

La magnitudo del danno può essere espressa in funzione del numero dei soggetti coinvolti in quel tipo di rischio e del livello di danno ad essi provocato.

La scala di gravità del danno fa riferimento alla reversibilità, o meno, del danno stesso, distinguendo tra infortunio ed esposizione acuta o cronica. Il livello della magnitudo D può essere, pertanto, definito mediante la tabella seguente.

valore	livello	Definizioni /criteri
4	Gravissimo	<ul style="list-style-type: none"> Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3	Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale • Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
3	Medio	• Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità

E potrà essere rappresentato con un grafico-matrice di rischio avente in ascisse il livello di danno e in ordinate il livello di probabilità

P	4	4	8	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4
	D	1	2	3	4

I rischi maggiori occuperanno in tale matrice le caselle in alto a destra (danno letale, probabilità elevata), quelli minori le posizioni più vicine all'origine degli assi (danno lieve, probabilità trascurabile), con tutta la serie di posizioni intermedie facilmente individuabili. Una tale rappresentazione costituisce già di per sé un punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale delle azioni correttive e degli interventi di prevenzione e protezione da adottare come previsto dall'art. 28 del d. lgs. 81/08.

R>8	Azioni correttive indilazionabili
4<R<=8	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza
2<=R<=4	Azioni correttive e/o migliorative da programmare a breve/medio termine
R=1	Azioni correttive da valutare in fase di programmazione

Azioni correttive

Azioni indilazionabili – per effettuare un efficace controllo del rischio è necessaria la sospensione immediata dell'attività lavorativa e la revisione completa delle procedure di lavoro e di utilizzo degli ambienti, della attrezzature di lavoro e/o delle sostanze utilizzate.

Azioni necessarie da programmare con urgenza – nel caso la valutazione dei rischi evidenzia un livello di priorità tale da rendere necessarie azioni correttive urgenti, occorre programmare un intervento strutturale sull'attività lavorativa che può coinvolgere la scelta degli ambienti di lavoro, delle attrezzature, delle sostanze utilizzate, delle procedure aziendali oltre ad un intervento specifico di formazione del lavoratore.

Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve-medio termine – quando l'analisi dei rischi evidenzia una situazione di questo genere tipicamente il tipo di intervento sarà procedurale ovvero indirizzato ad abbattere il rischio attraverso l'emanazione di una serie di regole operative e controlli ai quali gli operatori dovranno attenersi. Le indicazioni possono essere scritte ed allora sono riportate nelle fonti di procedura aziendale oppure verbali emanati dai preposti allo svolgimento delle attività.

Azioni correttive da valutare in fase di programmazione – le azioni correttive da valutare in fase di programmazione sono quelle scelte che è possibile effettuare in fase di previsione sull'acquisizione, uso e manutenzione delle attrezzature di lavoro, utilizzo delle sostanze, presenza negli ambienti di lavoro, individuazione e formazione del personale addetto in situazioni nelle quali non è imperativo un intervento perché il livello di rischio è sotto controllo ovvero nelle condizioni previste dalle procedure aziendali in cui l'evento infortunistico ha esiti modestissimi e frequenza irrilevante.

La diagonale dall'alto a sinistra al basso a destra (valori di rischio modesto) separa i rischi lievi (valori 1 e 2) da quelli significativi e gravi (valori 6 e 9).

Zona Rossa (9) Rischio GRAVE-Elevato	<ul style="list-style-type: none"> Area in cui individuare e programmare miglioramenti con interventi di protezione e prevenzione per ridurre sia la probabilità che il danno potenziale. Azioni correttive Immediate L'intervento previsto è da realizzare con tempestività nei tempi tecnici strettamente necessari non appena approvato il budget degli investimenti in cui andrà previsto l'onere dell'intervento stesso.
Zona Arancio (6) Rischio SIGNIFICATIVO - Notevole	<ul style="list-style-type: none"> Area in cui individuare e programmare miglioramenti con interventi di protezione e prevenzione per ridurre prevalentemente o la probabilità o il danno potenziale Azioni correttive da programmare con urgenza L'intervento previsto è da realizzare in tempi relativamente brevi anche successivamente a quelli stimati con priorità alta.
Zona Gialla (3-4) Rischio MODESTO - Accettabile	<ul style="list-style-type: none"> Area in cui verificare che i pericoli potenziali siano sotto controllo Azioni correttive da programmare a medio termine Intervento da inserire in un programma di interventi a medio termine ma da realizzare anche in tempi più ristretti qualora sia possibile attuarlo unitamente ad altri interventi più urgenti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Zona Verde (1-2) Rischio LIEVE/MODERATO - Basso	<ul style="list-style-type: none"> Area in cui i pericoli potenziali sono sufficientemente sotto controllo Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione
--	--

Rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante

Si riporta di seguito la valutazione dei rischi che le attività di cantiere possono generare per l'ambiente circostante con le relative misure di prevenzione e protezione

Analisi del rischio	Valutazione del rischio	Misure di prevenzione e protezione
rumore	Trascurabile	Le attività avverranno all'esterno
Emissione in atmosfera di fumi e gas	Trascurabile	Gli edifici e le altre aree di cantiere potenzialmente esposti al rischio sono ragionevolmente distanti dalle aree di cantiere
Incendio	Live/basso	<p>Gli edifici e le altre aree di cantiere potenzialmente esposti al rischio sono ragionevolmente distanti dalle aree di cantiere.</p> <p>Garantire la presenza di almeno un estintore e di un addetto alla attuazione delle misure di prevenzione incendi</p> <p>Non fumare durante le attività</p> <p>Recintare la zona alla base dell'area di lavoro in quota in caso di saldature in altezza o di utilizzo di attrezzi con produzione di scintille</p>
Esplosione	Trascurabile	Non si prevedono attività a rischio di esplosione: in caso di svolgimento delle lavorazioni all'interno di luoghi con presenza del rischio specifico, si acquisiranno le relative prescrizioni dal datore di lavoro del luogo stesso.
Interferenza con traffico	Elevato	Si prevede l'emissione di ordinanze specifiche per limitare il traffico ai soli residenti
Produzione di rifiuti	lieve	I rifiuti dovranno essere allontanati come previsto nel capitolato speciale di appalto.
Imbrattamento delle sedi viarie esterne	lieve	<p>Il Capocantiere verificherà che dal mezzo non si disperda materiale.</p> <p>Nessuna attrezzatura o materiale dovrà essere abbandonato sul luogo di lavoro o reso accessibile a terzi</p>
Caduta di oggetti dall'alto durante l'utilizzo del cestello	Modesto (in caso di utilizzo)	<p>Verifica periodica degli elementi del cestello</p> <p>Utilizzo del cestello da parte esclusiva del personale formato e addestrato</p> <p>Evitare che la proiezione verticale dei carichi sospesi cada fuori dall'area di cantiere</p> <p>Delimitare l'area intorno al cestello e interdire l'avvicinarsi a chi non è direttamente addetto ai lavori</p> <p>Portare sulla navicella lo stretto e necessario alle attività in quota</p>
Caduta all'interno di scavi	Non applicabile	
Deviazioni di traffico	Significativo	Installare l'opportuna segnaletica di avvicinamento e limitazione di velocità per i mezzi che sopraggiungono sulla viabilità ordinaria in prossimità delle aree di lavoro fuori dall'area di cantiere delimitata.
Elettrocuzione	Modesto	Non abbandonare sportelli di quadri o porte di cabine elettriche aperte fuori dal turno di attività dell'impresa

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

		esecutrice: apporre il cartello di vietato l'accesso ai non addetti
--	--	---

Analisi e valutazione del rischio specifico legato alle singole lavorazioni

Si riporta di seguito l'analisi e la valutazione dei rischi legati alle singole lavorazioni.

Analisi del rischio	Valutazione del rischio	Misure di prevenzione e protezione
rumore	Trascurabile	Le attività avverranno all'esterno
Incendio	Live/basso	<p>Gli edifici e le altre aree di cantiere potenzialmente esposti al rischio sono ragionevolmente distanti dalle aree di cantiere.</p> <p>Garantire la presenza di almeno un estintore e di un addetto alla attuazione delle misure di prevenzione incendi</p> <p>Non fumare durante le attività</p> <p>Eliminare altre fonti di innesco (es. quadri elettrici su OFF)</p> <p>Recintare la zona alla base dell'area di lavoro in quota in caso di saldature in altezza o di utilizzo di attrezzi con produzione di scintille</p>
Esplosione	Trascurabile	Non si prevedono attività a rischio di esplosione: in caso di svolgimento delle lavorazioni all'interno di luoghi con presenza del rischio specifico, si acquisiranno le relative prescrizioni dal datore di lavoro del luogo stesso.
Caduta di oggetti dall'alto durante l'utilizzo del cestello	Modesto in caso di utilizzo	<p>Verifica periodica degli elementi del cestello</p> <p>Utilizzo del cestello da parte esclusiva del personale formato e addestrato</p> <p>Evitare che la proiezione verticale dei carichi sospesi cada fuori dall'area di cantiere</p> <p>Delimitare l'area intorno al cestello e interdire l'avvicinarsi a chi non è direttamente addetto ai lavori</p> <p>Portare sulla navicella lo stretto e necessario alle attività in quota</p>
Caduta dall'alto	modesto	<p>Verifica periodica degli elementi del cestello</p> <p>Utilizzo del cestello da parte</p>
Investimento	Significativo	Installare l'opportuna segnaletica di avvicinamento e limitazione di velocità per i mezzi che sopraggiungono sulla viabilità ordinaria in prossimità delle aree di lavoro fuori dall'area di cantiere delimitata.
Elettrocuzione	modesto	Attuare le procedure previste dalla norma CEI 11-27
Estese demolizioni	modesto	Le attività di demolizione devono prevedere il ricambio di personale

Prescrizioni operative, misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni

Si riportano di seguito i rischi da interferenze che possono sorgere durante le attività di lavoro e dipendenti dallo svolgimento di più attività all'interno della stessa area di cantiere.

Trattandosi di un contratto che si occupa di una zona estesa della città non si conoscono le situazioni che si verranno a creare di volta in volta e quindi la relativa trattazione dei rischi sarà oggetto di riunione preliminare indetta dalla Committenza.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Ad ogni modo, i rischi interferenziali sono parzialmente ridotti seguendo le seguenti prescrizioni operative suddivise per tipologia di rischio secondo quanto previsto dal punto 2.2.3 dell'allegato XV al d. lgs. 81/08. Per la protezione dal rischio residuo si indicano i DPI necessari. L'elenco dei rischi è da intendersi indicativo e non esaustivo per le motivazioni di cui sopra.

Tipologia di rischio interferente	Lavorazioni potenzialmente interferenti in corso	Misure preventive e prescrizioni operative	DPI da rischio residuo
Rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere e zone circostanti;	Circolazione veicoli afferenti al cantiere e veicoli estranei alle attività di cantiere Spostamento operai	Segnaletica indicante la presenza di operai sul sedime stradale	Indossare indumenti ad alta visibilità
Rischio di caduta di persone dall'alto;	Attività in quota durante tutto l'intervento	<p>Divieto di accesso alle persone non autorizzate</p> <p>L'autocestello deve essere utilizzato solo dagli autorizzati e previa adeguata formazione e addestramento</p> <p>Interdire la sosta degli operai sotto il raggio di azione dell'autocestello</p> <p>Confinare l'area al piede delle attività in altezza</p> <p>Installare la segnaletica indicante il rischio di caduta di oggetti dall'alto</p> <p>Detenere in altezza solo quanto necessario all'attività in corso</p>	<p>Cintura di sicurezza Parapetti installati secondo certificazione</p> <p>Casco di protezione (addetti a terra)</p>
Rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria;	Non applicabile		
Rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	Non applicabile		
Rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto	Non applicabile		
Rischi di incendio connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;	Non applicabile		
Rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura.	Non applicabile		
Rischio di elettrocuzione;	Tutte quelle sugli impianti di illuminazione	Operare secondo quanto indicato nel capitolo "Lavori sotto tensione"	
Rischio rumore;	Non si prevede al momento lo svolgimento di attività con emissioni superiori a 80 dB(A)	Interdire l'accesso a coloro che non sono direttamente addetti ai lavori	Otoprotettori durante l'utilizzo del trapano o di altri utensili a massa rotante
Rischio dall'uso di sostanze chimiche.	Non applicabile		
Urti, colpi impatti, scivolamenti	Viabilità di cantiere	In caso di pavimentazione sdruciolevole o bagnata	<p>Casco di protezione</p> <p>Scarpe antinfortunistiche</p> <p>Guanti di protezione</p>

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

0.38.2 LAVORI SOTTO TENSIONE

ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI IN RIFERIMENTO ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE MODALITÀ DI AVVIO DEI LAVORI

La consegna giornaliera dell'impianto di illuminazione pubblica su cui effettuare gli interventi calendarizzati potrebbe avvenire con le seguenti modalità:

- nel caso in cui il quadro elettrico di alimentazione sia in armadio esterno alle Cabine, la consegna avverrà direttamente all'Installatore, con compilazione di apposito modulo di consegna; in questo caso, l'Installatore ha l'obbligo di verificare come prima operazione giornaliera e prima di ogni ulteriore intervento la corretta perimetrazione dell'impianto in accensione. La riconsegna dell'impianto dovrà avvenire entro 1 h prima dell'accensione degli impianti di illuminazione pubblica, con compilazione di apposito modulo di riconsegna.
- nel caso in cui il quadro elettrico di alimentazione sia in armadio interno alle Cabine, la consegna avverrà entro le ore 8.30 da parte dell'Assistente preposto, dopo che quest'ultimo abbia effettuato le necessarie manovre in Cabina; verrà compilato apposito modulo di consegna. La riconsegna dell'impianto dovrà avvenire entro 1 h prima dell'accensione degli impianti di illuminazione pubblica, con compilazione di apposito modulo di riconsegna.

Sui dispositivi posti in sicurezza dovrà essere apposto il cartello **"Lavori in corso non effettuare manovre"**

0.39 DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ART. 102 DEL D. LGS. 81/08

Tutti i datori di lavoro delle imprese esecutrici prima dell'accettazione delle modifiche significative apportate al PSC devono consultare il proprio RLS, se nominato. Copia del verbale di consultazione deve essere consegnata al CSE o la relativa certificazione deve essere contenuta all'interno del POS. Se entro 3 giorni dalla consegna del PSC alle imprese subappaltatrici il CSE non riceve proposte formulate dall'RLS, si assumerà che non ne sono state formulate.

L'impresa affidataria ha l'obbligo di trasmettere alle imprese esecutrici il PSC.

0.40 DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE A QUANTO PREVISTO DALL'ART. 92, COMMA 1, LETT. C DEL D. LGS. 81/08

Sarà predisposto in cantiere un "Giornale della sicurezza" nel quale verranno verbalizzate tutte le azioni del Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione e costituite da sopralluoghi in cantiere e riunioni di coordinamento come di seguito esplicitate. Il giornale dovrà essere tenuto a disposizione degli Organi di vigilanza eventualmente in fase di ispezione in cantiere. I verbali di riunione saranno firmati dai partecipanti, mentre i verbali di sopralluogo del CSE verranno controfirmati dal referente dell'impresa aggiudicataria in cantiere o dell'impresa soggetta ad eventuale contestazione da parte del CSE.

Inoltre durante i periodi di maggior rischio dovuto ad interferenze di lavoro, il coordinatore per l'esecuzione verificherà periodicamente, previa consultazione della direzione dei lavori, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, la compatibilità della relativa parte di PSC con l'andamento dei lavori, aggiornando il piano ed in particolare il cronoprogramma dei lavori, se necessario.

In caso di violazioni si darà attuazione a quanto previsto dall'art. 92 del d. lgs. 81/08.

0.41 MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO, NONCHÉ DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE FRA I DATORI DI LAVORO E TRA QUESTI E I LAVORATORI AUTONOMI

L'impresa affidataria è responsabile a norma dell'all. XVII del d. lgs. 81/08 della qualificazione tecnico professionale dei lavoratori autonomi.

Questi prima dell'inizio delle attività dovranno prendere visione del PSC e dei relativi aggiornamenti che saranno a loro trasmessi dall'impresa affidataria secondo quanto previsto dall'art. 101 del d. lgs. 81/08. I lavoratori autonomi che svolgeranno delle attività che inizialmente erano previste che venissero svolte da un'impresa esecutrice, dovranno prendere visione anche del POS di quest'ultima e dovranno adeguarsi alle indicazioni fornite dal CSE.

0.42.0 RIUNIONE DI COORDINAMENTO PRELIMINARE

Il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione avrà la facoltà di indire, con conveniente anticipo, riunioni di coordinamento a cui dovranno partecipare i responsabili di cantiere ed i preposti di volta in volta individuati; tale obbligo si intende implicitamente esteso anche ad altre imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi.

Allo scopo di favorire l'azione di coordinamento, l'Impresa dovrà segnalare con congruo anticipo la data di inizio delle attività maggiormente delicate dal punto di vista della sicurezza, che, nel presente caso, possono essere così individuate:

- Allestimento del cantiere;
- Trasporto in quota dei materiali;
- Rischio elettrico;
- Applicazione della norma CEI 11-27;
- Confinamento/segnalazione luoghi di lavoro;
- Segnaletica stradale.

0.42.1 RIUNIONE DI COORDINAMENTO ORDINARIA

La presente riunione di coordinamento andrà ripetuta, a discrezione del CSE in relazione all'andamento dei lavori, per definire le azioni da svolgere nel proseguo degli stessi. In queste riunioni le imprese dovranno aggiornare il proprio Piano Operativo di Sicurezza anche in funzione delle variazioni derivanti da modifiche di organico e/o attrezzature.

Per ogni modifica di piano le imprese dovranno inviare al CSE dichiarazione dell'avvenuta messa a disposizione del Piano al proprio RLS con eventuali osservazioni presentate. Le date di convocazione di questa riunione verranno comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva

	<p align="center">PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO</p> <p align="center">Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)</p>	<p align="right">Revisione 1 del 16/08/2021</p>
--	--	---

(CSE). Di queste riunioni verrà stilato apposito verbale.

0.42.2 RIUNIONE DI COORDINAMENTO STRAORDINARIA

Nel caso di situazioni, procedure o elementi particolari il CSE ha facoltà di indire riunioni straordinarie.

Le date di convocazione di queste riunioni verranno comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE). Di queste riunioni verrà stilato apposito verbale.

0.42.3 RIUNIONE DI COORDINAMENTO “NUOVE IMPRESE”

Nel caso di ingressi in tempi successivi di Imprese nominate in seguito dalla Committenza e nel caso non sia possibile riportare le informazioni a questi soggetti nelle riunioni ordinarie, il CSE ha facoltà di indire riunione apposita.

Le date di convocazione di questa riunione verranno comunicate dal Coordinatore in fase esecutiva (CSE). Di queste riunioni verrà stilato apposito verbale.

In ogni caso è facoltà del Coordinatore in fase esecutiva (CSE) di predisporre ulteriori riunioni di coordinamento. In ogni caso è obbligo dei soggetti invitati partecipare alle riunioni di coordinamento. Per ogni modifica di piano le imprese dovranno inviare al CSE dichiarazione dell'avvenuta messa a disposizione del Piano al pro-prio RLS, se nominato, con eventuali osservazioni presentate.

0.43 SERVIZI COLLETTIVI IGIENICO-ASSISTENZIALI

Dovrà essere allestito un cantiere principale dove saranno montati i servizi collettivi. Inoltre per i cantieri mobili l'impresa dovrà però verificare la presenza di WC ad uso pubblico all'interno degli esercizi pubblici adiacenti al cantiere o comunque assicurare un WC all'interno del cantiere mobile.

0.44 PROCEDURE E MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN RIFERIMENTO ALLA VIABILITÀ DI CANTIERE

Le attività costituiscono un vero e proprio cantiere itinerante.

0.45 SEGNALETICA DI SICUREZZA

In cantiere dovrà essere posizionata la segnaletica di sicurezza, conforme al titolo V del D.Lgs. 81/2008, conforme ai requisiti specifici che figurano negli allegati da XXV a XXXII.

Si ricorda che la segnaletica di sicurezza deve essere posizionata in prossimità del pericolo ed in luogo ben visibile. Il segnale di sicurezza deve essere rimosso non appena sia terminato il rischio a cui lo stesso si riferisce.

La segnaletica non deve essere generica ma strettamente inerente alle esigenze della sicurezza del cantiere e delle reali situazioni di pericolo analizzate. Inoltre non deve sostituire le misure di prevenzione ma favorire l'attenzione su qualsiasi cosa possa provocare rischi (macchine, oggetti, movimentazioni, procedure, ecc.), ed essere in sintonia con i contenuti della formazione ed informazione del personale.

Nei cantieri la segnaletica (che comprenderà cartelli di avvertimento, divieto, prescrizione, evacuazione e salvataggio, antincendio, informazione) sarà esposta – in maniera stabile e ben visibile – nei punti strategici e di maggior frequentazione, quali:

- all'ingresso del cantiere (esternamente), anche con i dati relativi allo stesso cantiere ed agli estremi della notifica preliminare all'organo di vigilanza territorialmente competente; all'interno dell'ufficio e del locale di ricovero e refettorio, anche con richiami alle norme di sicurezza;
- nei luoghi di lavoro (area del fabbricato, area deposito materiali, mezzi ed attrezzature), con riferimenti a specifici pericoli per le fasi lavorative in atto.

Nel posizionamento della segnaletica stradale devono essere tenute in considerazione le seguenti caratteristiche:

- Tipo di strada e sue caratteristiche geometriche (numero di corsie per senso di marcia, presenza o meno di banchina, presenza o meno di spartitraffico);
- Natura e durata della situazione (ostacolo o pericolo improvviso, cantiere fisso, cantiere mobile, deviazione della circolazione);
- Importanza del cantiere (in funzione degli effetti sulla circolazione e dell'ingombro sulla strada);
- Visibilità legata agli elementi geometrici della strada (andamento piano-altimetrico, vegetazione, opere d'arte, barriere di sicurezza fonoassorbenti);
- Visibilità legata a particolari condizioni ambientali (pioggia, neve, nebbia, etc);
- Localizzazione (ambito urbano od extraurbano, strade a raso o su opere d'arte, punti singolari come ad esempio intersezioni o svincoli);
- Velocità e tipologia del traffico. Inoltre:
- Ogni segnale deve essere coerente con la situazione in cui è apposto;
- Non possono permanere in opera segnali temporanei e segnali permanenti in contrasto fra loro;
- Per evitare contraddizioni bisogna oscurare provvisoriamente o rimuovere i segnali permanenti;
- Ultimati i lavori i segnali temporanei, sia verticali che orizzontali, devono essere immediatamente rimossi e, se del caso, vanno ripristinati i segnali permanenti.

Perché sia efficace la segnaletica deve essere anzitutto credibile.

Deve informare:

- della situazione di cantiere;
- della sua localizzazione;
- della sua importanza;
- delle condizioni di circolazione.

È necessario accertarsi, in particolare, che:

- le prescrizioni imposte siano effettivamente giustificate;
- la segnaletica segua, nel tempo e nello spazio, l'evoluzione del cantiere;
- la segnaletica temporanea sia rimossa appena il cantiere è terminato e la segnaletica permanente messa o riposi-zionata in opera.

Infine per essere visibili e leggibili, i segnali devono:

- avere forma, dimensioni, colori, simboli e caratteri regolamentari;
- essere in numero limitato (non devono essere posti sullo stesso supporto o affiancati più di due segnali);
- essere posizionati correttamente (giusto spazio di avvistamento, orientamento e cura della verticalità);
- essere in buono stato (non devono essere impiegati segnali deteriorati o danneggiati).

Per garantire la visibilità dei segnali è consigliabile, in alcune condizioni, ripeterli in sinistra. In cantiere devono trovare applicazione anche i segnali acustici che devono avere un livello sonoro nettamente superiore al livello di fondo, in modo da essere udibili, senza tuttavia essere eccessivo o doloroso; ed essere facilmente riconoscibili in rapporto particolarmente alla durata degli impulsi e alla separazione tra impulsi e serie di impulsi, e distinguersi nettamente, da una parte, da un altro segnale acustico e, dall'altra, dai rumori di fondo come dalle prescrizioni codificate dall'allegato XXX del D.Lgs. 81/2008. Allo stesso modo verranno utilizzate segnalazioni verbali e gestuali. La comunicazione verbale sarà formulata con testi brevi, frasi, gruppi di parole o di parole isolate, eventualmente in codice. I messaggi verbali devono essere il più possibile brevi, semplici e chiari come dalle prescrizioni codificate dall'allegato XXXI del D.Lgs. 81/2008. I segnali gestuali devono essere precisi, semplici, ampi, facili da eseguire e da comprendere e nettamente distinto da un altro segnale gestuale, come dalle prescrizioni codificate dall'allegato XXXII del D.Lgs. 81/2008. Il segnalatore deve essere in condizione di seguire con gli occhi la totalità delle manovre, senza essere esposto a rischi a causa di esse.



	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Il segnale di limite massimo di velocità non deve mai essere il primo segnale incontrato dall'utente e quindi deve essere collocato dopo un segnale di pericolo.

0.47 SEGNALAMENTO NOTTURNO

Durante le ore notturne e in tutti i casi di scarsa visibilità presso lo sbarramento obliquo che precede eventualmente la zona di lavoro devono essere utilizzate lanterne gialle.

Sono vietate le lanterne, od altre sorgenti luminose, a fiamma libera; solo gli organi di polizia stradale sono autorizzati ad impiegare le "torce a vento" in situazioni di emergenza in condizioni di scarsa visibilità.

0.48 TRANSITO ALTERNATO A VISTA

Si usa se la larghezza della strettoia è inferiore a 5,60 m e se gli estremi del cantiere sono distanti non più di 50 m e con traffico modesto.

0.49 TRANSITO ALTERNATO A MEZZO MOVIERI

Si usa se la larghezza della strettoia è inferiore a 5,60 m e se gli estremi del cantiere sono distanti più di 50 m e con traffico intenso 2 movieri muniti di apposita paletta, posti a ciascuna estremità della strettoia, i quali presentano al traffico uno la faccia verde, l'altro la faccia rossa della paletta.

Occorre buon coordinamento dei movieri:

- a vista
- con apparecchi radio
- (tramite un terzo moviere intermedio munito anch'esso di paletta)

0.50 MODALITÀ DI ACCESSO DEGLI ADDETTI AI LAVORI

Ai sensi dell'Art. 18, comma 1, lettera u) del d. lgs. 81/08, per il datore di lavoro esiste l'obbligo di munire il personale occupato di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia. (L'obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri).

0.51 VINCOLI RELATIVI AL TRANSITO DEI MEZZI DI EMERGENZA

Alcuni cantieri verranno installati in prossimità di punti da cui possono partire mezzi di emergenza come Ospedali, Caserme, Le operazioni di cantiere non dovranno in alcun modo recare intralcio alla viabilità percorribile dai suddetti mezzi.

L'Impresa esecutrice inoltre dovrà consentire, attraverso soluzioni temporanee e sicure, la circolazione agli eventuali mezzi di emergenza destinati al soccorso di operai infortunati all'interno dell'area di cantiere. Stesso dicasi per garantire l'arrivo dei vigili del fuoco.

0.52 DISLOCAZIONE ZONE DI CARICO E SCARICO

I materiali da installare saranno detenuti sul mezzo. Non sono previste zone di stoccaggio nei cantieri itineranti ma solo nel cantiere fisso di via Minutilla.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

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

(2.1.2 d.2; 2.2.1; 2.2.4, allegato XV D.Lgs. 81/2008)

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE:

L'area oggetto dei lavori ricopre buona parte della VII Circoscrizione. Le sue caratteristiche geomorfologiche sono variabili ma comunque ricomprese tra le strade urbane di quartiere e locali urbane. La viabilità più o meno intensa rappresenta il principale fattore interferente, anche se si tratta di traffico viario a bassa frequenza. Di contro si riducono al minimo i rischi immessi nell'ambiente circostante.

Nella seguente tabella sono riportati tutti gli elementi di cui ai punti 2.1.2 d.2; 2.2.1; 2.2.4, allegato XV D.Lgs. 81/2008 dei quali sono analizzati di seguito solo quelli ritenuti "pertinenti" al cantiere.

Fattore esterno	Pertinente	Non pertinente
Acque di lavorazione		●
Alvei fluviali		●
Banchine portuali		●
Caduta masse di terreno		●
Condutture sotterranee di servizi	●	
Edifici con esigenze di tutela: abitazioni	●	
Edifici con esigenze di tutela: case di riposo	●	
Edifici con esigenze di tutela: linee aree	●	
Edifici con esigenze di tutela: ospedali	●	
Edifici con esigenze di tutela: scuole	●	
Falde		●
Fibre		●
Fossati		●
Fumi		●
Gas		●
Infrastrutture: strade	●	
Infrastrutture:aeroporti		●
Infrastrutture:ferrovie		●
Infrastrutture:idrovie		●
Inquinanti aerodispersi		●
Insedimenti produttivi	●	
Lavori stradali e autostradali al fine di garantire la sicurezza e salute nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante	●	
Manufatti interferenti o sui quali intervenire	●	
Odori		●
Ordigni bellici		●
Polveri		●
Radiazioni non ionizzanti		●
Rifiuti	●	
Rischio di annegamento		●

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Fattore esterno	Pertinente	Non pertinente
Rumore		●
Terreno		●
Vapori		●
Alberi	●	
Altri cantieri		●
Caduta di materiali dall'alto		●
Clima		●
Vialibilità	●	

1. Conduzioni sotterranee di servizi

1.1. Scelte progettuali e organizzative

- 1.1.1. Qualora non sia possibile disattivare il tratto di rete interessato è necessario attivare un sistema di comunicazione diretto ed immediato con l'Ente esercente tale rete per la sospensione dell'erogazione nel caso di pericolo.
- 1.1.2. Considerata la contemporaneità delle attività tra le abitazioni e il cantiere, dovranno essere previste ed installate idonee compartimentazioni e idonea segnaletica di cantiere, al fine di garantire l'incolumità di terzi non addetti alle lavorazioni ed evitare qualsiasi interferenza tra attività di cantiere ed attività della proprietà (si veda il layout di cantiere allegato).
- 1.1.3. Durante lavori di scavo che interferiscono con le linee in tensione, le operazioni devono essere eseguite previa disattivazione delle linee fino alla intercettazione e messa in sicurezza dell'elettrodotto.
- 1.1.4. Individuazione di dettaglio del tracciato esistente e approfondimento della valutazione del rispetto delle distanze di sicurezza, di cui all'allegato IX del D.Lgs. 81/2008, da parti attive non protette o non sufficientemente protette, nell'esecuzione di lavori non elettrici, al netto degli ingombri derivanti dal tipo di lavoro, dalle attrezzature utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni climatiche.
- 1.1.5. In considerazione delle pericolose interferenze tra le attività del cantiere e la scuola, i lavori saranno eseguiti nel periodo di chiusura estiva della scuola.
- 1.1.6. Il cantiere è accessibile mediante la viabilità pubblica esistente (si veda il layout di cantiere allegato), ma presenta lungo il percorso limiti geometrici e di carico che condizionano le caratteristiche degli automezzi di cantiere.
- 1.1.7. Considerata la contemporaneità delle attività della casa di riposo e di cantiere, dovranno essere previste ed installate idonee compartimentazioni e idonea segnaletica di cantiere, al fine di garantire l'incolumità di terzi non addetti alle lavorazioni ed evitare qualsiasi interferenza tra attività di cantiere ed attività della proprietà (si veda il layout di cantiere allegato).
- 1.1.8. Il montaggio/smontaggio di ponteggi, nonché delle eventuali strutture di protezione (mantovane, piani di sbarco dei materiali, graticci e reti) da linee tranviarie o filoviarie a distanze inferiori alle "distanze di sicurezza" consentite deve essere effettuato, fino al superamento della zona pericolosa, a linee disattivate.
- 1.1.9. Considerato che in base ad analisi storico-documentale non è possibile escludere il rinvenimento di ordigni bellici inesplosi durante i lavori di scavo, si ritiene necessario far effettuare prima dell'inizio dei lavori, da parte di ditta specializzata ai sensi della legge 177/2012, un'indagine strumentale tesa all'accertamento della presenza di ordigni bellici inesplosi, ed eventualmente alla loro localizzazione e rimozione. Solo dopo sarà data l'agibilità dell'area e potranno essere avviati i lavori.
- 1.1.10. Le condutture sotterranee di servizi che interferiscono con i lavori devono essere preventivamente rilevare e segnalare in superficie il percorso e la profondità degli elementi.
- 1.1.11. Per lavori semplici, di breve durata (ad esempio, rilievi e misurazioni) e quando non possono essere usati parapetti o reti di sicurezza, nonché durante il loro montaggio, devono essere utilizzate, a seconda dei casi, imbracature di sicurezza agganciate a parti strutturali.
- 1.1.12. Considerata la contemporaneità delle attività ospedaliere e di cantiere, dovranno essere previste ed installate idonee compartimentazioni e idonea segnaletica di cantiere, al fine di garantire l'incolumità di terzi non addetti alle lavorazioni ed evitare qualsiasi interferenza tra attività di cantiere ed attività della proprietà (si veda il layout di cantiere allegato).
- 1.1.13. Il cantiere è accessibile mediante la viabilità pubblica esistente (si veda il layout di cantiere allegato) senza particolari problemi.
- 1.1.14. Per l'attraversamento del torrente provvedere a posare una passerella di legno, avente larghezza di cm 60 (per il solo passaggio di persone) e cm 120 (per il passaggio anche di materiali). La passerella dovrà essere dotata di parapetto anticaduta.
- 1.1.15. Nella scelta delle aree e dei posti di lavoro tener conto dei rischi derivanti dai cantieri limitrofi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.16. Realizzazione di una camicia in acciaio o in calcestruzzo per la protezione della linea dalle opere d'arte da realizzarsi superiormente, realizzata a circa un metro al di sotto di quest'ultima.
- 1.1.17. I lavori su strada ed i relativi cantieri devono essere segnalati tramite l'impiego di specifici segnali temporanei secondo quanto previsto dal regolamento di esecuzione del nuovo codice della strada. In via esemplificativa devono essere installati preventivamente i seguenti segnali (art. 31 regolamento del codice della strada):
- segnale triangolare di pericolo con fondo giallo - lavori in corso;
 - segnale rotondo di divieto - divieto di sorpasso;
 - segnale rotondo di divieto - limite di velocità;
 - segnale triangolare di pericolo con fondo giallo - strettoia;
 - segnale quadrato con fondo blu - diritto di precedenza nei sensi unici alternati;
 - segnale rotondo con fondo blu - passaggio obbligatorio a sinistra;
 - segnale rotondo con fondo bianco - via libera.
- 1.1.18. I cantieri edili, gli scavi, i mezzi, le macchine operatrici ed il loro raggio d'azione devono sempre essere delimitati.
- 1.1.19. Le scelte progettuali ed organizzative predisposte nel PSC mirano alla eliminazione o riduzione al minimo dei rischi elettrocuzione e infortunio.

1.2. Procedure

- 1.2.1. Nei lavori di scavo che interferiscono con le condutture interrate di servizi è necessario prevedere sistemi di protezione e sostegno delle tubazioni messe a nudo, al fine di evitare il danneggiamento delle medesime ed i rischi conseguenti.
- 1.2.2. Nei lavori che interferiscono con le condutture interrate per servizi devono essere stabilite in dettaglio nel POS le modalità di esecuzione in modo da evitare l'insorgenza di situazioni pericolose per i lavoratori.

1.3. Misure preventive e protettive

- 1.3.1. Durante lavori di scavo che interferiscono con le linee in tensione, nessuna persona deve permanere a terra in prossimità dei mezzi meccanici di scavo e di movimento materiali.
- 1.3.2. Nel caso di lavori di scavo che intercettano ed attraversano linee elettriche interrate in tensione è necessario procedere con cautela e provvedere a mettere in atto sistemi di sostegno e protezione provvisori al fine di evitare pericolosi avvicinamenti e/o danneggiamenti alle linee stesse durante l'esecuzione dei lavori.

1.4. Misure di coordinamento

- 1.4.1. Nel caso di fughe di gas la zona deve comunque essere subito isolata al fine di evitare incendi e/o esplosioni.

2. Edifici con esigenze di tutela: abitazioni

2.1. Scelte progettuali e organizzative

- 2.1.1. Considerata la contemporaneità delle attività tra le abitazioni e il cantiere, dovranno essere previste ed installate idonee compartimentazioni e idonea segnaletica di cantiere, al fine di garantire l'incolumità di terzi non addetti alle lavorazioni ed evitare qualsiasi interferenza tra attività di cantiere ed attività della proprietà (si veda il layout di cantiere allegato).

2.2. Procedure

- 2.2.1. Il personale delle ditte esecutrici e i lavoratori autonomi, per tutto il tempo di permanenza nei luoghi di lavoro, dovrà essere munito di tessera di riconoscimento corredata di fotografia contenente le generalità del lavoratore, la data di assunzione e l'indicazione del datore di lavoro (artt. 21 e 26, comma 8 – D.Lgs. 81/2008). Nel caso di subappalto dovrà essere indicato l'autorizzazione al subappalto; mentre per il lavoratore autonomo il nominativo del committente.

2.3. Misure preventive e protettive

- 2.3.1. Le aree di lavoro interne all'edificio devono essere pulite da rifiuti e materiali di risulta al termine delle attività giornaliere e dei lavori.
- 2.3.2. Applicare barriere antirumore, di idoneo potere fonoisolante e fonoassorbente, per ridurre l'immissione di rumore nell'ambiente esterno.
- 2.3.3. Applicare ai ponteggi reti a maglia fitta o teli per impedire rispettivamente la propagazione di polveri/fibre e spruzzi di liquidi.
- 2.3.4. Le polveri e le fibre devono essere raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.
- 2.3.5. I percorsi esterni di accesso alle abitazioni devono essere chiaramente identificati e visibili, nonché protetti contro i rischi di cantiere (si veda il layout di cantiere allegato).
- 2.3.6. Applicare la mantovana ai ponteggi su ogni lavoro con pericolo di caduta materiali dall'alto.

2.4. Misure di coordinamento

- 2.4.1. Durante l'esecuzione dei lavori è categoricamente vietato, anche in modo transitorio, ingombrare con materiali, attrezzature e rifiuti i percorsi scolastici e le uscite di emergenza e le vie di fuga.
- 2.4.2. Decentrare, rispetto all'edificio scolastico, le attività che comportano la produzione di polveri.
- 2.4.3. Effettuare le lavorazioni rumorose nel periodo pomeridiano e comunque decentrare più possibile l'allocazione delle macchine fisse di cantiere.

3. Edifici con esigenze di tutela: case di riposo

3.1. Scelte progettuali e organizzative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 3.1.1. Considerata la contemporaneità delle attività della casa di riposo e di cantiere, dovranno essere previste ed installate idonee compartimentazioni e idonea segnaletica di cantiere, al fine di garantire l'incolumità di terzi non addetti alle lavorazioni ed evitare qualsiasi interferenza tra attività di cantiere ed attività della proprietà (si veda il layout di cantiere allegato).

- 3.1.2. I lavori saranno eseguiti in aree libere o che saranno rese libere dal committente.

3.2. Procedure

- 3.2.1. L'accesso alle aree riservate è possibile solo dopo aver ottenuto l'autorizzazione o, nel caso ciò sia prescritto da regolamentazione interna dell'ospedale, il permesso di lavoro dal servizio competente.
- 3.2.2. È vietato toccare recipienti, materiali di laboratorio, apparecchiature scientifiche, vetreria, altri oggetti collocati sui banchi di lavoro o all'interno dei laboratori.
- 3.2.3. Il personale delle ditte esecutrici e i lavoratori autonomi, per tutto il tempo di permanenza nei luoghi di lavoro, dovrà essere munito di tessera di riconoscimento corredata di fotografia contenente le generalità del lavoratore, la data di assunzione e l'indicazione del datore di lavoro (artt. 21 e 26, comma 8 – D.Lgs. 81/2008). Nel caso di subappalto dovrà essere indicato l'autorizzazione al subappalto; mentre per il lavoratore autonomo il nominativo del committente.

3.3. Misure preventive e protettive

- 3.3.1. Le aree di lavoro interne all'edificio devono essere pulite da rifiuti e materiali di risulta al termine delle attività giornaliere e dei lavori.
- 3.3.2. Applicare barriere antirumore, di idoneo potere fonoisolante e fonoassorbente, per ridurre l'immissione di rumore nell'ambiente esterno.
- 3.3.3. Applicare ai ponteggi reti a maglia fitta o teli per impedire rispettivamente la propagazione di polveri/fibre e spruzzi di liquidi.
- 3.3.4. Le polveri e le fibre devono essere raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.
- 3.3.5. Considerate le caratteristiche del luogo realizzare barriere alla propagazione dell'inquinamento acustico verso aree protette.
- 3.3.6. Non effettuare interventi di manovra o di allacciamento agli impianti elettrici esistenti senza aver richiesto prima l'autorizzazione.
- 3.3.7. Applicare la mantovana ai ponteggi su ogni lavoro con pericolo di caduta materiali dall'alto.

3.4. Misure di coordinamento

- 3.4.1. Durante l'esecuzione dei lavori è categoricamente vietato, anche in modo transitorio, ingombrare con materiali, attrezzature e rifiuti i percorsi scolastici e le uscite di emergenza e le vie di fuga.
- 3.4.2. Periodicamente dovranno essere effettuate riunioni di coordinamento con rappresentanti del plesso scolastico al fine di analizzare il corretto andamento dei lavori sotto il profilo prevenzionistico e individuare eventuali carenze e/o miglioramenti.
- 3.4.3. Decentrare, rispetto all'edificio scolastico, le attività che comportano al produzione di polveri.
- 3.4.4. Effettuare le lavorazioni rumorose nel periodo pomeridiano e comunque decentrare più possibile l'allocazione delle macchine fisse di cantiere.
- 3.4.5. Durante l'esecuzione dei lavori è categoricamente vietato, anche in modo transitorio, occultare i presidi e la segnaletica di sicurezza fissa della struttura scolastica.
- 3.4.6. Eliminare le interferenze tra la viabilità dei mezzi di cantiere e quelli per gli approvvigionamenti della casa di riposo, dando la precedenza ai questi ultimi. In ogni caso nelle aree esterne della scuola procedere a passo d'uomo ed impegnare le aree di carico e scarico merci solo quando queste non sono utilizzate da altri soggetti.

4. Edifici con esigenze di tutela: linee aree

4.1. Scelte progettuali e organizzative

- 4.1.1. Individuazione di dettaglio del tracciato esistente e approfondimento della valutazione del rispetto delle distanze di sicurezza, di cui all'allegato IX del D.Lgs. 81/2008, da parti attive non protette o non sufficientemente protette, nell'esecuzione di lavori non elettrici, al netto degli ingombri derivanti dal tipo di lavoro, dalle attrezzature utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni climatiche.
- 4.1.2. Il montaggio/smontaggio di ponteggi, nonché delle eventuali strutture di protezione (mantovane, piani di sbarco dei materiali, graticci e reti) da linee tranviarie o filoviarie a distanze inferiori alle "distanze di sicurezza" consentite deve essere effettuato, fino al superamento della zona pericolosa, a linee disattivate.
- 4.1.3. Interrare le linee elettriche aeree negli attraversamenti di tratti stradali o autostradali.

4.2. Procedure

- 4.2.1. Le operazioni di montaggio e smontaggio di strutture metalliche in prossimità di linee elettriche sotto tensione devono essere evitate; è sempre necessario far provvedere a chi esercisce le suddette linee all'isolamento e protezione delle medesime od alla temporanea messa fuori servizio.
- 4.2.2. Particolare attenzione va posta durante il trasporto con mezzi meccanici ed il sollevamento di materiali particolarmente voluminosi e nell'impiego di attrezzature con bracci mobili di notevoli dimensioni (autogrù, pompe per calcestruzzo, ecc.).

4.3. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

4.3.1. Nel caso di presenza di linee elettriche aeree in tensione non possono essere eseguiti lavori non elettrici in prossimità di linee elettriche e di impianti elettrici con parti attive non protette o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, e comunque a distanza inferiore alle distanze minime di sicurezza consentite dalle norme tecniche. Le "distanze di sicurezza" consentite dalla legislazione statale variano in base alla tensione della linea elettrica in questione, e sono:

- a) mt 3, per tensioni fino a 1 kV;
- b) mt 3,5, per tensioni superiori a 1 kV fino a 30 kV;
- c) mt 5, per tensioni superiori a 30 kV fino a 132 kV;
- d) mt 7, per tensioni superiori a 132 kV.

Le distanze di cui sopra sono da considerare al netto degli ingombri derivanti dal tipo di lavoro, delle attrezzature utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni termiche.

5. Edifici con esigenze di tutela: ospedali

5.1. Scelte progettuali e organizzative

- 5.1.1. I lavori saranno eseguiti in aree libere o che saranno rese libere dal committente.
- 5.1.2. Considerata la contemporaneità delle attività ospedaliere e di cantiere, dovranno essere previste ed installate idonee compartimentazioni e idonea segnaletica di cantiere, al fine di garantire l'incolumità di terzi non addetti alle lavorazioni ed evitare qualsiasi interferenza tra attività di cantiere ed attività della proprietà (si veda il layout di cantiere allegato).

5.2. Procedure

- 5.2.1. L'accesso alle aree riservate è possibile solo dopo aver ottenuto l'autorizzazione o, nel caso ciò sia prescritto da regolamentazione interna dell'ospedale, il permesso di lavoro dal servizio competente.
- 5.2.2. È vietato toccare recipienti, materiali di laboratorio, apparecchiature scientifiche, vetreria, altri oggetti collocati sui banchi di lavoro o all'interno dei laboratori.
- 5.2.3. Il personale delle ditte esecutrici e i lavoratori autonomi, per tutto il tempo di permanenza nei luoghi di lavoro, dovrà essere munito di tessera di riconoscimento corredata di fotografia contenente le generalità del lavoratore, la data di assunzione e l'indicazione del datore di lavoro (artt. 21 e 26, comma 8 – D.Lgs. 81/2008). Nel caso di subappalto dovrà essere indicato l'autorizzazione al subappalto; mentre per il lavoratore autonomo il nominativo del committente.

5.3. Misure preventive e protettive

- 5.3.1. Le aree di lavoro interne all'edificio devono essere pulite da rifiuti e materiali di risulta al termine delle attività giornaliere e dei lavori.
- 5.3.2. Applicare barriere antirumore, di idoneo potere fonoisolante e fonoassorbente, per ridurre l'immissione di rumore nell'ambiente esterno.
- 5.3.3. Applicare ai ponteggi reti a maglia fitta o teli per impedire rispettivamente la propagazione di polveri/fibre e spruzzi di liquidi.
- 5.3.4. Le polveri e le fibre devono essere raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.
- 5.3.5. Considerate le caratteristiche del luogo realizzare barriere alla propagazione dell'inquinamento acustico verso aree protette.
- 5.3.6. Non effettuare interventi di manovra o di allacciamento agli impianti elettrici esistenti senza aver richiesto prima l'autorizzazione.
- 5.3.7. Applicare la mantovana ai ponteggi su ogni lavoro con pericolo di caduta materiali dall'alto.

5.4. Misure di coordinamento

- 5.4.1. Durante l'esecuzione dei lavori è categoricamente vietato, anche in modo transitorio, ingombrare con materiali, attrezzature e rifiuti i percorsi scolastici e le uscite di emergenza e le vie di fuga.
- 5.4.2. Eliminare le interferenze tra la viabilità dei mezzi di cantiere e quelli per gli approvvigionamenti ospedalieri, dando la precedenza ai questi ultimi. In ogni caso nelle aree esterne della scuola procedere a passo d'uomo ed impegnare le aree di carico e scarico merci solo quando queste non sono utilizzate da altri soggetti.
- 5.4.3. Periodicamente dovranno essere effettuate riunioni di coordinamento con rappresentanti del plesso scolastico al fine di analizzare il corretto andamento dei lavori sotto il profilo prevenzionistico e individuare eventuali carenze e/o miglioramenti.
- 5.4.4. Decentrare, rispetto all'edificio scolastico, le attività che comportano al produzione di polveri.
- 5.4.5. Effettuare le lavorazioni rumorose nel periodo pomeridiano e comunque decentrare più possibile l'allocazione delle macchine fisse di cantiere.
- 5.4.6. Durante l'esecuzione dei lavori è categoricamente vietato, anche in modo transitorio, occultare i presidi e la segnaletica di sicurezza fissa della struttura scolastica.

6. Edifici con esigenze di tutela: scuole

6.1. Scelte progettuali e organizzative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 6.1.1. In considerazione delle pericolose interferenze tra le attività del cantiere e la scuola, i lavori saranno eseguiti nel periodo di chiusura estiva della scuola.
- 6.1.2. Considerata la contemporaneità delle attività ospedaliere e di cantiere, dovranno essere previste ed installate idonee compartimentazioni e idonea segnaletica di cantiere, al fine di garantire l'incolumità di terzi non addetti alle lavorazioni ed evitare qualsiasi interferenza tra attività di cantiere ed attività della proprietà (si veda il layout di cantiere allegato).

6.2. Procedure

- 6.2.1. È vietato toccare recipienti, materiali di laboratorio, apparecchiature scientifiche, vetreria, altri oggetti collocati sui banchi di lavoro o all'interno dei laboratori.
- 6.2.2. Il personale delle ditte esecutrici e i lavoratori autonomi, per tutto il tempo di permanenza nei luoghi di lavoro, dovrà essere munito di tessera di riconoscimento corredata di fotografia contenente le generalità del lavoratore, la data di assunzione e l'indicazione del datore di lavoro (artt. 21 e 26, comma 8 – D.Lgs. 81/2008). Nel caso di subappalto dovrà essere indicato l'autorizzazione al subappalto; mentre per il lavoratore autonomo il nominativo del committente.

6.3. Misure preventive e protettive

- 6.3.1. Le aree di lavoro interne all'edificio devono essere pulite da rifiuti e materiali di risulta al termine delle attività giornaliere e dei lavori.
- 6.3.2. Applicare barriere antirumore, di idoneo potere fonoisolante e fonoassorbente, per ridurre l'immissione di rumore nell'ambiente esterno.
- 6.3.3. Applicare ai ponteggi reti a maglia fitta o teli per impedire rispettivamente la propagazione di polveri/fibre e spruzzi di liquidi.
- 6.3.4. Le polveri e le fibre devono essere raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.
- 6.3.5. Considerate le caratteristiche del luogo realizzare barriere alla propagazione dell'inquinamento acustico verso aree protette.
- 6.3.6. Non effettuare interventi di manovra o di allacciamento agli impianti elettrici esistenti senza aver richiesto prima l'autorizzazione.
- 6.3.7. Applicare la mantovana ai ponteggi su ogni lavoro con pericolo di caduta materiali dall'alto.

6.4. Misure di coordinamento

- 6.4.1. Durante l'esecuzione dei lavori è categoricamente vietato, anche in modo transitorio, ingombrare con materiali, attrezzature e rifiuti i percorsi scolastici e le uscite di emergenza e le vie di fuga.
- 6.4.2. Eliminare le interferenze tra la viabilità dei mezzi di cantiere e quelli per gli approvvigionamenti scolastici, dando la precedenza ai questi ultimi. In ogni caso nelle aree esterne della scuola procedere a passo d'uomo ed impegnare le aree di carico e scarico merci solo quando queste non sono utilizzate da altri soggetti.
- 6.4.3. La scuola rimarrà chiusa per tutto il periodo dei lavori.
- 6.4.4. Periodicamente dovranno essere effettuate riunioni di coordinamento con rappresentanti del plesso scolastico al fine di analizzare il corretto andamento dei lavori sotto il profilo prevenzionistico e individuare eventuali carenze e/o miglioramenti.
- 6.4.5. Decentrare, rispetto all'edificio scolastico, le attività che comportano al produzione di polveri.
- 6.4.6. Effettuare le lavorazioni rumorose nel periodo pomeridiano e comunque decentrare più possibile l'allocazione delle macchine fisse di cantiere.
- 6.4.7. Durante l'esecuzione dei lavori è categoricamente vietato, anche in modo transitorio, occultare i presidi e la segnaletica di sicurezza fissa della struttura scolastica.

7. Infrastrutture: strade

7.1. Scelte progettuali e organizzative

- 7.1.1. Sul lato verso la strada è necessario realizzare una recinzione resistente alla penetrazione dei mezzi (barriere tipo newjersey).
- 7.1.2. Sul lato verso la strada è necessario realizzare una recinzione cieca (cesata) al fine di proteggere il cantiere dalla proiezione di masse provenienti dalla massicciata e di perdite di carico provenienti da veicoli (per esempio, cassone degli autocarri).

8. Insediamenti produttivi

8.1. Scelte progettuali e organizzative

- 8.1.1. La presenza di insedimaneti produttivi richiede l'analisi della qualità dell'aria (si veda "Inquinamenti aerodispersi")

8.2. Procedure

- 8.2.1. Durante l'esecuzione dei lavori, a causa dell'inquinamento atmosferico, si dovranno utilizzare dispositivi di protezione individuale delle vie aeree in relazione all'analisi e alla conseguente valutazione dei rischi, conformemente a quanto indicato dalla circolare del Ministero del lavoro e delle politiche sociali n.15/2012.

8.3. Misure di coordinamento

- 8.3.1. Programmare gli approvvigionamenti dei materiali in orari non di punta per la viabilità ordinaria.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

9. Lavori stradali e autostradali al fine di garantire la sicurezza e salute nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante

9.1. Scelte progettuali e organizzative

- 9.1.1. I lavori su strada ed i relativi cantieri devono essere segnalati tramite l'impiego di specifici segnali temporanei secondo quanto previsto dal regolamento di esecuzione del nuovo codice della strada. In via esemplificativa devono essere installati preventivamente i seguenti segnali (art. 31 regolamento del codice della strada):
- segnale triangolare di pericolo con fondo giallo - lavori in corso;
 - segnale rotondo di divieto - divieto di sorpasso;
 - segnale rotondo di divieto - limite di velocità;
 - segnale triangolare di pericolo con fondo giallo - strettoia;
 - segnale quadrato con fondo blu - diritto di precedenza nei sensi unici alternati;
 - segnale rotondo con fondo blu - passaggio obbligatorio a sinistra;
 - segnale rotondo con fondo bianco - via libera.

- 9.1.2. I cantieri edili, gli scavi, i mezzi, le macchine operatrici ed il loro raggio d'azione devono sempre essere delimitati.

9.2. Procedure

- 9.2.1. Tutti coloro che sono esposti al traffico dei veicoli e quindi al rischio di investimento devono indossare indumenti di lavoro fluorescenti e rifrangenti.

9.3. Misure preventive e protettive

- 9.3.1. Ultimati i lavori, i segnali temporanei devono essere immediatamente rimossi e se è il caso vanno ripristinati i segnali permanenti.
- 9.3.2. La segnaletica stradale posizionata deve risultare stabile al vento e alle condizioni atmosferiche per non causare a sua volta incidenti; la stabilità del segnale va assicurata a mezzo di sacchi e comunque non con materiali rigidi che possono costituire pericolo.
- 9.3.3. Vanno rimossi od oscurati i segnali permanenti se in contrasto con quelli temporanei.

9.4. Misure di coordinamento

- 9.4.1. Nel caso che non si possa interdire il traffico, situazione ottimale, è necessario:
- ottenere preventiva autorizzazione all'esecuzione dei lavori dagli enti preposti affinché possano essere predisposte misure di controllo del traffico;
 - eliminare eventuali contrasti tra le segnalazioni permanenti (transito normale) e temporanee (cantiere), rimuovendo nel caso quelle permanenti;
 - delimitare, sia nel caso di lavori di breve durata (coni) che più lunghi (paletti), o transennare (barriere) l'area operativa, predisponendo opportuni passaggi, protetti, per il traffico pedonale qualora debba essere garantito;
 - predisporre adeguati sistemi per alternare il traffico qualora il cantiere occupi metà della carreggiata (semaforo, movieri con palette rosso-verde).

10. Manufatti interferenti o sui quali intervenire

10.1. Scelte progettuali e organizzative

- 10.1.1. Effettuare il profilo altimetrico dei manufatti circostanti, inclusi i terminali impiantistici.

10.2. Procedure

- 10.2.1. Gli apparecchi di sollevamento dei carichi e le macchine operatrici di cantiere devono avere requisiti di operatività compatibili con l'ostacolo generato dai manufatti presenti nel sito.

10.3. Misure preventive e protettive

- 10.3.1. Evitare che le gru, nella loro traslazione o nei movimenti del braccio, possano trovare ostacolo lungo la traiettoria del carico.

10.4. Misure di coordinamento

- 10.4.1. Gli apparecchi di sollevamento e le macchine operatrici devono avere limiti di operatività da consentire di ottenere sufficiente franco rispetto ai manufatti limitrofi al cantiere. In particolare le gru a torre devono sorvolare di almeno 2,5 metri sotto gancio il punto più alto dei manufatti limitrovi nel loro raggio d'azione.

11. Rifiuti

11.1. Scelte progettuali e organizzative

- 11.1.1. I rifiuti di lavorazione devono essere raccolti, ordinati, reimpiegati e/o smaltiti in conformità alle disposizioni vigenti (D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche e integrazioni).

11.2. Procedure

- 11.2.1. Gli scarti di lavorazione, devono essere tenuti in modo ordinato all'interno del cantiere o in area appositamente attrezzate e perimetrata, in attesa di essere reimpiegati o smaltiti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 11.2.2. Classificare correttamente tutti i residui di lavorazione che possono essere reimpiegati (terra, macerie), i rifiuti speciali (imballaggi, legname, contenitori), i rifiuti pericolosi (residui di vernici, solventi, collanti) al fine della corretta gestione degli stessi.

12. Alberi

12.1. Scelte progettuali e organizzative

- 12.1.1. Impedire alla gru la completa rotazione del braccio fuori servizio garantendo, nel contempo, la stabilità al ribaltamento dell'apparecchio per effetto del vento di tempesta spirante in direzione ortogonale al braccio.
- 12.1.2. Effettuare la mappatura di dettaglio delle alberature e provvedere alla estirpazione delle specie non protette.
- 12.1.3. Montare la gru con un'altezza di torre tale da consentire la libera rotazione del braccio fuori servizio oltre gli alberi ad alto fusto presenti nel suo raggio d'azione.

13. Viabilità

13.1. Scelte progettuali e organizzative

- 13.1.1. Il cantiere è accessibile mediante la viabilità pubblica esistente (si veda il layout di cantiere allegato), ma presenta lungo il percorso limiti geometrici e di carico che condizionano le caratteristiche degli automezzi di cantiere.
- 13.1.2. Il cantiere è accessibile mediante la viabilità pubblica esistente (si veda il layout di cantiere allegato) senza particolari problemi.

13.2. Procedure

- 13.2.1. Ai fini della costituzione del cantiere o di depositi di cantieri sulle strade o su pertinenze di strade si deve ottenere preventiva autorizzazione da parte del servizio preposto dell'ente gestore della strada.
- 13.2.2. In caso di trasporti eccezionali (trasporto effettuato con veicoli che superino i limiti di sagoma o massa stabiliti negli artt. 61 e 62 del codice della strada) si deve preventivamente ottenere specifica autorizzazione singola, rilasciata di volta in volta in base alle specifiche esigenze di trasporto, valovelo per un solo viaggio da effettuare in una data prestabilita o compresa in un determinato periodo di tempo.

13.3. Misure preventive e protettive

- 13.3.1. Osservare scrupolosamente i cartelli che segnalano i limiti di velocità nelle aree destinate alla circolazione veicolare, condurre i mezzi con la massima attenzione e prudenza in particolare per i cambi di direzione fra gli stabili, mantenersi nelle corsie segnalate.

13.4. Misure di coordinamento

- 13.4.1. Parcheggiare i veicoli nei parcheggi e negli spazi assegnati:
in ogni caso è posto assoluto divieto di parcheggiare veicoli, mezzi o collocare materiali che ostacolino la libera circolazione ed in particolare le vie ed uscite di emergenza e le vie destinate all'accesso di mezzi di pronto soccorso ed intervento.
- 13.4.2. Programmare gli approvvigionamenti dei materiali in orari non di punta per la viabilità ordinaria.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

(2.1.2.d 2; 2.2.2, 2.2.4, allegato XV D.Lgs. 81/2008)

Nella presente tabella sono analizzati tutti gli elementi di organizzazione del cantiere pertinenti con i lavori e il contesto ambientale

PREMESSA ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Secondo l'articolo 89 e l'allegato X del D.Lgs. 81/2008, un cantiere temporaneo o mobile, corrisponde ad un qualunque luogo in cui si effettuano vari lavori edili o di ingegneria civile. Tra questi ad esempio i 'lavori di costruzione, manutenzione, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento o lo smantellamento di opere fisse, permanenti o temporanee, in muratura, in cemento armato, in metallo, in legno o in altri materiali, comprese le parti strutturali delle linee elettriche e le parti strutturali degli impianti elettrici, le opere stradali, ferroviarie, idrauliche, marittime, idroelettriche e, solo per la parte che comporta lavori edili o di ingegneria civile, le opere di bonifica, di sistemazione forestale e di sterro'. E sono lavori di costruzione edile o di ingegneria civile anche 'gli scavi, ed il montaggio e lo smontaggio di elementi prefabbricati utilizzati per la realizzazione di lavori edili o di ingegneria civile'.

Questi cantieri "temporanei" (opere transitorie, funzionali alla realizzazione dell'opera di ingegneria) che possono essere fissi o mobili e che ospitano una grande varietà di attività e spesso la coesistenza di attività e aziende diverse, devono avere un'adeguata organizzazione. E, in questo senso, "ogni cantiere rappresenta un caso a sé che va accuratamente studiato, analizzato e progettato prima della sua organizzazione".

Nella fase di progettazione e sistemazione delle aree di cantiere, a partire dalla planimetria del sito "si determinano l'area operativa del cantiere, la viabilità, le infrastrutture e gli edifici circostanti". Senza dimenticare l'importanza di "eventuali vincoli inerenti l'area circostante (ad es.: presenza di linee elettriche adiacenti il cantiere, ecc.) relativamente ai quali il Coordinatore durante la Progettazione dell'opera (CSP) ha "l'obbligo di indagare, prioritariamente alla redazione del PSC. Ovviamente il CSP, in questa fase iniziale, dovrà aver ricevuto ogni informazione inerente i dati di progetto e dovrà avere chiara la consistenza delle risorse, in termini di uomini e mezzi, funzionali alla realizzazione dell'opera". E "la distribuzione delle diverse aree, all'interno del cantiere, deve garantire l'operatività delle lavorazioni da svolgere al suo interno, in funzione della sicurezza dei lavoratori e, naturalmente, della produzione del cantiere stesso".

Il documento, che si sofferma su vari aspetti pratici (oreografia del terreno, condizioni climatiche, presenza di acqua e energia, ...), mette poi l'accento sulle interazioni del cantiere con il sito ed il contesto ambientale, con riferimento "all'impatto del cantiere sul luogo di esecuzione dei lavori, in termini di analisi del possibile interscambio di rischi interferenti tra le attività previste in cantiere e le diverse attività preesistenti".

Sotto il profilo delle competenze, l'argomento è "attribuito dalla norma all'esame congiunto del CSP, quando designato e delle imprese esecutrici.

Il primo è tenuto, nell'ambito della redazione del PSC, ad analizzare i rischi in riferimento:

- alle caratteristiche dell'area di cantiere,
- all'eventuale presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere,
- agli eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante",

E devono essere indicate, per ogni fattore di rischio individuato:

- "le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive richieste per eliminare o ridurre al minimo i rischi di lavoro,
- le misure di coordinamento atte a realizzare quanto sopra".

In ogni caso i datori di lavoro delle imprese esecutrici hanno "l'obbligo di curare, anche in assenza del PSC, 'le interazioni con le attività che avvengono sul luogo all'interno o in prossimità del cantiere'. La contestualizzazione del cantiere al sito condiziona inevitabilmente le scelte organizzative del medesimo, e costituirebbe un grave errore non tenerne conto, a partire dalle tesi della progettazione delle opere".

In definitiva lo studio del sito nel quale andrà ad inserirsi temporaneamente il cantiere dovrà "tendere al raggiungimento di un equilibrato rapporto tra il cantiere ed il contesto ambientale. Ogni interferenza rilevata, attraverso le indagini che di volta in volta si riterranno più opportune, dovrà essere valutata e di conseguenza andranno ricercate le migliori soluzioni tecnico-costruttive (da parte del progettista) ovvero quelle tecnico-organizzative (da parte del CSP e dell'appaltatore) necessarie ad eliminare o ridurre con efficacia l'interferenza".

Il primo aspetto da esaminare è l'ambiente interessato dai lavori: "la conoscenza delle caratteristiche geomorfologiche, geotecniche e idrogeologiche del terreno è elemento essenziale non solo per la progettazione delle opere, con cui il terreno interagisce, ma anche ai fini della corretta organizzazione del cantiere e, quindi, per la prevenzione infortuni. In particolare, i fattori che possono influenzare la stabilità delle terre nel cantiere possono essere:

- pioggia e conseguenti rischio di allagamenti;
- perdite di tubazioni oppure dispersioni acque di lavorazione;
- scoline e drenaggi inefficaci;
- manutenzione scadente dei drenaggi;
- vibrazioni, per: transito dei mezzi pesanti; utilizzo di macchine operatrici fisse e mobili;
- abbattimento della falda per il mantenimento all'asciutto degli scavi".

E per ciascuna fonte di pericolo individuata "si dovrà procedere alla progettazione e all'adozione delle necessarie difese geotecniche (consolidamento dei terreni, armature delle pareti ecc.) e/o idrauliche (regimentazione tramite canale di scolo delle acque di irruzione nel cantiere) ritenute idonee alla risoluzione delle problematiche emerse". L'analisi della situazione al contorno "deve prendere in esame anche l'eventualità che il cantiere possa essere interessato da cadute di masse di terreno o di valanghe, per franamento di pendii limitrofi o di penetrazione di masse (per esempio gli automezzi nei cantieri stradali) o la caduta di materiale dall'alto, per la presenza di altri cantieri contigui. Quando le postazioni di lavoro non possano essere poste a debita distanza dalle possibili situazioni a rischio, è necessario adottare protezioni atte ad eliminare o ridurre al minimo il rischio".

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Il documento, che vi invitiamo a visionare integralmente, si sofferma poi su sottoservizi e sovraservizi, sulla presenza di impianti a rete, aerei o interrati.

Ad esempio si ricorda che (art. 83, D.Lgs. 81/2008) “non possono essere eseguiti lavori non elettrici in vicinanza di linee elettriche, o di impianti elettrici con parti attive non protette, o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, e comunque a distanze inferiori ai limiti di cui alla tabella 1 dell'allegato IX del d.lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i., salvo che vengano adottate disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai conseguenti rischi”.

E quando il cantiere sorge in prossimità di linee elettriche aeree, nude o isolate, “deve quindi essere rispettata una distanza di sicurezza di almeno 3 m tra tali linee e la costruzione, con i relativi ponteggi; in alternativa, è da prevedere (ove possibile) lo spostamento della linea oppure l'approntamento di schermi di protezione che garantiscano la sicurezza rispetto a contatti accidentali o anche soltanto all'avvicinamento ai conduttori elettrici; ogni soluzione deve essere concordata e attuata con l'ente erogatore. Precauzioni particolari, come sbarramenti a terra e limitatori d'altezza, debbono essere predisposti in presenza di linee elettriche nel caso d'impiego di escavatori, gru a torre, autogru, scale aeree ecc., come anche nel caso di linee di allacciamento soggette ad attraversamento dei mezzi di cantiere; in quest'ultimo caso si deve avere una minima altezza di 6 m per linee che si trovano al di sopra di un passaggio di automezzi o 5 m per quelle dove non è il previsto passaggio di automezzi. Tali distanze debbono sempre essere rispettate, salvo diverse disposizioni organizzative e procedurali ritenute idonee alla salvaguardia dei lavoratori”.

ELEMENTI DI ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE:

1. Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas e energia di qualsiasi tipo

1.1. Scelte progettuali e organizzative

- 1.1.1. Negli stessi casi in cui si rende necessaria l'illuminazione artificiale pone anche l'esigenza di illuminazione di sicurezza; non si pone invece alcuna esigenza d'illuminazione di sicurezza quando l'illuminazione artificiale si dovrà garantire anche l'illuminazione di sicurezza.
- 1.1.2. Assicurare la segnalazione/protezione degli attraversamenti dell'impianto elettrico di cantiere lungo i percorsi veicolari di cantiere.
- 1.1.3. L'impianto elettrico di cantiere, considerate le modeste potenze in gioco e/o la logistica e dinamicità del cantiere, sarà fornita da gruppo elettrogeno.
- 1.1.4. Il gruppo elettrogeno, al fine di rispettare quanto disposto al p.to 1.6.3, allegato VI, D.Lgs. 81/2008, deve essere installato in apposito locale o recintato o comunque protetto.

1.2. Procedure

- 1.2.1. Durante i lavori dovrà essere garantita la corretta gestione dell'impianto elettrico di cantiere mediante:
 - verifiche iniziali;
 - supervisione e verifiche periodiche;
 - manutenzione, riparazioni e modifiche;
 - recuperi per fine utilizzo;
 - trasporti e immagazzinamento;
 - riparazione e verifica per riutilizzo.
- 1.2.2. Tutti i componenti elettrici impiegati devono essere muniti di marchio IMQ o di altro marchio di conformità alle norme di uno dei paesi della CEE.

1.3. Misure preventive e protettive

- 1.3.1. L'impiego di prolunghe elettriche deve essere limitato al solo tipo con rullo avvolgicavo, con l'accortezza di riavvolgere il conduttore dopo ogni impiego e di mantenere disinserita la spina dell'utilizzatore dalla presa del rullo durante le fasi di svolgimento e riavvolgimento della prolunga. I cavi devono essere rivestiti in neoprene (H07RN-F) con caratteristiche di resistenza all'abrasione e all'esposizione all'acqua. Sull'avvolgicavo devono essere montate esclusivamente prese di tipo industriale. Non sono ammessi in cantiere avvolgicavo con prese d'uso civile. Gli avvolgicavo devono avere grado di protezione IP67.
- 1.3.2. Tutti i quadri di cantiere (fissi e mobili) dovranno essere conformi alla norma CEI 17-13/4 (tipo ASC o ACS).
- 1.3.3. Evitare il passaggio di tubature in corrispondenza dei conduttori o di altre componenti degli impianti elettrici.

2. Apparecchi di sollevamento dei carichi

2.1. Scelte progettuali e organizzative

- 2.1.1. Considerate le condizioni logistiche del cantiere e l'entità dell'intervento, la movimentazione dei carichi sarà effettuata mediante l'uso di gru su autocarro.

2.2. Procedure

- 2.2.1. Gli apparecchi di sollevamento dei carichi devono essere sottoposti a controlli periodici secondo le istruzioni del fabbricante e a controlli straordinari ogni qualvolta avvengono eventi eccezionali che possono avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO	Revisione 1 del 16/08/2021
	Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	

- 2.2.2. Per il posizionamento di elementi prefabbricati che richiedono massima precisione e delicatezza nella posa si deve fare uso di apparecchi di sollevamento, sia esso gru a torre o autogrù, sia dotato, oltre alle usali velocità di salita e discesa dei carichi, anche di una velocità molto bassa da utilizzare nel posizionamento degli elementi.
- 2.2.3. Il diagramma di carico dell'autogrù, gru semovente, della gru su autocarro e del carrello elevatore telescopico deve essere sempre presente in prossimità della postazione di comando (targa delle portate).
- 2.2.4. Alla manovra dell'apparecchio di sollevamento (gru a torre, gru mobile, gru su autocarro, carrelli elevatori semoventi con operatore a bordo) dovrà essere addetto normalmente una solo operatore incaricato, che ha ricevuto una specifica abilitazione secondo quanto stabilito dall'accordo Stato, Regioni e Province autonome del 22 febbraio 2012.
- 2.2.5. Gli apparecchi di sollevamento dei carichi di portata superiore a 200 kg devono essere sottoposti a verifiche periodiche da parte di INAIL e ASL o ARPA o soggetti pubblici o privati abilitati, volte a valutarne l'effettivo stato di conservazione e di efficienza ai fini della sicurezza, con la periodicità stabilita dall'allegato VII del D.Lgs. 81/2008. In base a tale allegato, la gru a torre impiegata nel settore delle costruzioni deve essere sottoposta a verifica periodica annuale.
- 2.2.6. Le macchine immesse sul mercato dopo il 21.09.1996 devono possedere la marcatura "CE", la Dichiarazione di conformità alle direttive europee e alle norme nazionali di applicazione delle stesse.

2.3. Misure preventive e protettive

- 2.3.1. Nel caso in cui si debba procedere alla movimentazione di carichi che possono essere danneggiati dal contatto con funi o catene si deve ricorrere all'uso di imbracature in fibre vegetali o sintetiche conformi. Le stesse possono essere utilizzate, nel rispetto del carico dei limiti imposti dal carico di rottura, ridotto del coefficiente di sicurezza prescritto dalla legge, anche per gli altri usi.
- 2.3.2. È vietato usare la gru per il sollevamento di persone (tale operazione è consentita solo in casi eccezionali nel rispetto delle indicazioni presenti nel punto 3.1.4. dell'allegato VI del D.Lgs. 81/2008, nella Circolare del Ministero del Lavoro del 10/02/2011 e del 09/05/2012).
- 2.3.3. Durante la movimentazione dei carichi il gruista e l'imbracatore (segnalatore) devono usare i gesti convenzionali stabiliti all'allegato XXXII del D.Lgs. 81/2008. Qualora il segnalatore non è in condizione di seguire con gli occhi la totalità delle manovre, si deve utilizzare un radiocomando in modo che l'operatore possa portarsi facilmente dalla zona di imbracatura del carico a quella del deposito senza soluzione di continuità ovvero, nei casi in cui il semplice radiocomando non sia sufficiente, si deve fare uso di un impianto interfonico e designare un capomanovra.
- 2.3.4. In corrispondenza del basamento della gru a torre dovranno essere esposti i cartelli con le istruzioni d'uso per gli operatori gru e per gli "imbricatori".
- 2.3.5. Prima di movimentare la macchina verificare la corretta chiusura dei cancelli al piano, della porta della recinzione e delle rampe di accesso al gruppo di carico.
- 2.3.6. Ai fini della verifica di consistenza del piano d'appoggio della gru si dovrà accertare l'inesistenza di condutture interrate o vuoti nascosti.
- 2.3.7. Attenersi ai limiti di carico indicati nel diagramma delle portate dell'apparecchio di sollevamento.

2.4. Misure di coordinamento

- 2.4.1. Nel caso di presenza di linee elettriche aeree in tensione non possono essere eseguiti lavori non elettrici in prossimità di parti attive o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette dalle stesse, e comunque a distanza inferiore alle distanze minime di sicurezza consentite dalle norme tecniche. Le "distanze di sicurezza" consentite dalla legislazione statale variano in base alla tensione della linea elettrica in questione, e sono:
 - a) mt 3, per tensioni fino a 1 kV;
 - b) mt 3,5, per tensioni superiori a 1 kV fino a 30 kV;
 - c) mt 5, per tensioni superiori a 30 kV fino a 132 kV;
 - d) mt 7, per tensioni superiori a 132 kV.

Le distanze di cui sopra sono da considerare al netto degli ingombri derivanti dal tipo di lavoro, delle attrezzature utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni termiche.
- 2.4.2. L'area interessata ai lavori di montaggio dell'apparecchio di sollevamento deve essere confinata, quindi delimitata (recinzioni, transenne, etc.) per impedire l'accesso ai non addetti ai lavori.

3. Disposizioni per l'organizzazione tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, della cooperazione e del coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione

3.1. Procedure

- 3.1.1. Nei periodi prefissati nel programma dei lavori o nelle riunioni precedenti saranno effettuati incontri di cooperazione e coordinamento indetti dal CSE, anche senza preavviso e i datori di lavoro e/o i responsabili delle imprese esecutrici al momento presenti in cantiere, inclusi i lavoratori autonomi. Nel corso dell'incontro si analizzeranno i seguenti argomenti: - analisi delle possibili interferenze tra le attività lavorative in corso di esecuzione; - individuazione di eventuali misure integrative/correttive ai piani di sicurezza; - eventuale aggiornamento del programma di lavoro. In esito all'incontro si redigerà un verbale e forniranno eventuali allegati che costituiranno aggiornamento del PSC.
- 3.1.2. Prima dell'inizio dei lavori deve essere effettuato un incontro preliminare (iniziale) tra il CSE, il datore di lavoro dell'impresa affidataria e/o il direttore tecnico di cantiere delegato e, preferibilmente, il direttore dei lavori. Nell'incontro,

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

dopo aver effettuato una disamina dei luoghi oggetto degli interventi, si dovranno analizzare i seguenti aspetti: - gestione della attività lavorative; - aggiornamento iniziale e periodico del programma dei lavori; - orari di lavoro; - disposizioni del Piano di Sicurezza e di Coordinamento; - rischi determinati dalle attività lavorative da realizzare e le misure di prevenzione di dettaglio previste nel Piano Operativo di Sicurezza; - gestione delle verifiche ispettive e di controllo del Coordinatore; - possibili interferenze con le attività lavorative non completamente valutate nei piani di sicurezza; - gestione delle possibili emergenze e le relative procedure attive e passive per la squadra incaricata.

In esito all'incontro si redigerà un verbale e forniranno eventuali allegati che costituiranno aggiornamento del PSC. I lavori non potranno avere inizio sinquando non sarà effettuato il predetto incontro.

- 3.1.3. Primo dell'accesso di una nuova impresa esecutrice o di un lavoratore autonomo si dovrà svolgere un incontro tra il CSE, il datore di lavoro e/o il direttore tecnico di cantiere dell'impresa affidataria e il datore di lavoro o/o un delegato della nuova impresa ovvero il nuovo lavoratore autonomo e tutti gli altri soggetti potenzialmente interessati dal nuovo ingresso in cantiere. Nel corso dell'incontro si analizzeranno i seguenti argomenti: - disposizioni del Piano di Sicurezza e di Coordinamento; - rischi determinati dalle attività lavorative da realizzare della nuova impresa o lavoratore autonomo e le misure di prevenzione di dettaglio previste nel Piano Operativo di Sicurezza; - analisi delle possibili interferenze con le attività lavorative in corso di esecuzione e le nuove attività lavorative non completamente contemplate nei piani di sicurezza; - eventuale aggiornamento del programma di lavoro; - illustrazione della gestione delle possibili emergenze e le relative procedure attive e passive per la squadra incaricata. In esito all'incontro si redigerà un verbale e forniranno eventuali allegati che costituiranno aggiornamento del PSC. La nuova impresa o il nuovo lavoratore autonomo non potranno iniziare i lavori sinquando non sarà effettuato il predetto incontro.

4. Dislocazione delle zone di carico e scarico

4.1. Scelte progettuali e organizzative

- 4.1.1. Nel layout di cantiere allegato sono identificate le zone di carico e scarico materiali, tenendo conto della viabilità generale e della loro accessibilità.

4.2. Procedure

- 4.2.1. Nella fornitura del calcestruzzo, qualora il fornitore non partecipi all'esecuzione dei lavori, è obbligo attenersi alla procedura di cui alla lettera circolare del Ministero del lavoro e delle politiche sociali prot. n. 3328 del 10.02.2011.

4.3. Misure preventive e protettive

- 4.3.1. Nella fornitura di materiali è necessario garantire la stabilità del fondo in relazione alla tara del mezzo. In ogni caso si devono evitare terreni cedevoli.

4.4. Misure di coordinamento

- 4.4.1. Le zone interessate dal carico e scarico materiali devono essere segregate, al fine di tenere a distanza i non addetti ai lavori, per tutta la durata delle predette attività.
4.4.2. È vietato effettuare contemporaneamente sue o più forniture che interferiscono tra loro.

5. Disposizioni per l'attuazione della consultazione dei rls

5.1. Procedure

- 5.1.1. I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS, RLST, RLS) negli accessi al cantiere devono attuare le stesse misure previste per l'accesso ai non addetti ai lavori.
5.1.2. Prima dell'accettazione del PSC e delle sue modifiche significativa, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RLST) e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano di sicurezza.
5.1.3. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RLST) è consultato preventivamente e tempestivamente in ordine alla valutazione dei rischi. Allo scopo ha il diritto di ricevere, su sua richiesta e per l'espletamento della sua funzione, il documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 17, c. 1, lett. a), del D.Lgs. 81/2008 (per i cantieri il POS).

5.2. Misure di coordinamento

- 5.2.1. Il CSE verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza (RLS, RLST, RLSP) finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere.

6. Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

6.1. Scelte progettuali e organizzative

- 6.1.1. Non è necessario realizzare l'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche delle strutture di cantiere (ponteggi, gru, strutture metalliche all'aperto in genere) in quanto si è valutato $R < RT$ (dove R è il rischio di fulminazione e RT è il rischio tollerabile stabilito dalle norme) secondo la norma CEI EN 62305-2. Valutazioni più analitiche sono rimesse all'impresa appaltatrice.

7. Modalità da seguire per la recinzione, gli accessi e le segnalazioni del cantiere

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

7.1. Scelte progettuali e organizzative

- 7.1.1. Le zone di lavoro pericolose saranno delimitate mediante transenna quadrilatera in profilato di ferro verniciato a fuoco (utilizzabile anche nell'approntamento dei cantieri stradali così come stabilito dal Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 402), smontabile e richiudibile con strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I. Elemento di dimensioni pari a 1000 mm x 1000 mm x 1000 mm Nolo per ogni mese o frazione.
- 7.1.2. Le recinzioni e gli accessi di cantiere saranno dotati d'illuminazione mobile di recinzioni o barriere o di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo.
- 7.1.3. Le zone di lavoro saranno delimitate mediante picchetti metallici distanziati non oltre due metri e collegati con bande in plastica colorata.
- 7.1.4. Il cancello di cantiere a 1 o 2 battenti sarà realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata.
- 7.1.5. Le zone di lavoro saranno delimitate mediante piantoni metallici su base stabilizzata con pesi in cls o similari, posti ad intervallo di m.3 e collegati con banda in plastica colorata.

7.2. Procedure

- 7.2.1. È vietato l'accesso al cantiere da parte dei non addetti ai lavori.
- 7.2.2. L'accesso e la circolazione degli addetti ai lavori deve avvenire in modo ordinato. Per il raggiungimento del posto di lavoro devono sempre essere utilizzati i percorsi e le attrezzature predisposti allo scopo.
- 7.2.3. Principi generali

La posa e la rimozione dei segnali costituisce, di per se stessa, un cantiere che merita la massima attenzione, come il cantiere o il pericolo che si intende segnalare. In particolare la posa e la rimozione dei coni e dei delineatori flessibili e l'eventuale tracciamento associato costituisce una fase particolarmente delicata per la sicurezza degli operatori. La sicurezza dipende dal rispetto di procedure precise che rispondono in particolare agli imperativi seguenti:

 - la segnaletica deve restare coerente in ogni momento, di modo che svolga il suo ruolo sia nei confronti degli utenti che del personale impegnato nella sua posa in opera;
 - l'esposizione del personale al lavoro nella zona di circolazione deve essere ridotta al minimo.

Non è qui il caso di dettagliare i metodi di posa e rimozione dei segnali. Essi sono propri di ogni situazione da affrontare (numero dei segnali da mettere in opera, posizionamento, veicoli da impiegare, ecc.) e possono, a volte, essere complessi e sensibilmente vincolanti per chi deve operare. Le operazioni sulla corsia di sinistra o sullo spartitraffico possono essere particolarmente delicate.

Ogni caso deve essere oggetto di una riflessione preliminare approfondita e ispirata ai principi fin qui esposti. Queste riflessioni possono tradursi in un quaderno di procedure proprie di ogni ente proprietario di strade che ne assicura il rispetto, e per la previsione di impiego di veicoli specialmente adattati al trasporto e alla posa e rimozione dei segnali. È necessario, inoltre, che gli operatori chiamati ad effettuare questi compiti ricevano una formazione specifica e che le modalità operative siano analizzate e rimesse in discussione periodicamente.

Posa dei segnali

Se non è possibile installare tutti i segnali in una sola operazione, questi saranno prima depositati di piatto sulla banchina o sullo spartitraffico in corrispondenza del punto di impianto, quindi rialzati una volta terminato l'approvvigionamento. Come regola generale, si mettono in opera i segnali nell'ordine in cui gli utenti della strada li incontrano, prima la segnaletica di avvicinamento, poi quella di posizione, assicurandosi, durante la posa, che ogni pannello sia perfettamente visibile.

Le regole descritte sono valide per i cantieri o i pericoli temporanei prevedibili.

Nelle situazioni di emergenza, è importante, in via prioritaria, mettere in opera una segnaletica di posizione sufficiente, poi una segnaletica di avvicinamento minimale. L'insieme sarà di seguito rapidamente integrato e completato se necessario.

Rimozione dei segnali

La segnaletica temporanea deve essere rimossa od oscurata appena cessate le cause che ne hanno reso necessario il collocamento. Se si intende ristabilire la segnaletica permanente o stabilire una nuova segnaletica temporanea particolare (es. segni orizzontali in rifacimento), bisogna farlo dopo la rimozione della precedente segnaletica temporanea. I segnali devono, in generale, essere rimossi od oscurati nell'ordine inverso della posa normale. Alcune condizioni particolari di manovra dei veicoli di raccolta possono tuttavia imporre deroghe a questa regola.

Segnaletica temporanea di notte e in condizioni di scarsa visibilità

Che sia in attività o meno, un cantiere di notte, in condizioni di scarsa visibilità, o in galleria, presenta rischi particolari per gli utenti della strada ed eventualmente per il personale impegnato.

La segnaletica deve dunque essere rinforzata. Perciò è raccomandabile che tutti i pannelli siano rivestiti di pellicola retroriflettente di classe 2. Il primo pannello di pericolo incontrato è dotato inoltre di una luce rossa fissa.

La delimitazione del raccordo obliquo è rinforzata con luci gialle in sincrono o a scorrimento.

Sulle deviazioni parziali è consigliato illuminare la zona a monte in corrispondenza della divergenza delle corsie allo scopo di migliorare la percezione del punto di scelta. L'illuminazione della zona di cantiere costituisce un fattore aggiuntivo di sicurezza ma non autorizza una riduzione della segnaletica da mettere in opera.

Segnaletica orizzontale temporanea

La segnaletica orizzontale temporanea è un dispositivo di guida degli utenti della strada affidabile, efficace, che non necessita di particolare sorveglianza e manutenzione.

	<p align="center">PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO</p> <p align="center">Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)</p>	<p align="right">Revisione 1 del 16/08/2021</p>
--	--	---

Quando in occasione di lavori i movimenti da compiere sono diversi da quelli indicati dalla segnaletica orizzontale permanente, è necessario segnalarli. In particolare:

- per la separazione di correnti di traffico nello stesso senso con corsie di larghezza ridotta;
- per separare correnti di traffico in senso opposto, ad integrazione dei dispositivi di segnaletica verticale, con utilizzo della carreggiata in maniera diversa dalla condizione permanente;
- per guidare gli utenti nelle deviazioni provvisorie e negli scambi di carreggiata;
- per delimitare percorsi e attraversamenti pedonali in posizioni diverse da quelle permanenti.

Le modalità di impiego sono le stesse della segnaletica orizzontale permanente.

Particolare cautela dovrà essere adottata per la sua posa in opera poiché tale operazione si esegue in genere sotto traffico. La stessa dovrà essere rimossa alla chiusura del cantiere.

Se lo strato di usura non deve essere rifatto in occasione del cantiere, o se il cantiere comporta interventi in fasi successive, le strisce gialle devono poter essere cancellate o rimosse senza lasciare tracce e residui. Ciò può condizionare la scelta dei prodotti da impiegare.

- 7.2.4. Le operazioni di installazione della segnaletica, così come le fasi di rimozione, sono precedute e supportate dall'azione di uno o più operatori che, muniti di bandierina arancio fluorescente, provvedono a preavvisare all'utenza la presenza di uomini e veicoli sulla carreggiata.

La composizione minima delle squadre è determinata in funzione della tipologia di intervento, della categoria di strada, del sistema segnaletico da realizzare e dalle condizioni atmosferiche e di visibilità.

Deve, inoltre, essere garantito il coordinamento delle operazioni lavorative supportate, ove richiesto, da presegnalazioni effettuate con bandierina.

La squadra è composta in maggioranza da operatori che abbiano esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare e che abbiano già completato il percorso formativo di cui all'allegato del DI 4 marzo 2013.

Nel caso di squadra composta da due persone è da intendersi che almeno un operatore debba avere esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare ed aver completato il percorso formativo di cui all'allegato II del DI 4 marzo 2013.

Per gli interventi su strade di categoria A, B, C, e D, ove il decreto prevede, obbligatoriamente, l'uso di indumenti ad alta visibilità in classe 3, l'equivalenza di tale classe di visibilità può essere assicurata dalla combinazione di indumenti che abbiano uguale o superiore superficie di fluorescenza e retro riflettanza (ad esempio, pantalone classe 2 più gilet di classe 2).

- 7.2.5. Assicurare le conformi condizioni di esercizio dei percorsi pedonali e veicolari del cantiere.

- 7.2.6. Per la regolamentazione del senso unico alternato o comunque per le fermate temporanee del traffico, quando non è possibile la gestione a vista, possono essere utilizzati sistemi semaforici temporizzati o movieri; in tal ultimo caso gli stessi utilizzano le palette rosso/verde (figura II 403, articolo 42, regolamento codice della strada), e si collocano di norma in posizione anticipata rispetto al raccordo obliquo ed in particolare, per le strade tipo "C" ed "F" extraurbane, dopo il segnale di "strettoia" (fig. II 384, 385, 386, articolo 31 regolamento codice della strada), avendo costantemente cura di esporsi il meno possibile al traffico veicolare.

Nel caso in cui queste attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, i movieri devono essere avvicinati nei compiti da altri operatori.

Tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati come movieri si tengono in contatto tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati.

Le fermate dei veicoli in transito con movieri, sono comunque effettuate adottando le dovute cautele per evitare i rischi conseguenti al formarsi di code.

- 7.2.7. Gli attraversamenti devono essere limitati ed effettuati garantendo le migliori condizioni di sicurezza.

Per le strade con almeno due corsie per senso di marcia l'attraversamento è consentito previa valutazione dell'esistenza e della praticabilità di idonee modalità operative alternative dell'attraversamento a garanzia degli operatori.

Nei casi in cui l'attraversamento è consentito vengono adottate le seguenti cautele:

- gli addetti scaricano il segnale e il relativo supporto dal veicolo di servizio e si posizionano fuori dalla striscia continua di margine destro, prestando la massima attenzione e rivolgendo lo sguardo al traffico rimanendo in attesa del momento più opportuno per attraversare la carreggiata;
- dopo aver atteso il momento più opportuno un solo addetto per volta effettua l'attraversamento, tranne nel caso in cui è previsto il trasporto di cartelli. Gli attraversamenti devono essere limitati ed effettuati garantendo le migliori condizioni di sicurezza.

Per le strade con almeno due corsie per senso di marcia l'attraversamento è consentito previa valutazione dell'esistenza e della praticabilità di idonee modalità operative alternative dell'attraversamento a garanzia degli operatori.

Nei casi in cui l'attraversamento è consentito vengono adottate le seguenti cautele:

- gli addetti scaricano il segnale e il relativo supporto dal veicolo di servizio e si posizionano fuori dalla striscia continua di margine destro, prestando la massima attenzione e rivolgendo lo sguardo al traffico rimanendo in attesa del momento più opportuno per attraversare la carreggiata;
- dopo aver atteso il momento più opportuno un solo addetto per volta effettua l'attraversamento, tranne nel caso in cui è previsto il trasporto di cartelli.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

7.2.8. Per l'effettuazione in sicurezza delle manovre di entrata nelle aree di cantiere il conducente, nella fase di avvicinamento al raccordo obliquo, aziona i dispositivi supplementari a luce lampeggiante e l'indicatore di direzione destro. Successivamente porta il veicolo sul limite destro della corsia di emergenza o della banchina quando presenti. L'entrata in area di cantiere avviene di norma in corrispondenza del limite destro della testata (raccordo obliquo) e nei casi in cui ciò non dovesse essere possibile viene effettuata in un punto del tratto delimitato previa segnalazione all'utenza della manovra mediante l'utilizzo dei dispositivi luminosi supplementari e di direzione. Nel caso di mezzi d'opera e soprattutto quando la manovra comporta una temporanea occupazione delle carreggiate aperte al traffico, sia in entrata che in uscita, si utilizzano opportuni provvedimenti di regolamentazione del traffico (ad esempio, senso unico alternato a vista, senso unico alternato con semafori). Per l'uscita dalle aree di cantiere, a seconda della tipologia di intervento ed in funzione degli spazi di manovra disponibili, le manovre di uscita dalla zona di lavoro con immissione nella corrente di traffico vengono di norma effettuate in corrispondenza della fine della zona di intervento, a partire dal limite destro della corsia di emergenza o della banchina, se presenti, previa attivazione dei dispositivi supplementari a luce lampeggiante e dell'indicatore di direzione sinistro ed in assenza di traffico sopraggiungente a cui viene data sempre la precedenza. Nel caso di cantieri non transitabili, l'uscita dalla zona di lavoro avviene lungo il tratto delimitato adiacente la carreggiata aperta al traffico, mediante immissione diretta nella corrente di traffico previa attivazione dei dispositivi supplementari a luce lampeggiante e dell'indicatore di direzione sinistro. In quest'ultimo caso la manovra avviene nel rispetto del sistema di regolamentazione del traffico adottata (ad esempio, senso unico alternato a vista, senso unico alternato con semafori), in assenza di traffico sopraggiungente a cui sarà data sempre la precedenza.

7.3. Misure preventive e protettive

7.3.1. In caso di nebbia, di precipitazioni nevose o, comunque, condizioni che possano limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione, non è consentito effettuare operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori e di veicoli nonché l'installazione di cantieri stradali e relativa segnaletica di preavviso e di delimitazione.

Nei casi in cui le condizioni negative dovessero sopraggiungere successivamente all'inizio delle attività, queste sono immediatamente sospese con conseguente rimozione di ogni e qualsiasi sbarramento di cantiere e della relativa segnaletica (sempre che lo smantellamento del cantiere e la rimozione della segnaletica non costituisca un pericolo più grave per i lavoratori e l'utenza stradale).

Nel divieto non rientrano i seguenti casi:

- lavori ed interventi di emergenza (per esempio, incidenti);
- lavori ed interventi aventi carattere di indifferibilità (per esempio, attuazione dei piani per la gestione delle operazioni invernali) in quanto intesi ad eliminare situazioni di più grave pericolo per la circolazione.

7.3.2. Quando risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, si deve fare ricorso alla segnaletica di sicurezza alla scopo di:

- vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
- fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
- fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

Cartelli di divieto

Cartello con segnale di divieto "VIETATO FUMARE"

È normalmente esposto:

- nei locali di pronto soccorso ed igienico - assistenziali a disposizione dei lavoratori, quando non siano previste idonee aree per fumatori.

- in presenza di lavorazioni che possono comportare le emissioni di agenti cancerogeni nell'aria (rimozione di manufatti in cemento amianto, impermeabilizzazioni, formazione di manti bituminosi, ecc.).

Cartello con segnale di divieto "VIETATO FUMARE O USARE FIAMME LIBERE"

È normalmente esposto:

- in tutti i luoghi nei quali esiste pericolo di incendio o esplosione;
- sulla parte di ingresso dei locali o ove sono installate batterie di accumulatori;
- in prossimità delle pompe di rifornimento carburanti;
- nei luoghi di deposito di esplosivi, oli combustibili, bombole di acetilene, ossigeno, GPL, recipienti di acetone, alcool etilico, olio di trementina (acqua ragia), petrolio, legname e materiali comunque infiammabili.
- nelle autorimesse, officine, laboratori di falegnameria, ecc...
- nei locali di verniciatura.

È quasi sempre accompagnato da segnali di pericolo: "MATERIALE INFIAMMABILE" – "MATERIALE ESPLOSIVO".

Cartello con segnale di divieto "VIETATO SPEGNERE CON ACQUA"

È normalmente esposto:

- sulle porte di ingresso delle stazioni elettriche, centrali elettriche non presidiate, cabine elettriche ecc...;
- dove esistono conduttori, macchine ed apparecchi elettrici sotto tensione;

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- in prossimità delle pompe di rifornimento carburanti.

Cartello con segnale di divieto "ACQUA NON POTABILE"

È normalmente esposto ovunque esistano prese d'acqua e rubinetti con emissione di acqua non destinata a scopi alimentari.

L'obiettivo è quello di segnalare che l'acqua non è garantita dall'inquinamento; pertanto la sua ingestione potrebbe causare disturbi gastrointestinali, avvelenamenti ecc.

Cartello con segnale di divieto "LAVORI IN CORSO NON EFFETTUARE MANOVRE"

È normalmente esposto:

- nei posti di manovra e comando di macchine, apparecchi, condutture elettriche a qualunque tensione, quando su di esse sono in corso lavori;
- nei posti di manovra e comando di apparecchiature diverse (idrauliche, meccaniche, ecc...) quando su di esse sono in corso lavori.

È normalmente associato ad un cartello supplementare riportante la scritta "Lavori in corso non effettuare manovre".

Cartello con segnale di divieto "VIETATO PULIRE OD INGRASSARE ORGANI IN MOTO"

"VIETATO ESEGUIRE RIPARAZIONI E REGISTRAZIONI SU ORGANI IN MOTO"

È normalmente esposto:

- nei pressi delle macchine che presentano organi in movimento con necessità periodica di pulizia o lubrificazione e di registrazione o riparazione quali in particolare: centrali di betonaggio, betoniere, mescolatrici per calcestruzzi e malte, ecc.

È normalmente associato ad un cartello supplementare riportante le scritte "VIETATO PULIRE OD INGRASSARE ORGANI IN MOTO" e "VIETATO ESEGUIRE RIPARAZIONI E REGISTRAZIONI SU ORGANI IN MOTO".

Cartello con segnale di divieto "È VIETATO AI PEDONI"

È normalmente esposto:

- in prossimità dei piani inclinati
- all'imbocco delle gallerie ove non siano previsti percorsi pedonali separati da quelli dei mezzi meccanici.
- in corrispondenza delle zone di lavoro od ambienti ove, per ragioni contingenti, possa essere pericoloso accedervi, come ad esempio ove si eseguono demolizioni, scavi ed in genere lavori con l'impiego dei mezzi meccanici in movimento.

Il cartello è normalmente associato ad un cartello supplementare riportante l'indicazione del pericolo.

Cartello con segnale di divieto "DIVIETO DI ACCESSO ALLE PERSONE NON AUTORIZZATE"

È normalmente esposto:

- all'ingresso dei luoghi di lavoro che presentano situazioni per le quali solo il personale opportunamente informato e conseguentemente autorizzato può accedervi;
- all'ingresso dei depositi di esplosivi;
- all'ingresso delle discariche anche provvisorie di materiali di scavo;
- prima dell'accesso alle zone di lavoro quando l'ingresso all'area di cantiere è consentito al pubblico (clienti, fornitori ecc.).

Cartello con segnale di divieto "VIETATO AI CARRELLI IN MOVIMENTO"

È normalmente esposto:

- all'ingresso dei locali o luoghi di lavoro che presentano particolari situazioni incompatibili con la presenza di veicoli in movimento. Es.: inidoneità dei locali, impossibilità dei lavoratori di prestare la dovuta attenzione, viabilità inadeguata, ecc.

Cartello con segnale di divieto "NON TOCCARE"

È normalmente esposto:

- nei luoghi di lavoro dove sono stati applicati materiali che in fase di consolidamento possono costituire pericolo (vernici, malte, disinfestanti, ecc.).

È normalmente associato ad un cartello supplementare riportante l'indicazione della natura del pericolo.

CARTELLI DI AVVERTIMENTO

Cartello con segnale di avvertimento "PERICOLO GENERICO"

È normalmente esposto per indicare un pericolo non segnalabile con altri cartelli.

È completato di solito dalla scritta esplicativa del pericolo esistente (segnale complementare).

Cartello con segnale di avvertimento "TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA"

È normalmente esposto:

- sulle porte di ingresso delle cabine di distribuzione, di locali, armadi, ecc., contenenti conduttori ed elementi in tensione;
- su barriere, difese, ripiani posti a protezione di circuiti elettrici.

Cartello con segnale di avvertimento "CADUTA CON DISLIVELLO"

È normalmente esposto per segnalare le aperture esistenti nel suolo e pavimenti dei luoghi di lavoro e di passaggio (pozzi e fosse comprese) quando, per esigenze tecniche o lavorative, possano risultare sprovviste di coperture o parapetti normali.

Cartello con segnale di avvertimento "CARRELLI DI MOVIMENTAZIONE"

È normalmente esposto nelle aree di lavoro soggette al transito ed alla manovra di mezzi di sollevamento - trasporto (carrelli elevatori).

I carrelli elevatori, molto diffusi anche nei cantieri, per la loro capacità di trasportare in modo rapido e razionale una

	<p align="center">PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO</p> <p align="center">Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)</p>	<p align="right">Revisione 1 del 16/08/2021</p>
--	--	---

gamma svariata di materiale, costituiscono sempre un pericolo per:

- le dimensioni e la stabilità del carico;
- le particolari manovre che devono eseguire nell'ambito degli ambienti di lavoro.

Il loro impiego presuppone quindi che il personale operante nell'ambiente ove sono utilizzati, sia al corrente della suddetta movimentazione e presti le dovute attenzioni.

Cartello con segnale di avvertimento "CARICHI SOSPESI"

È normalmente esposto:

- in posizione ben visibile sulla torre gru;
- in corrispondenza della salita e discesa dei carichi a mezzo di montacarichi;
- nelle aree di lavoro sotto il raggio di azione degli apparecchi di sollevamento.

Cartello con segnale di avvertimento "MATERIALE INFIAMMABILE O AD ALTA TEMPERATURA"

È normalmente esposto:

- nei depositi di bombole di gas disciolto o liquefatto (acetilene, idrogeno, metano ecc...) di acetone, di alcol etilico, di liquidi detergenti;
- nei depositi di carburante;
- nei locali con accumulatori elettrici;
- nei locali ove si possano sviluppare alte temperature in assenza di un controllo specifico per alta temperatura.

È solitamente accompagnato dal segnale: «DIVIETO DI FUMARE E USARE FIAMME LIBERE».

Cartello con segnale di avvertimento "MATERIALE ESPLOSIVO"

È normalmente esposto:

- sulle porte dei locali in cui sono depositati materiali esplosivi in genere;
- nei depositi e sui recipienti, che abbiano contenuto materiale i cui residui possano formare miscele esplosive sotto l'azione del calore o dell'umidità evaporando nell'aria.

È solitamente accompagnato dal segnale di divieto "VIETATO FUMARE O USARE FIAMME LIBERE".

Cartello con segnale di avvertimento "RAGGI LASER"

È normalmente esposto per segnalare la presenza di apparecchi utilizzanti radiazioni laser (per misurazione, tracciamenti, ecc.).

È di solito accompagnato da cartello complementare con l'avviso "NON FISSARE LA FONTE AD OCCHIO NUDO".

Cartello con segnale di avvertimento "SOSTANZE VELENOSE"

È normalmente esposto nei luoghi di immagazzinamento delle sostanze nocive o pericolose (solventi, acidi ecc...).

Cartello con segnale di avvertimento "SOSTANZE CORROSIVE"

È normalmente esposto nei luoghi di deposito delle sostanze corrosive (es.: acido muriatico, vetriolo, cloruri ferrici, soluzioni di idrazina, candeggina, varechina, morfina, potassa caustica, soda caustica).

Questi preparati possono formare con l'aria vapori e miscele esplosive per cui, di solito, è esposto anche il cartello con segnale di avvertimento "MATERIALE ESPLOSIVO".

Cartello con segnale di avvertimento "SOSTANZE NOCIVE O IRRITANTI"

È normalmente esposto nei luoghi di deposito delle sostanze nocive od irritanti (es. ammoniaca, trementina, ecc.).

Cartello con segnale di avvertimento "MATERIALI RADIOATTIVI"

È normalmente esposto:

- per segnalare e delimitare l'esistenza di una «zona controllata», di un luogo cioè in cui esiste una sorgente di radiazione (centrali nucleari);
- per segnalare la presenza di apparecchi utilizzanti sorgenti di radiazioni ionizzanti: rilevatori di fumo, analizzatori di polveri;
- per segnalare macchine radiogene per controlli industriali, valvole termoioniche, microscopi elettronici, parafulmini radioattivi.

Cartello con segnale di avvertimento "MATERIALE COMBURENTE"

È normalmente esposto:

- nei luoghi di deposito di bombole per saldatura;
- nei luoghi di deposito o di prelievo di gas comburenti (es.: ossigeno).

Cartello con segnale di avvertimento "RADIAZIONI NON IONIZZANTI"

È normalmente esposto nei luoghi di lavoro in cui si svolgono attività che producono radiazioni non ionizzanti (es.: saldatura, taglio termico e fusione metalli).

Cartello con segnale di avvertimento "CAMPO MAGNETICO INTENSO"

È normalmente esposto nei luoghi di lavoro dove la concentrazione di onde magnetiche può costituire pericolo per l'utilizzo di macchine, impianti, attrezzature (concentrazione di onde di trasmissione, impianti e linee di produzione, trasformazione e trasporto di energia).

Cartello con segnale di avvertimento "PERICOLO DI INCIAMPO"

È normalmente esposto nei luoghi di lavoro e di passaggio dove vi sia pericolo specifico di inciampo dovuto alla presenza di ingombri fissi. (Es.: dossi artificiali, attraversamento di utenze).

Cartello con segnale di avvertimento "RISCHIO BIOLOGICO"

È normalmente esposto nei luoghi di lavoro dove la presenza di agenti biologici è parte del processo di lavorazione e nei luoghi di lavoro ove la presenza di agenti biologici sia stata preventivamente accertata e si debba provvedere alla

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

bonifica del sito; come ad esempio:

- attività in impianti di smaltimento rifiuti e di raccolta di rifiuti speciali potenzialmente infetti;
- attività negli impianti di smaltimento e depurazione delle acque di scarico;
- attività nei servizi sanitari, laboratori, ecc.

Cartello con segnale di avvertimento "BASSA TEMPERATURA"

È normalmente esposto nei luoghi di lavoro dove si impiegano materiali ed attrezzature che provocano rilevanti abbassamenti della temperatura. (es.: consolidamento di terreni con azoto liquido).

CARTELLI DI PRESCRIZIONE

Cartello con segnale di prescrizione "OBBLIGO GENERICO"

È normalmente esposto per indicare un obbligo non segnalabile con altri cartelli, di solito accompagnato da un cartello supplementare recante la scritta che fornisce indicazioni complementari dell'obbligo.

Cartello con segnale di prescrizione "PROTEZIONE OBBLIGATORIA DEGLI OCCHI"

È normalmente esposto negli ambienti di lavoro, in prossimità di una lavorazione o presso macchine e impianti ove esiste pericolo di offesa agli occhi (operazioni di saldatura ossiacetilenica o elettrica, operazioni di molatura, lavori alle macchine utensili, lavori da scalpello, impiego di acidi, sostanze tossiche o velenose, materiali caustici, ecc.).

Cartello con segnale di prescrizione "CASCO DI PROTEZIONE OBBLIGATORIO"

È normalmente esposto negli ambienti di lavoro dove esiste pericolo di caduta di materiali dall'alto o di urto con elementi pericolosi.

L'uso dei caschi di protezione è tassativo per: lavori in sotterraneo: cantieri di prefabbricazione; cantieri di montaggio ed esercizio di sistemi industrializzati; costruzioni edili in genere soprattutto lavori sopra, sotto o in prossimità di impalcature e di posti di lavoro sopraelevati, montaggio e smontaggio di armature, lavori di installazione e posa di ponteggi e operazioni di demolizione; lavori su ponti d'acciaio, su opere edili in strutture di acciaio di grande altezza, piloni, torri; costruzioni idrauliche in acciaio, grandi serbatoi, grandi condotte, caldaie e centrali elettriche; lavori in fossati, trincee, pozzi e gallerie; lavori in terra e roccia; lavori di spostamento e ammassi di sterili; brillatura mine; lavori in ascensori e montacarichi, apparecchi di sollevamento, gru e nastri trasportatori.

Cartello con segnale di prescrizione "PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELLE VIE RESPIRATORIE"

È normalmente esposto negli ambienti di lavoro dove esiste il pericolo di introdurre nell'organismo, mediante la respirazione, elementi nocivi sotto forma di gas, vapori, nebbie, fumi.

È di solito associato al cartello supplementare che fornisce indicazioni sulla natura del pericolo.

Cartello con segnale di prescrizione "GUANTI DI PROTEZIONE OBBLIGATORI"

È normalmente esposto negli ambienti di lavoro, presso le lavorazioni o le macchine e impianti dove esiste il pericolo di lesioni alle mani. (Es.: lavori di saldatura, manipolazione di oggetti con spigoli vivi, manipolazione di prodotti acidi o alcalini, ecc.).

Cartello con segnale di prescrizione "PROTEZIONE OBBLIGATORIA DELL'UDITO"

È normalmente esposto negli ambienti di lavoro od in prossimità delle operazioni dove la rumorosità raggiunge un livello sonoro tale da costituire un rischio di danno per l'udito. (Es.: lavori che implicano l'uso di utensili pneumatici; battitura di pali e costipazione del terreno; ecc.).

Cartello con segnale di prescrizione "CALZATURE DI SICUREZZA OBBLIGATORIE"

È normalmente esposto:

- dove si compiono lavori di carico o scarico di materiali pesanti;
- dove sostanze corrosive potrebbero intaccare le normali calzature;
- quando vi è pericolo di punture ai piedi.

I cantieri edili, in generale, rientrano fra gli ambienti di lavoro nei quali è necessario utilizzare le calzature di sicurezza.

Cartello con segnale di prescrizione "PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORIA CONTRO CADUTE"

È normalmente esposto in prossimità delle lavorazioni o delle attrezzature ove è obbligatorio l'uso dei dispositivi di protezione individuale anticaduta durante l'esecuzione di particolari operazioni quali ad esempio: montaggio e smontaggio di ponteggi ed altre opere provvisorie; montaggio, smontaggio e manutenzione di apparecchi di sollevamento (gru in particolare); montaggio di costruzioni prefabbricate od industrializzate in alcune fasi transitorie di lavoro non proteggibili con protezioni o sistemi di tipo collettivo; lavori entro pozzi, cisterne e simili; lavori su piloni, tralicci e simili.

Cartello con segnale di prescrizione "PROTEZIONE OBBLIGATORIA DEL CORPO"

È normalmente esposto nei luoghi in presenza di lavorazioni od operazioni o di condizioni ambientali che presentano pericoli particolari per le parti del corpo non protette da altri indumenti protettivi specifici.

Ad esempio: lavori particolarmente insudicianti; manipolazione di masse calde o comunque esposizione a calore; lavori di saldatura; lavori con oli minerali e derivati; lavori di decoibentazione o recupero materiali contenenti amianto.

Cartello con segnale di prescrizione "PROTEZIONE OBBLIGATORIA DEL VISO"

È normalmente esposto nei luoghi ove si eseguono lavorazioni che espongono il viso dei lavoratori a protezione di schegge o materiale nocivo per il viso.

Ad esempio: lavori di saldatura; lavori di scalpellatura; lavori di sabbiatura; manipolazione di prodotti acidi, alcalini e detergenti corrosivi; impiego di pompe a getto di liquido.

Cartello con segnale di prescrizione "PASSAGGIO OBBLIGATORIO PER PEDONI"

È normalmente esposto in corrispondenza dei passaggi obbligati per i pedoni che devono accedere ai luoghi di lavoro al

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

fine di evitare l'interferenza con mezzi meccanici in movimento o di essere investiti da materiali o attrezzature.

Ad esempio: percorsi definiti per i pedoni lungo le gallerie in costruzione; accessi di cantiere protetti contro la caduta di materiali dall'alto; percorsi obbligati lungo le piste di movimento all'interno di cantieri o stabilimenti.

CARTELLI DI SALVATAGGIO

Cartelli con segnale di salvataggio "PERCORSO/USCITA DI EMERGENZA"

È normalmente esposto, nei corridoi, nei grandi locali, ecc., in modo opportuno, per facilitare il ritrovamento dell'uscita di emergenza più prossima.

Il colore verde (salvataggio) e la direzione danno maggiori indicazioni sull'esatta ubicazione dell'uscita di emergenza.

Cartello con segnale di salvataggio "DIREZIONE DA SEGUIRE"

Sono segnali di informazione addizionali ai cartelli che indicano la presenza dei presidi di salvataggio.

Sono normalmente esposti lungo le vie di transito, nei grandi ambienti di lavoro, in direzione dei servizi, in modo opportuno, per facilitare il ritrovamento dei presidi di emergenza quali: pronto soccorso; barella; doccia di sicurezza; lavaggio degli occhi; telefono per salvataggio e pronto soccorso. Sono quindi associati a tali segnali.

Cartello con segnale di salvataggio "PRONTO SOCCORSO"

È normalmente esposto all'esterno dei locali o baraccamenti dove è disponibile il materiale di pronto soccorso, per informare dell'ubicazione e della esistenza di tali presidi.

Cartello con segnale di salvataggio "BARELLA"

È normalmente esposto all'esterno dei locali o baraccamenti dove è tenuta a disposizione la barella per il pronto soccorso, per informare dell'ubicazione e dell'esistenza di tale presidio.

Cartello con segnale di salvataggio "DOCCIA DI SICUREZZA"

È normalmente esposto per informare dell'ubicazione e dell'esistenza delle docce di sicurezza, necessarie quando il tipo di attività svolta obblighi i lavoratori a lavarsi completamente dopo ogni turno di lavoro per la tutela della loro salute, in relazione ai rischi cui sono esposti come ad esempio:

- contatto con bitume, polveri e fumi nocivi;
- contatto con fibre di amianto.

Cartello con segnale di salvataggio "LAVAGGIO DEGLI OCCHI"

È normalmente esposto per informare i lavoratori dell'ubicazione e dell'esistenza dei presidi sanitari per il lavaggio degli occhi, necessari quando l'attività svolta comporta rischi specifici di offesa degli occhi, ed il lavaggio immediato costituisce una indispensabile attività di primo soccorso, il più delle volte risolutivo, come ad esempio nelle attività di manipolazione di prodotti acidi ed alcalini, disinfettanti e detergenti corrosivi, ecc.

Cartello con segnale di salvataggio "TELEFONO PER SALVATAGGIO E PRONTO SOCCORSO"

È normalmente esposto per informare della ubicazione e dell'esistenza del telefono tramite il quale è possibile lanciare una determinata chiamata di emergenza per attivare le procedure di salvataggio o di pronto soccorso con particolare riferimento alle attività caratterizzate da elevati livelli di rischio: - come ad esempio nei lavori in sotterraneo. In genere è associato a cartello supplementare con l'indicazione del numero telefonico da comporre o del segnale da attivare.

CARTELLI CON SEGNALI PER ATTREZZATURE ANTINCENDIO

Cartelli con segnale per le attrezzature antincendio "DIREZIONE DA SEGUIRE"

Sono segnali di informazione addizionali a quelli che indicano la presenza di attrezzature antincendio: sono normalmente esposti lungo le vie di transito, nei grandi ambienti di lavoro, in direzione dei presidi antincendio, scala, estintore, telefono per gli interventi antincendio.

Cartello con segnale per l'attrezzatura antincendio "LANCIA ANTINCENDIO"

È normalmente esposto in corrispondenza dell'armadio o nicchia contenente la presa d'acqua e la lancia antincendio.

Cartello con segnale per l'attrezzatura antincendio "SCALA"

È normalmente esposto in corrispondenza del locale o baraccamento o comunque della collocazione ove è possibile reperire prontamente la scala destinata espressamente per gli interventi di emergenza incendio.

Cartello con segnale per l'attrezzatura antincendio "ESTINTORE"

È normalmente esposto in corrispondenza del locale o baraccamento o comunque della collocazione ove è disponibile l'estintore.

In genere è associato a cartello supplementare con l'indicazione numerica dell'estintore di che trattasi.

Cartello con segnale per l'attrezzatura antincendio "TELEFONO PER GLI INTERVENTI ANTINCENDIO"

È normalmente esposto all'esterno dei locali o dei baraccamenti o delle nicchie o comunque postazioni ove è possibile reperire prontamente un telefono che consente di attivare con immediatezza le procedure di emergenza antincendio.

In genere è associato a cartello supplementare con l'indicazione del numero telefonico da comporre e del segnale da attivare.

SEGNALAZIONE DI OSTACOLI O PUNTI DI PERICOLO O VIE DI CIRCOLAZIONE ALL'INTERNO DEL PERIMETRO DEL CANTIERE

Segnalazioni a sbarre alternate inclinate di 45° di dimensioni più o meno uguali fra loro.

Colori: giallo alternato al nero ovvero rosso alternato al nero.

Si usa il giallo alternato al nero ovvero il rosso alternato al bianco per segnalare i rischi di urto contro ostacoli, di caduta di oggetti e di caduta da parte di persone, entro il perimetro delle aree del cantiere cui i lavoratori hanno accesso nel corso del lavoro.

CARTELLI CON SEGNALE DI INFORMAZIONE

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Trasmettono messaggi diversi da quelli specificati nella segnaletica precedentemente illustrata. Sono di forma quadrata o rettangolare con pittogramma o scritta di colore bianco su sfondo blu.

Vengono normalmente utilizzati per segnalare la presenza e localizzazione dei servizi igienico - assistenziali e per fornire indicazioni supplementari di sicurezza. (es.: portata massima del ponteggio).

- 7.3.1. Per i mezzi di trasporto del personale è stato approntato una zona di parcheggio, separata da quelle di lavoro, all'interno del cantiere (si veda il layout di cantiere).
- 7.3.2. Le vie e le uscite di emergenza devono restare sgombre e consentire di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro (si veda il layout di cantiere).
- 7.3.3. Il cantiere, avendo un'estensione progressiva nel tempo, deve essere dotato, seguendo l'andamento dei lavori, di mezzi materiali di segregazione e segnalazione, oppure, uomini con funzione di segnalatori o sorveglianti.
- 7.3.4. Tutti gli addetti ai lavori devono accedere ai rispettivi posti di lavoro con i dispositivi di protezione individuale previsti come dotazione personale.
- 7.3.5. L'accesso dei mezzi, qualora sia separato da quello delle persone e non preveda contemporaneamente anche l'uscita, deve avere larghezza non inferiore a 3,00 metri.

7.4. Misure di coordinamento

- 7.4.1. Sono da considerare in particolare i seguenti cartelli e segnali:
 - divieto di accesso agli estranei ai lavori;
 - divieto di accesso o di circolazione ai pedoni;
 - divieto di accesso o transito ai veicoli;
 - prescrizione per la limitazione della velocità per i veicoli;
 - prescrizione per la circolazione dei veicoli a passo d'uomo;
 - prescrizione per il passaggio obbligatorio per i pedoni;
 - avvertimento per la movimentazione di mezzi meccanici;
 - avvertimento per la presenza di operai al lavoro; - obbligo d'uso dei DPI in base alle lavorazioni in atto.
- 7.4.2. I terzi eventualmente autorizzati ad accedere alle zone di lavoro, devono disporre ed utilizzare i dispositivi di protezione individuale previsti per le lavorazioni in corso nel cantiere.

PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO

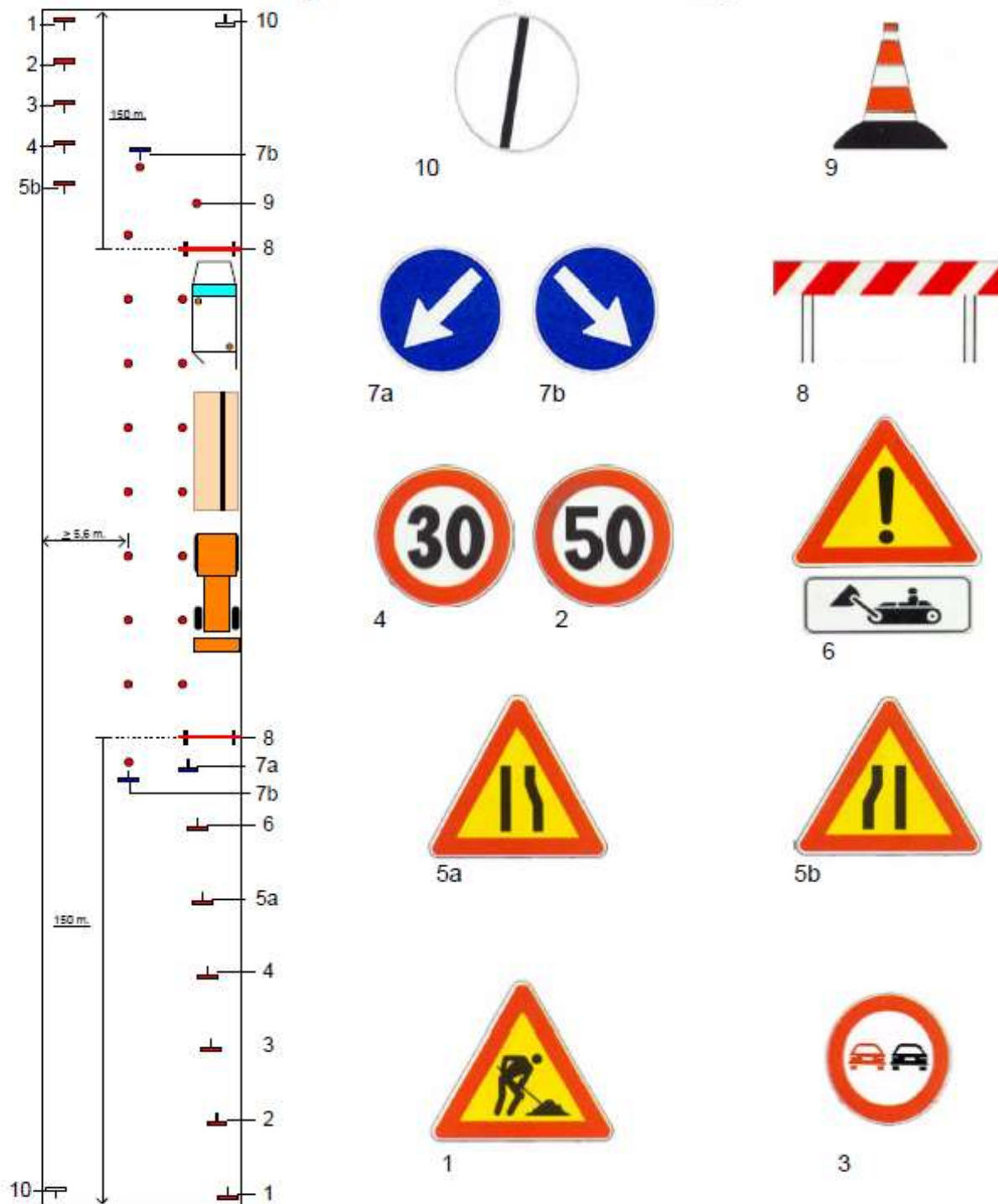
Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)

Revisione 1 del 16/08/2021

PLANIMETRIA / E DEL CANTIERE

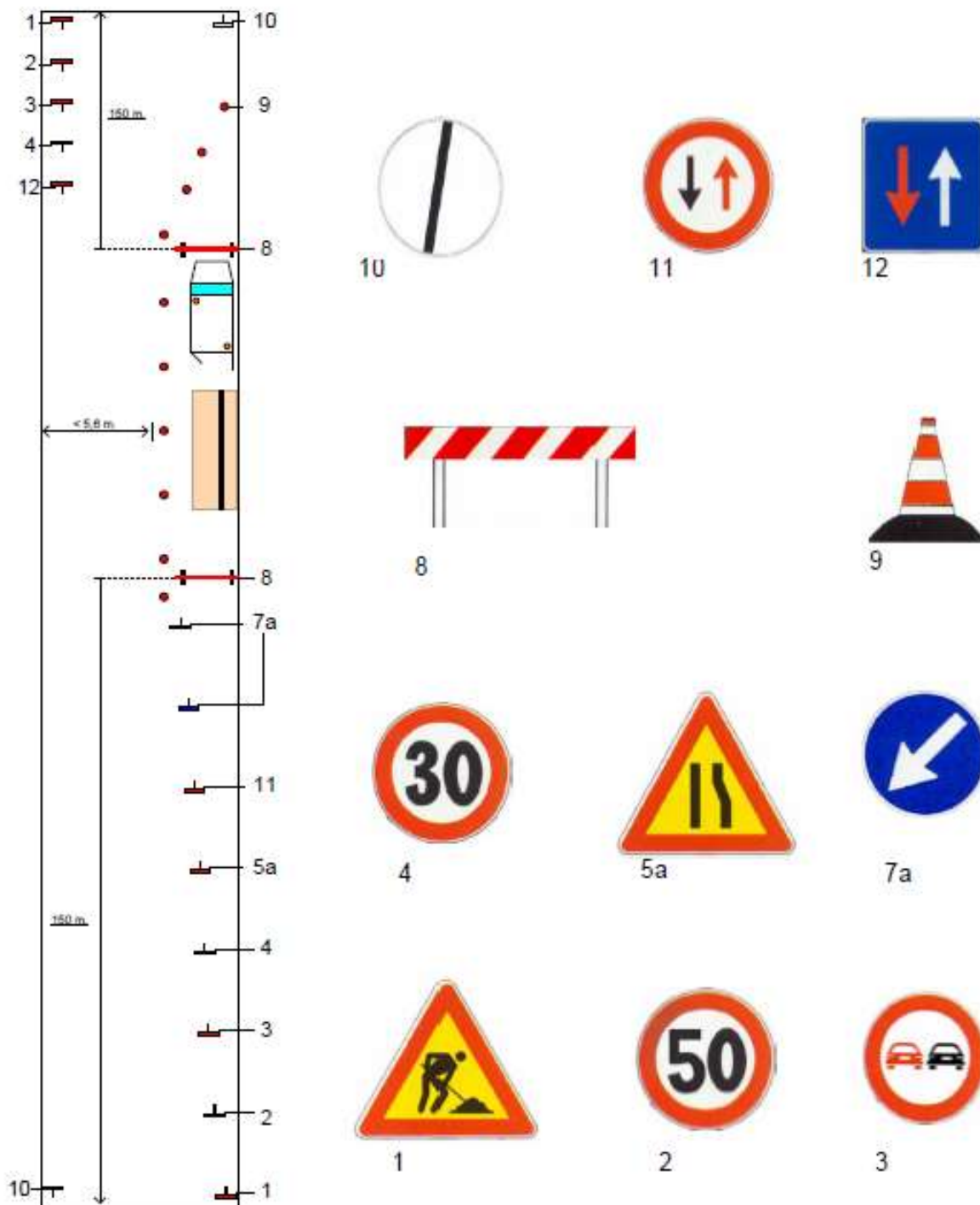
Si rimanda alle tavole di Lay out allegate e seguenti

Schemi tipo di organizzazione della viabilità in presenza di cantieri

Lavori con presenza di mezzi operativi e strettoia $\geq 5,6$ m

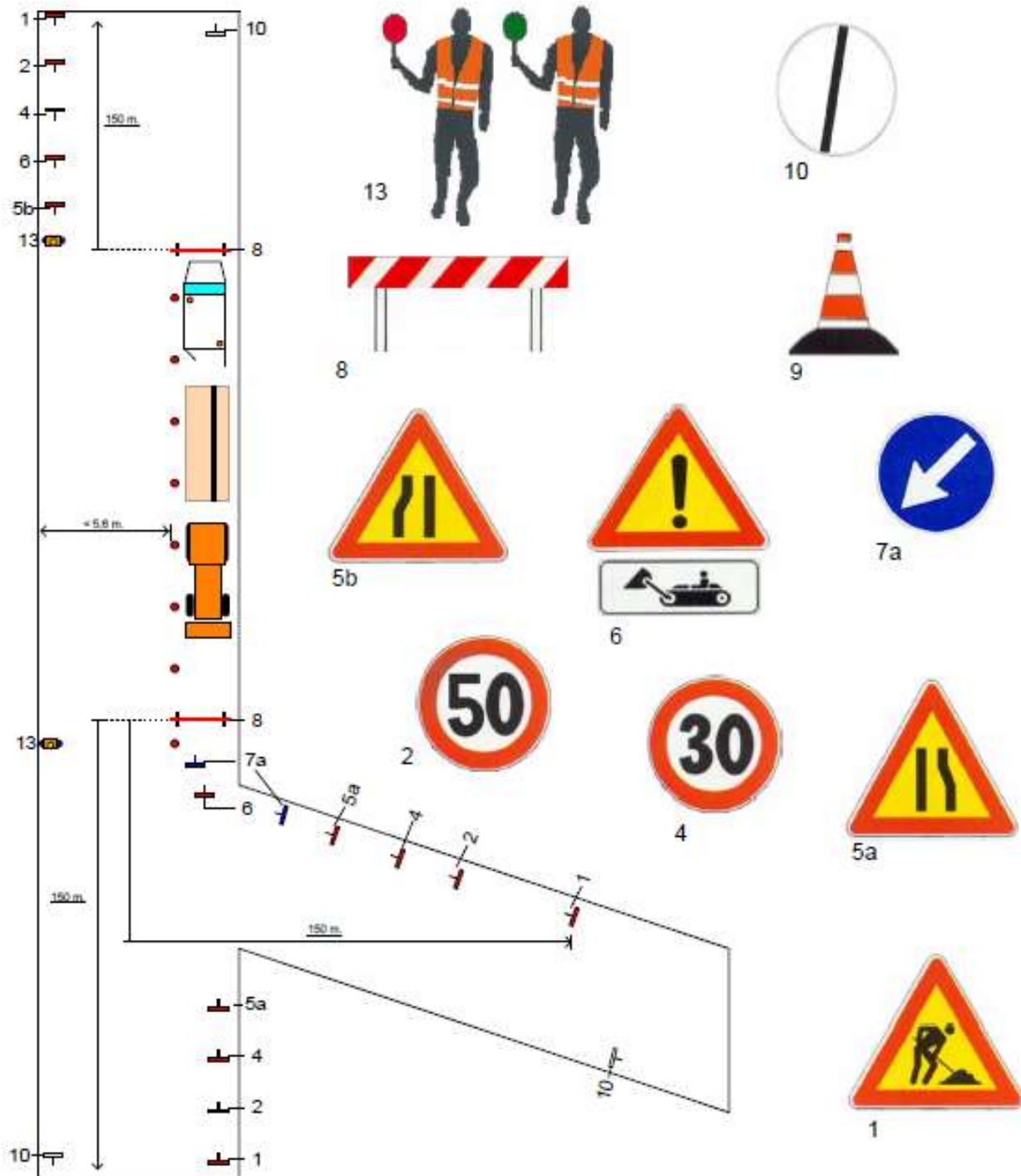
N.B. I segnali devono essere visibili ad almeno 100 m

Lavori in assenza di mezzi operativi, strettoia < 5,6 m e senso unico alternato a vista



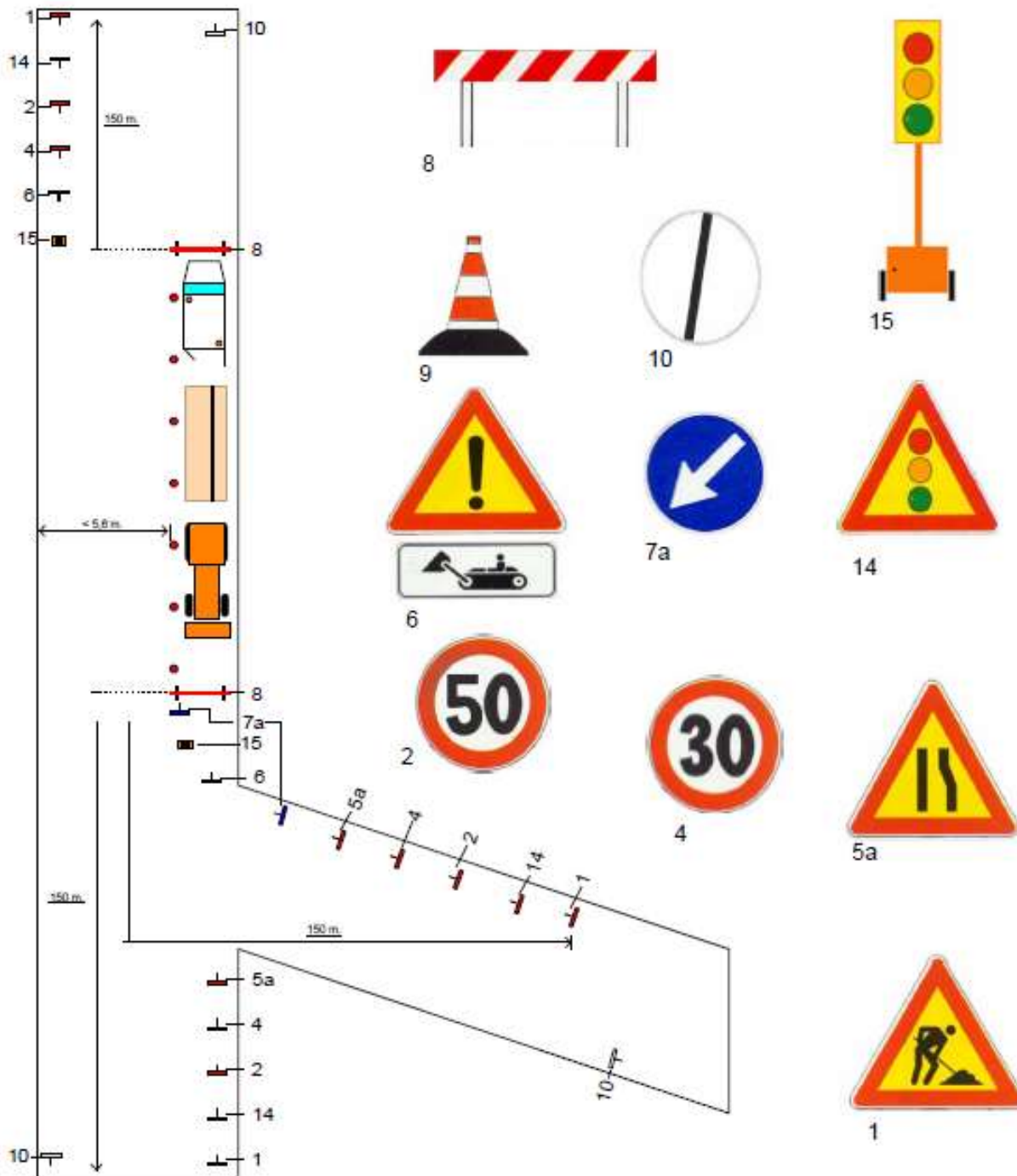
N.B. I segnali devono essere visibili ad almeno 100 m

Lavori con presenza di mezzi operativi, strettoia < 5,6 m e senso unico alternato da movieri



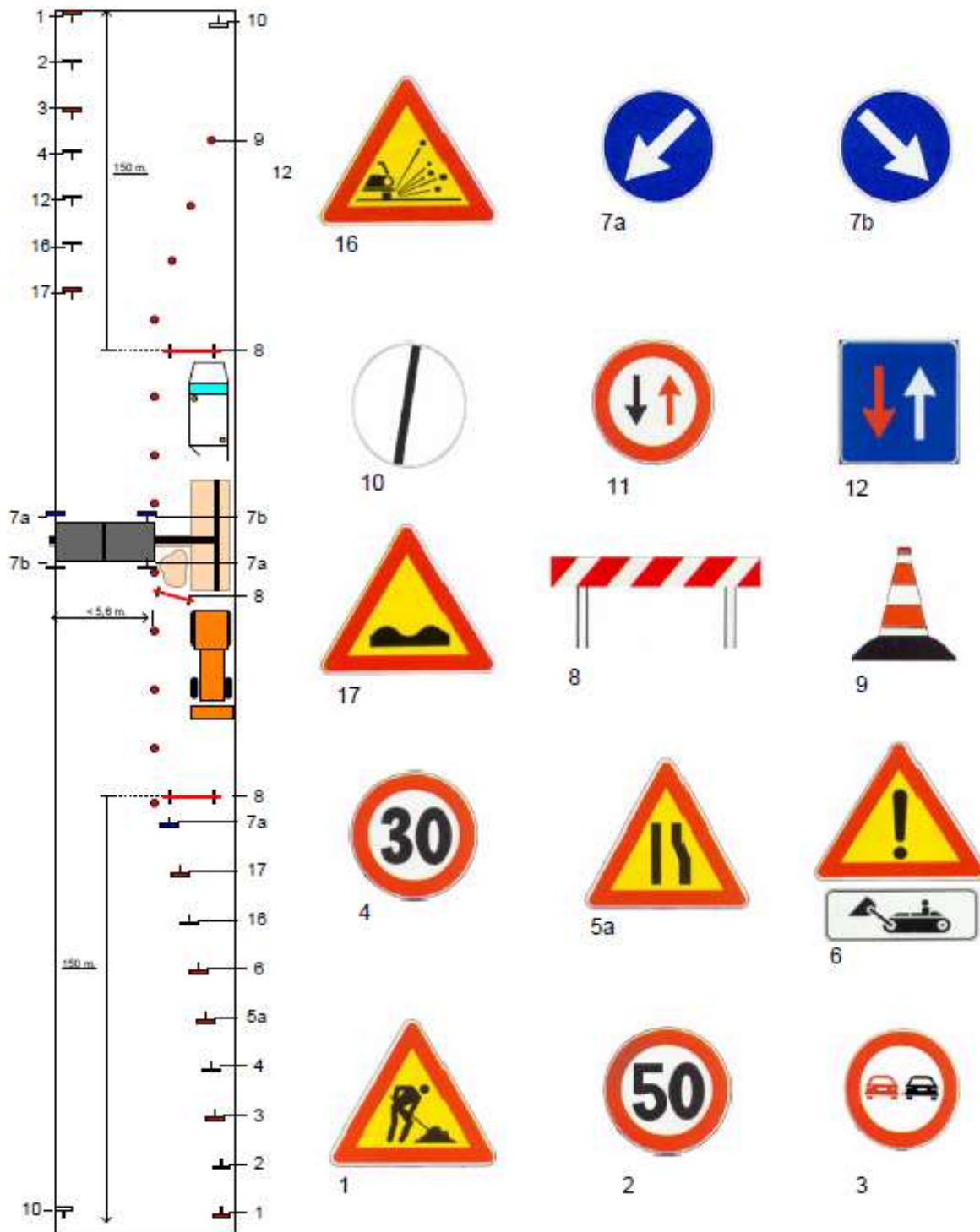
N.B. I segnali devono essere visibili ad almeno 100 m

Lavori con presenza di mezzi operativi, strettoia < 5,6 m e senso unico alternato a mezzo di impianto semaforico



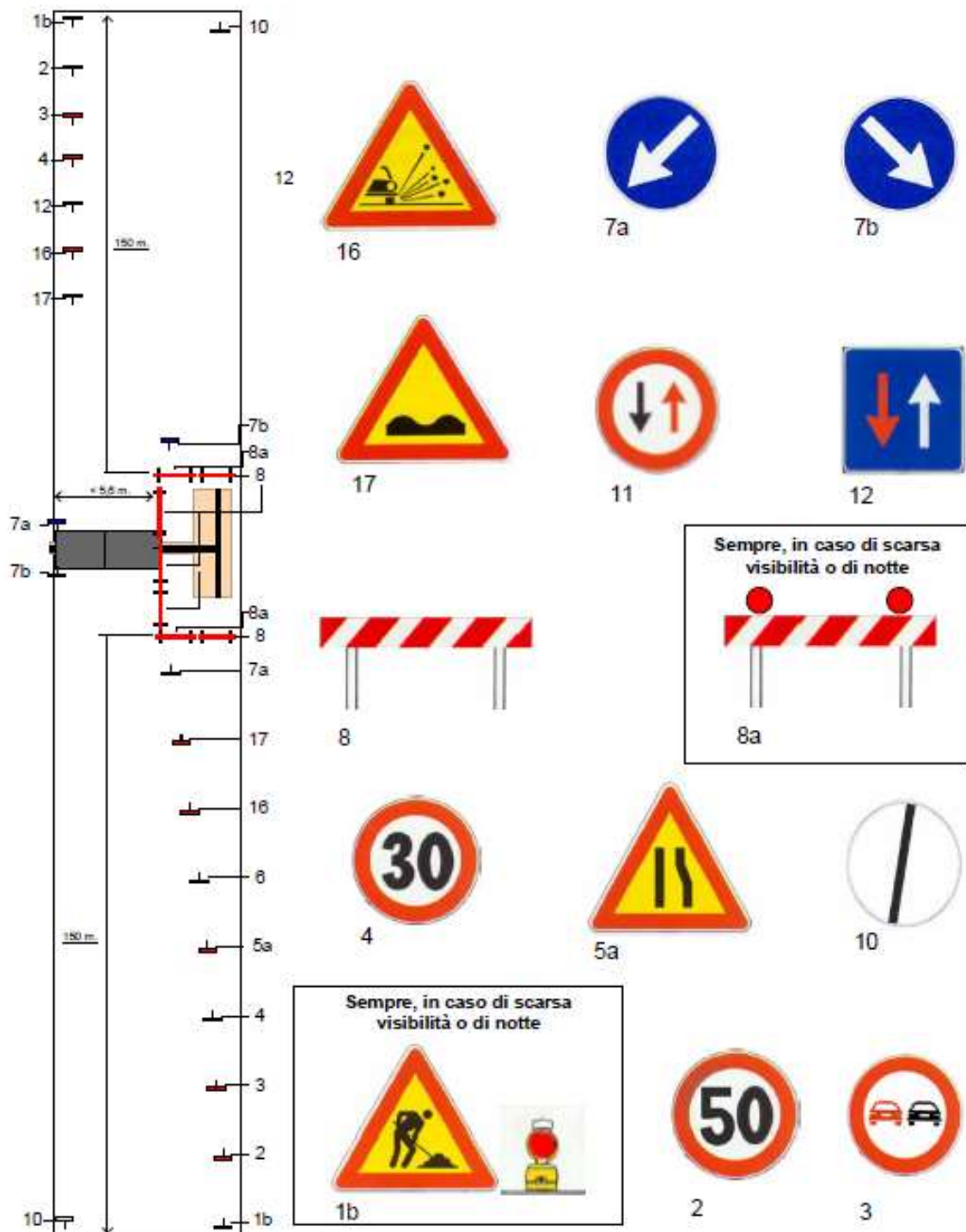
N.B. I segnali devono essere visibili ad almeno 100 m

Attraversamento stradale con presenza di mezzi operativi, strettoia < 5,6 m e senso unico alternato a vista



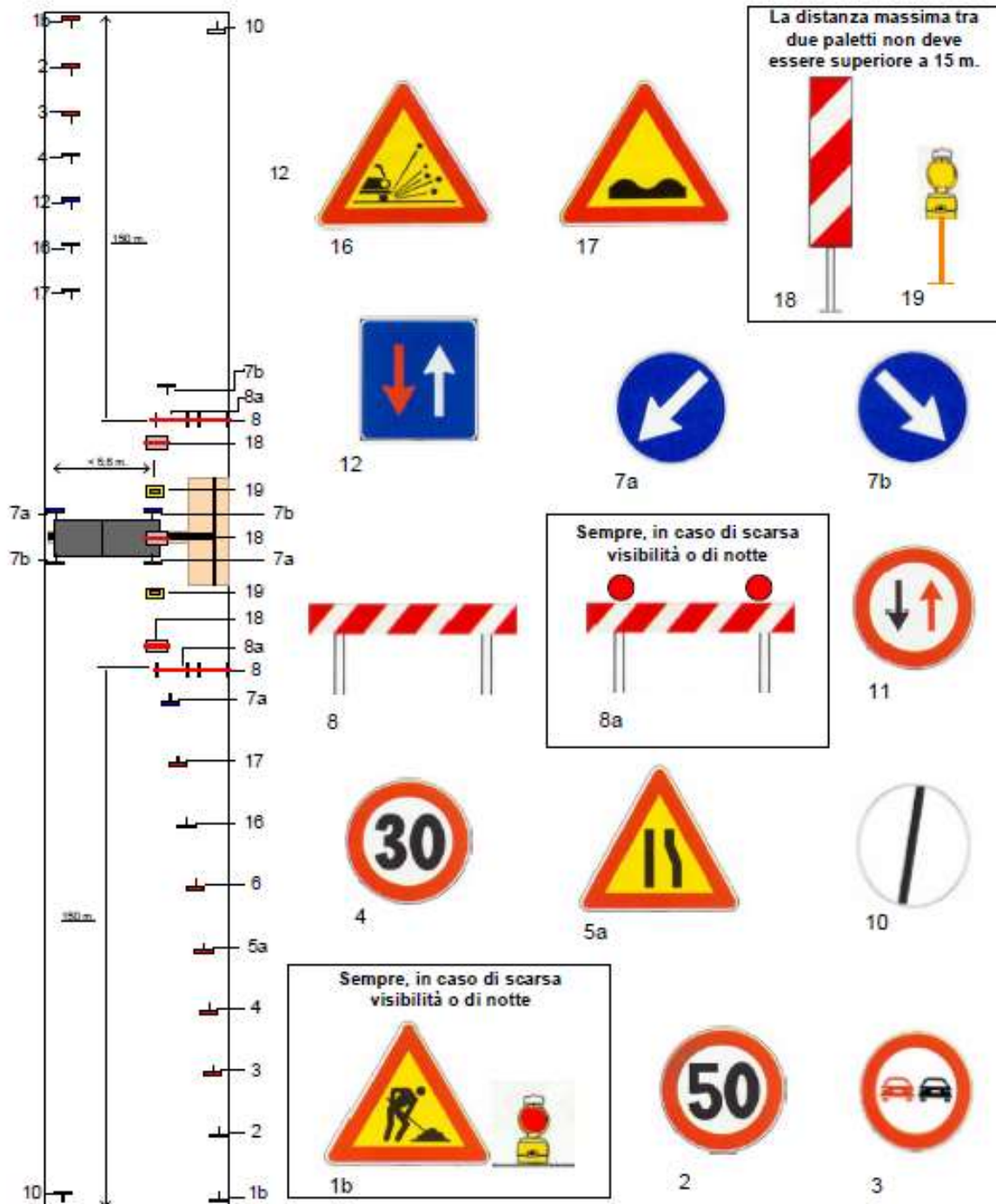
N.B. I segnali devono essere visibili ad almeno 100 m

Attraversamento stradale con strettoia < 5,6 m e senso unico alternato a vista non presidiato



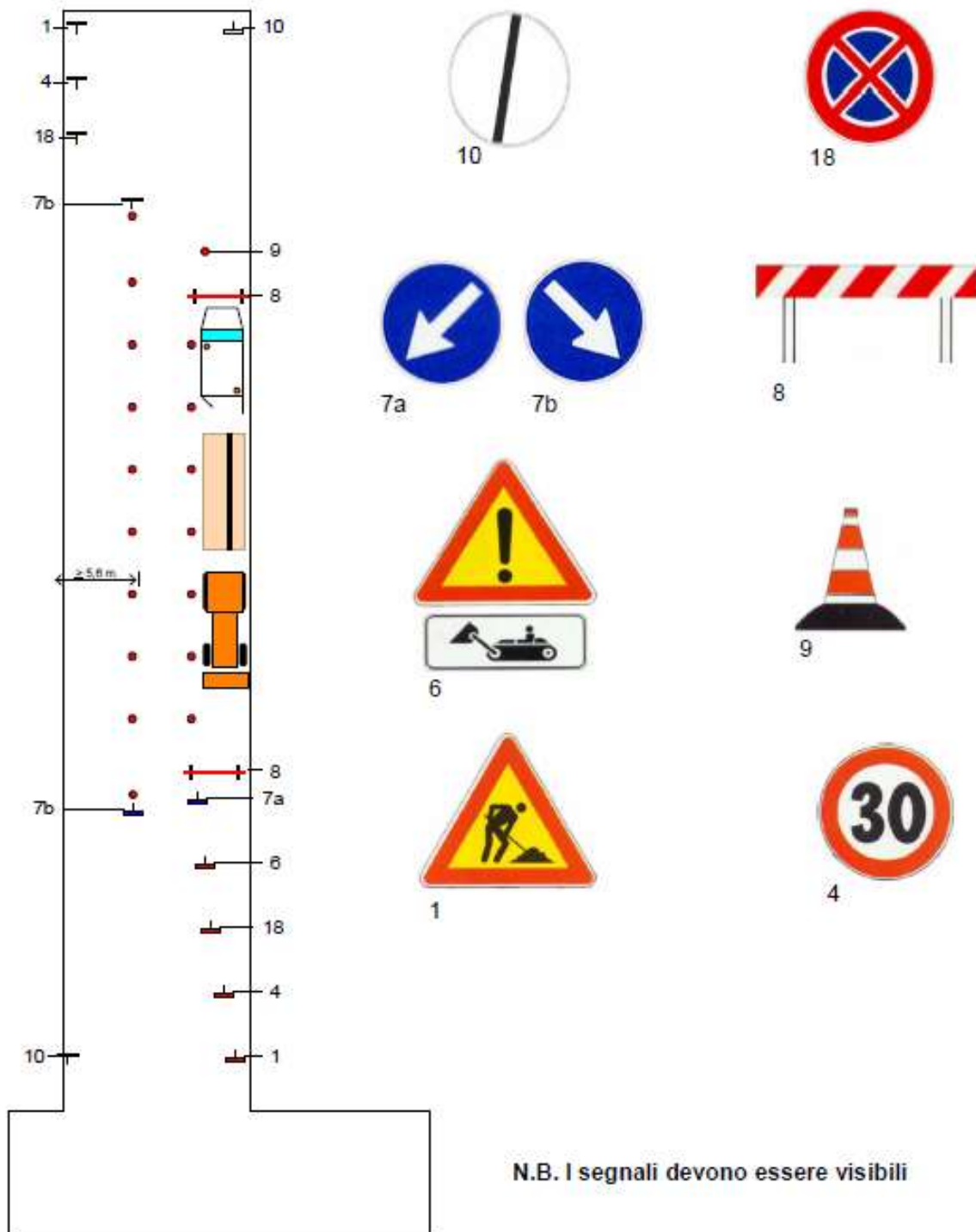
N.B. I segnali devono essere visibili ad almeno 100 m

Attraversamento stradale con strettoia < 5,6 m e senso unico alternato a vista non presidiato (con utilizzo di paletti di delimitazione)

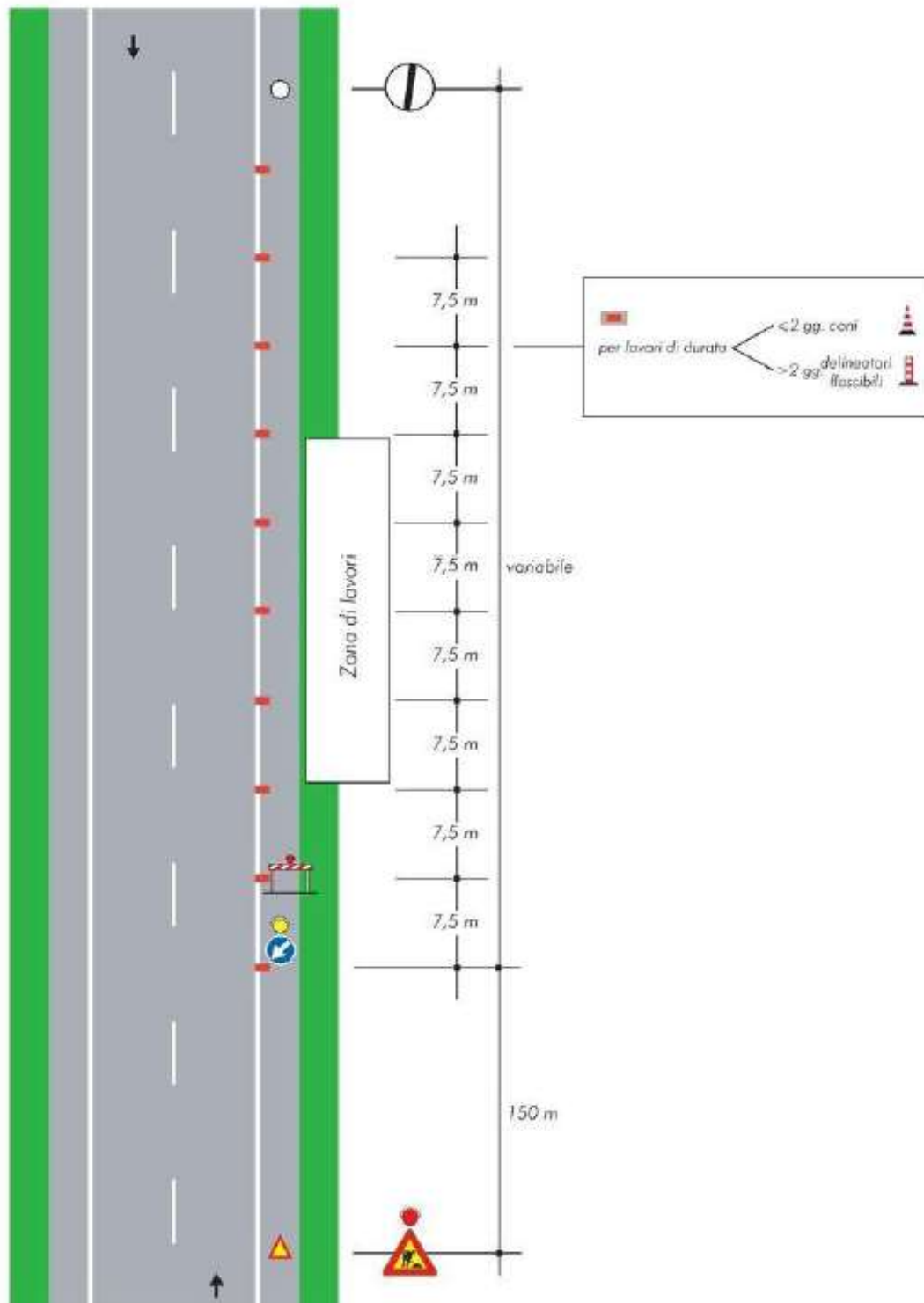


N.B. I segnali devono essere visibili ad almeno 100 m

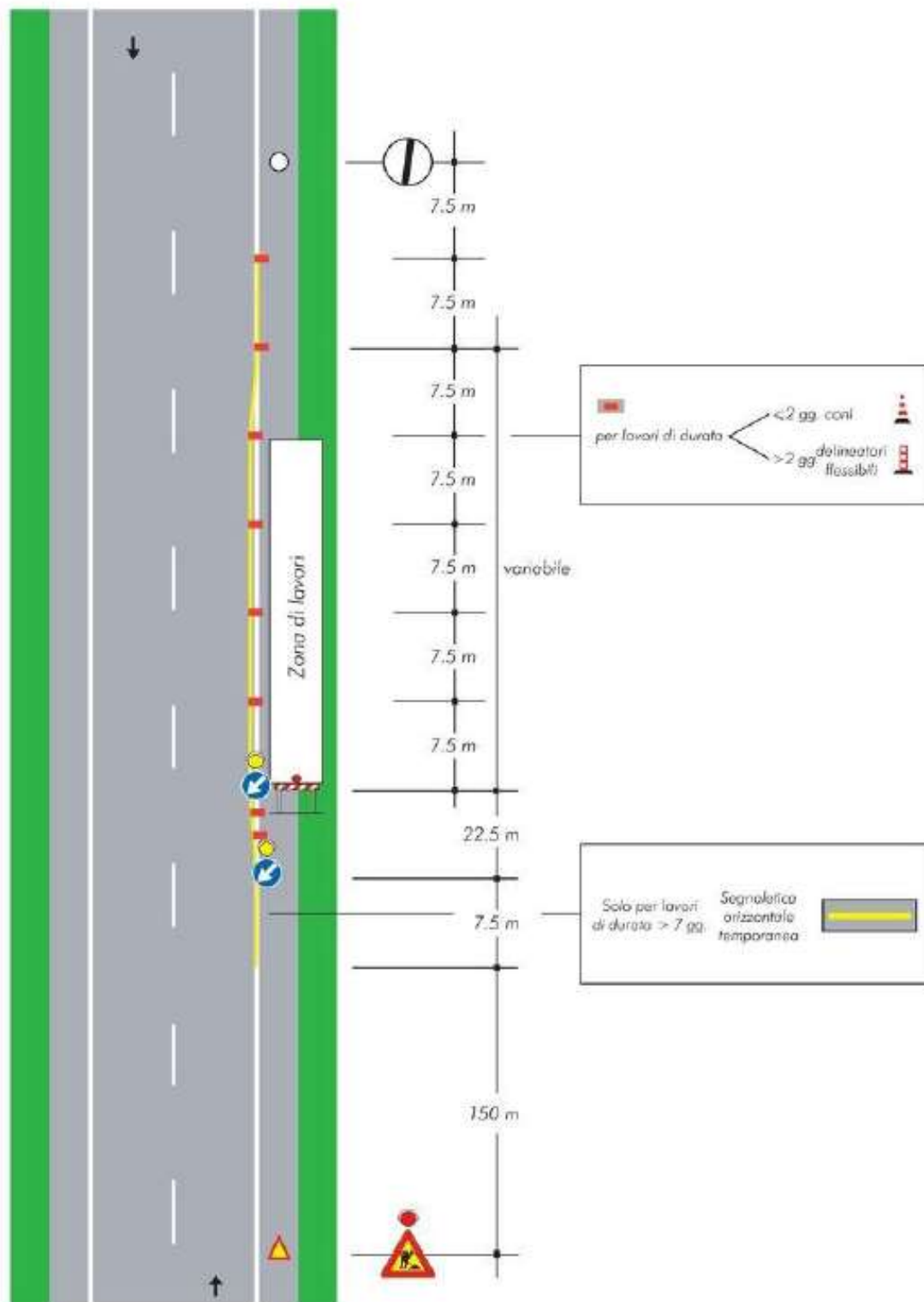
Lavori con presenza di mezzi operativi e strettoia $\geq 5,6$ m in centro abitato



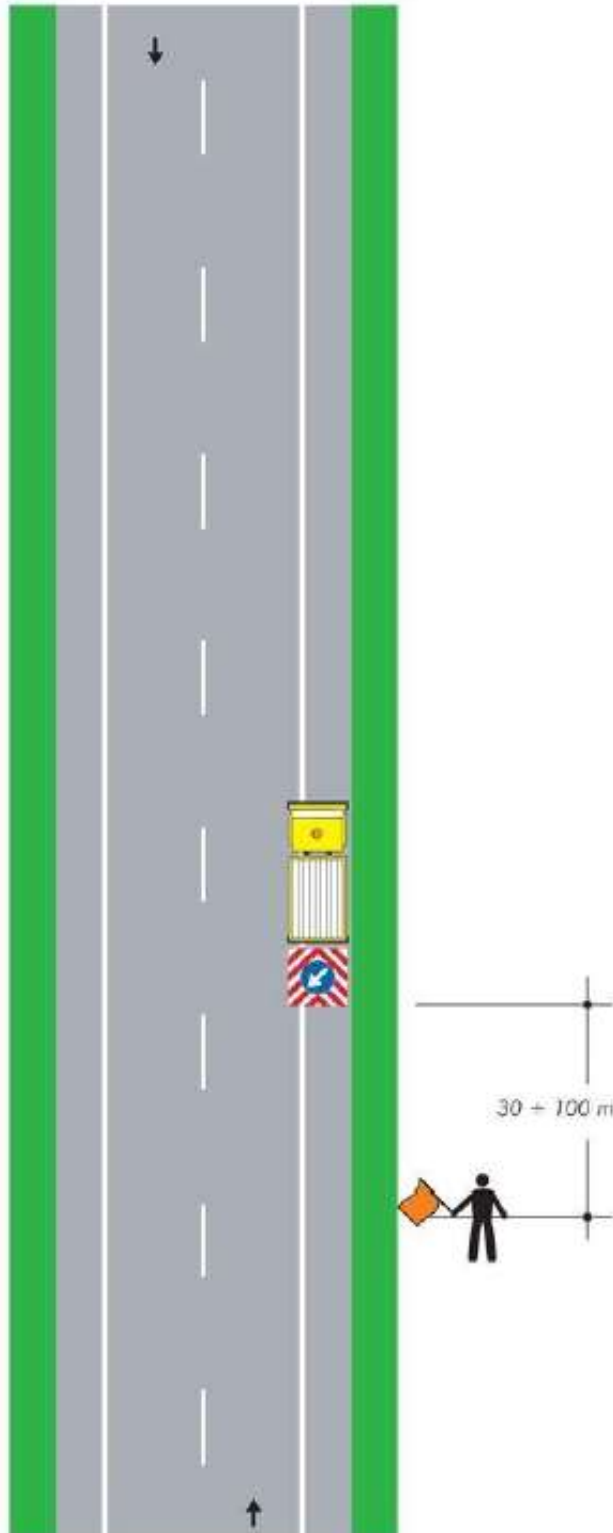
*Lavori a fianco
della banchina*



Lavori sulla
banchina



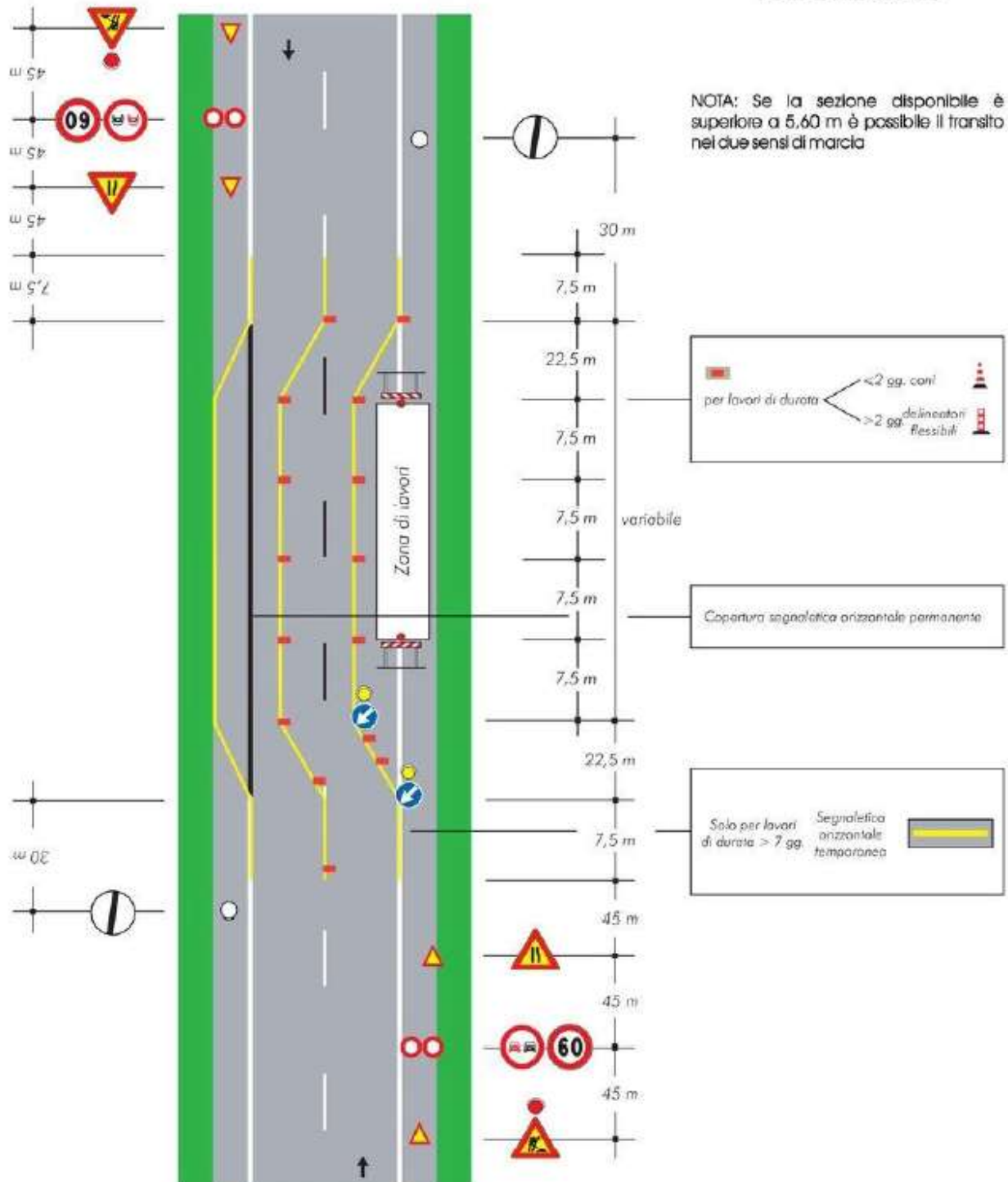
*Cantiere mobile assistito
da moviere su strada
ad unica carreggiata*



Nota:

Questo tipo di cantiere mobile è ammesso solo in caso di strade interessate da traffico modesto, tale da non richiedere l'istituzione di sensi unici alternati. La distanza tra il moviere e il veicolo operativo è funzione della velocità massima ammessa sulla strada.

Lavori sul margine della carreggiata

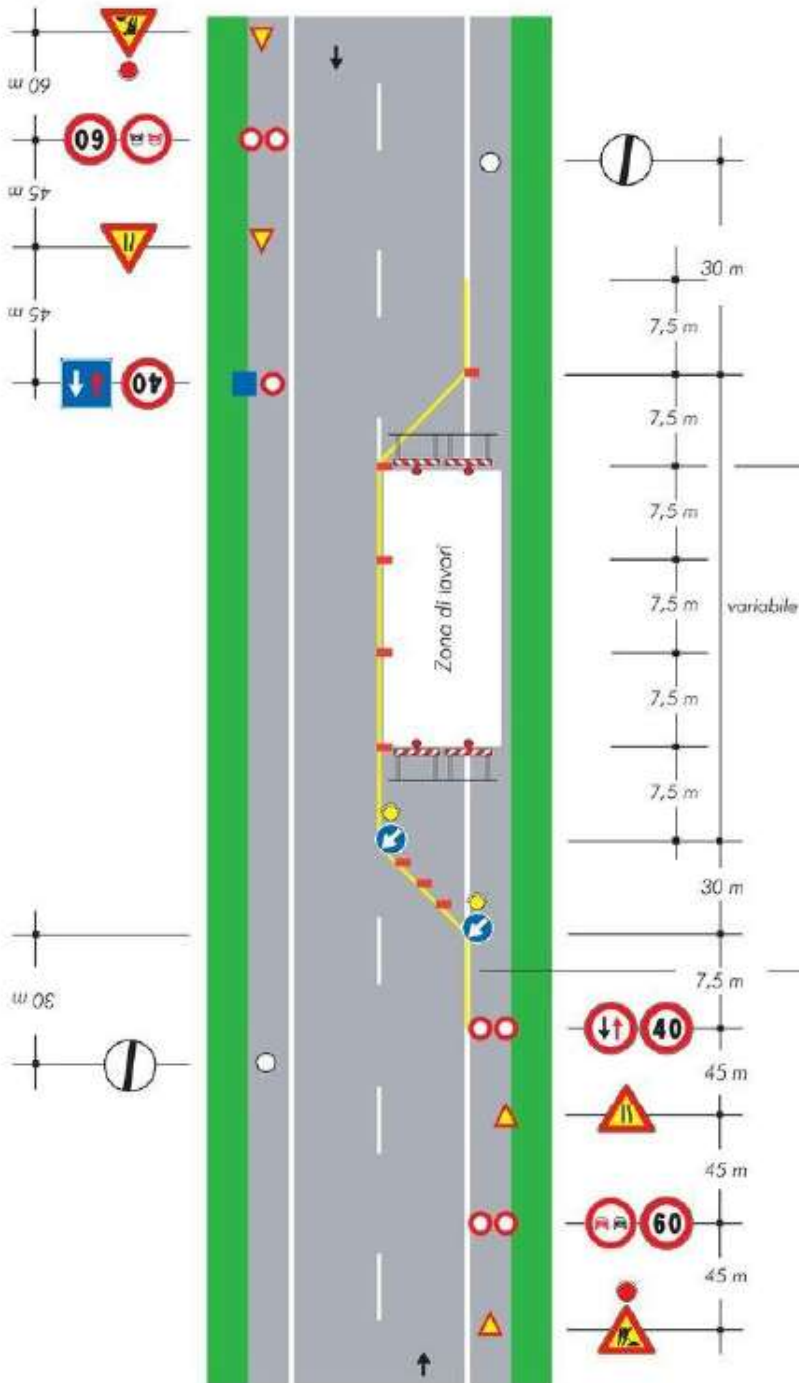


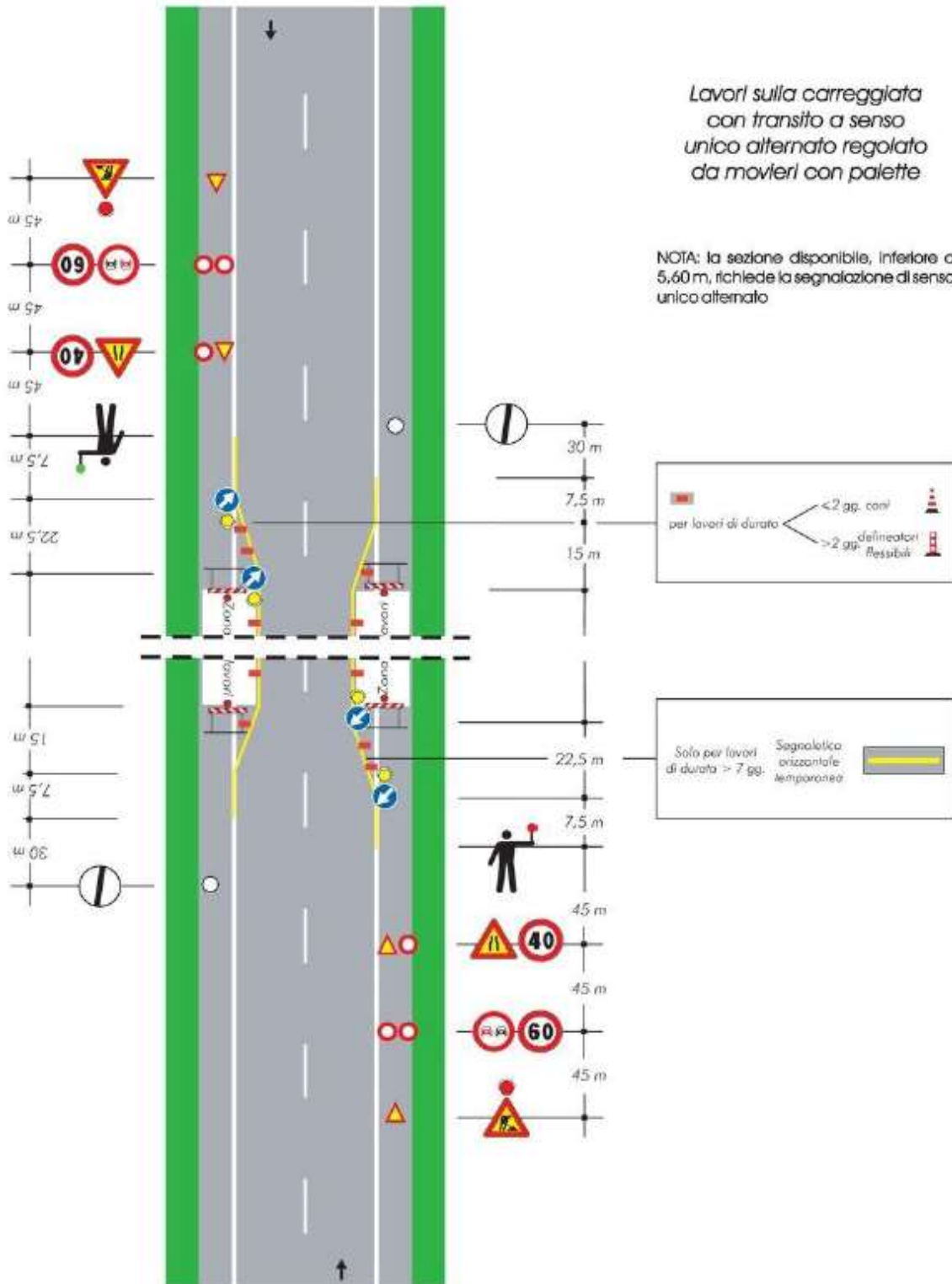
*Lavori sulla carreggiata
con transito a
senso unico alternato*

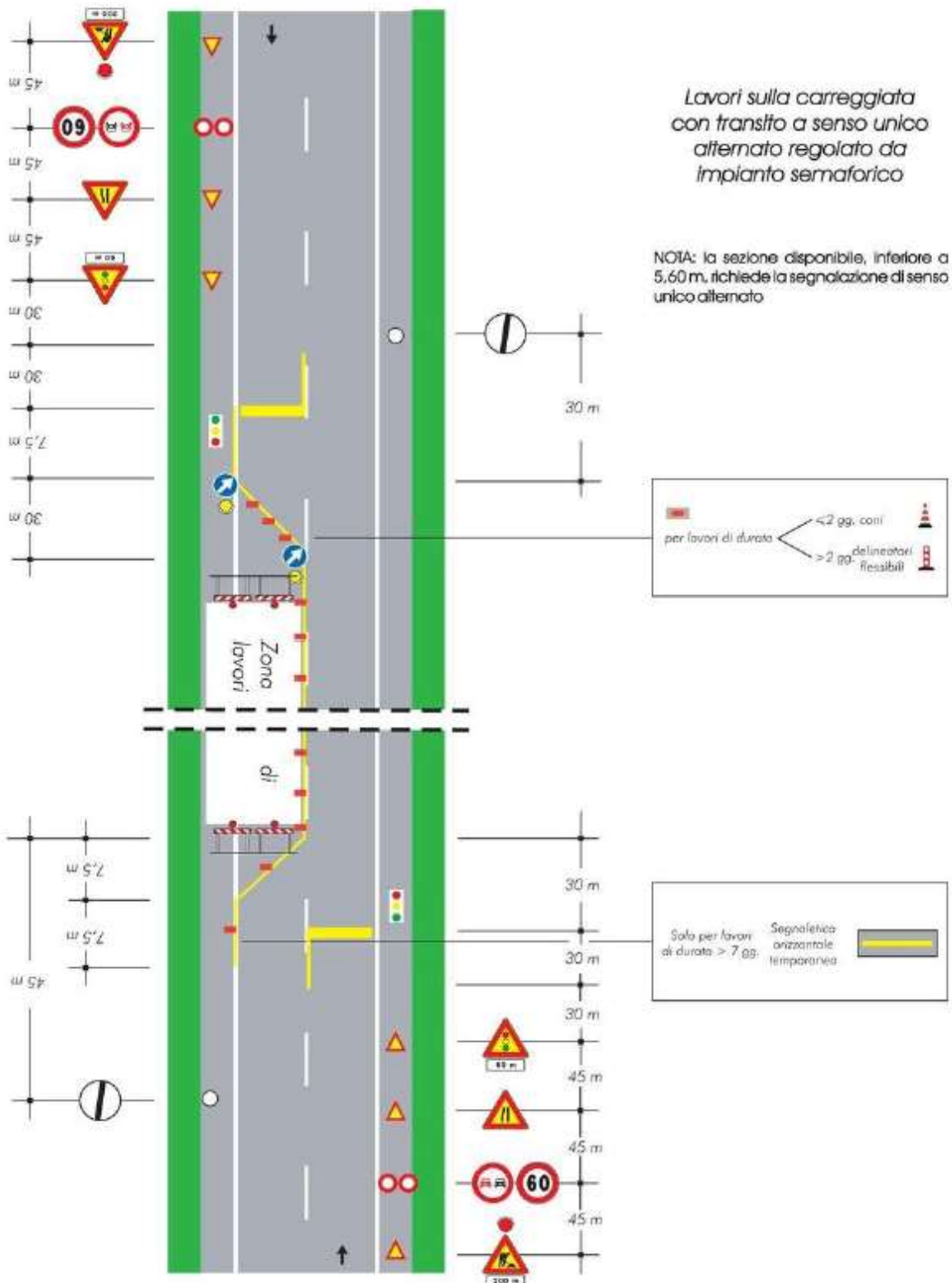
NOTA: la sezione disponibile, inferiore a 5,60 m, richiede la segnalazione di senso unico alternato

per lavori di durata $\begin{cases} < 2 \text{ gg. coni} \\ > 2 \text{ gg. delineatori flessibili} \end{cases}$

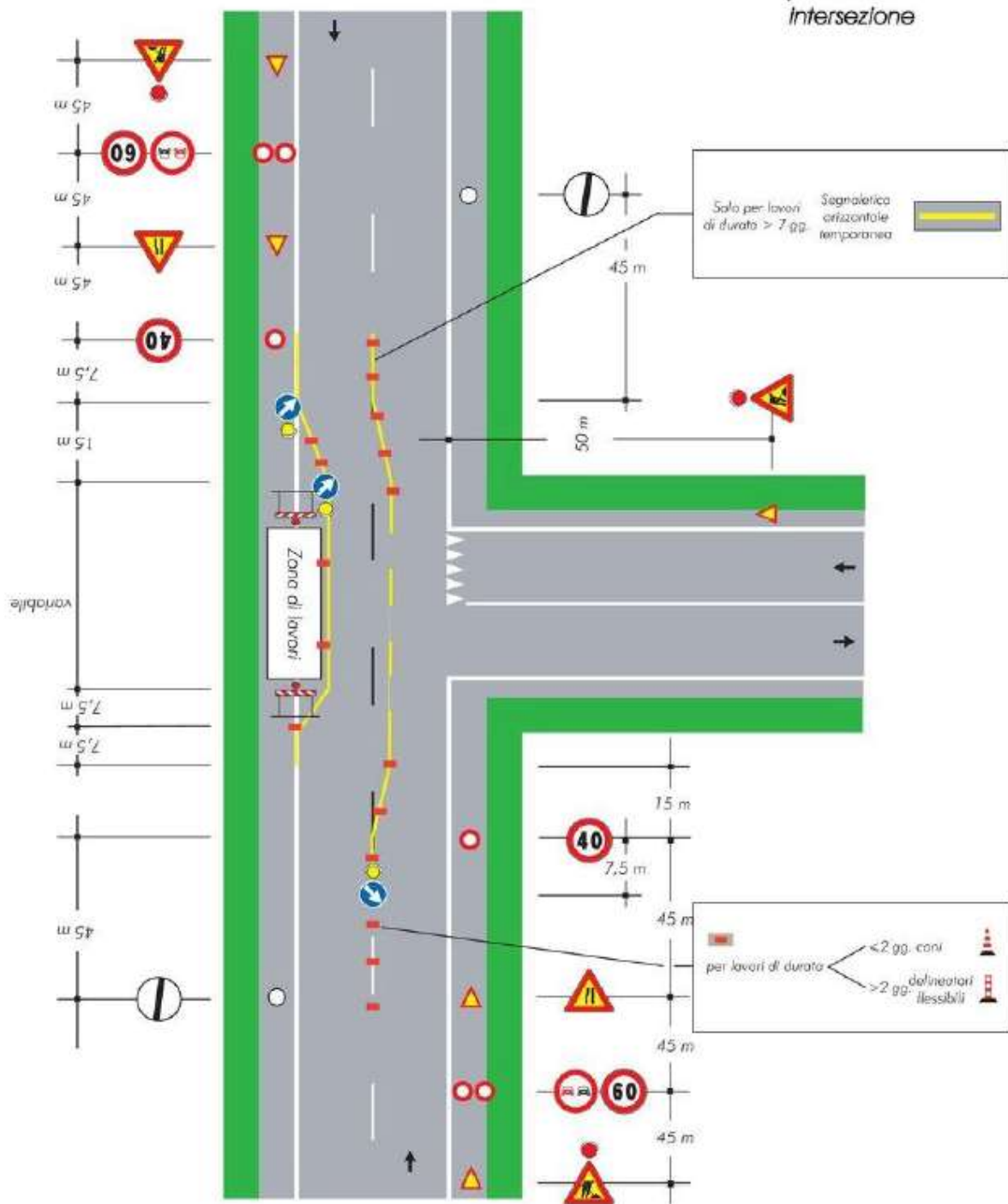
Solo per lavori di durata $> 7 \text{ gg.}$ Segnaletica orizzontale temporanea

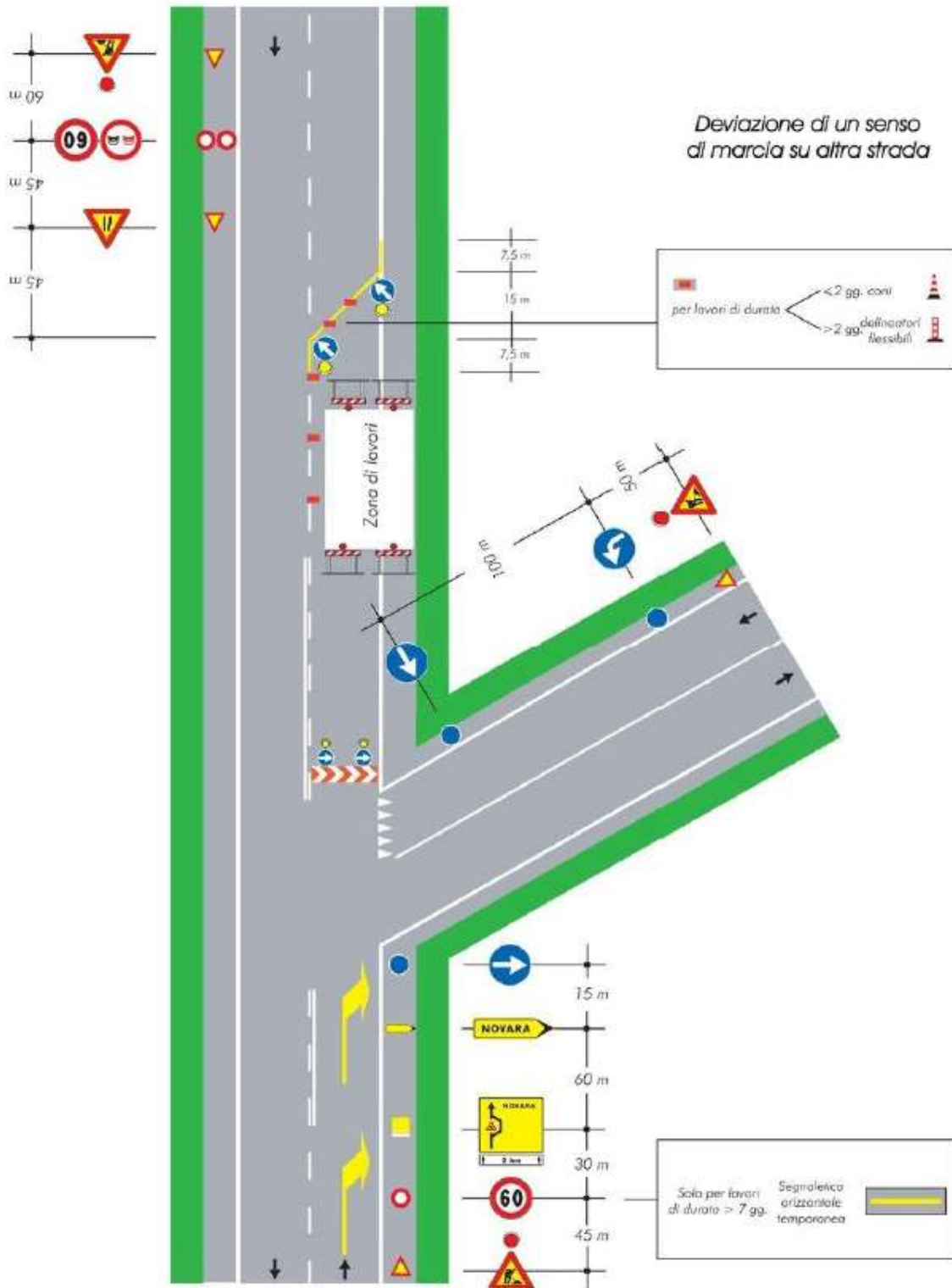






Lavori a bordo
carreggiata in
corrispondenza di una
intersezione



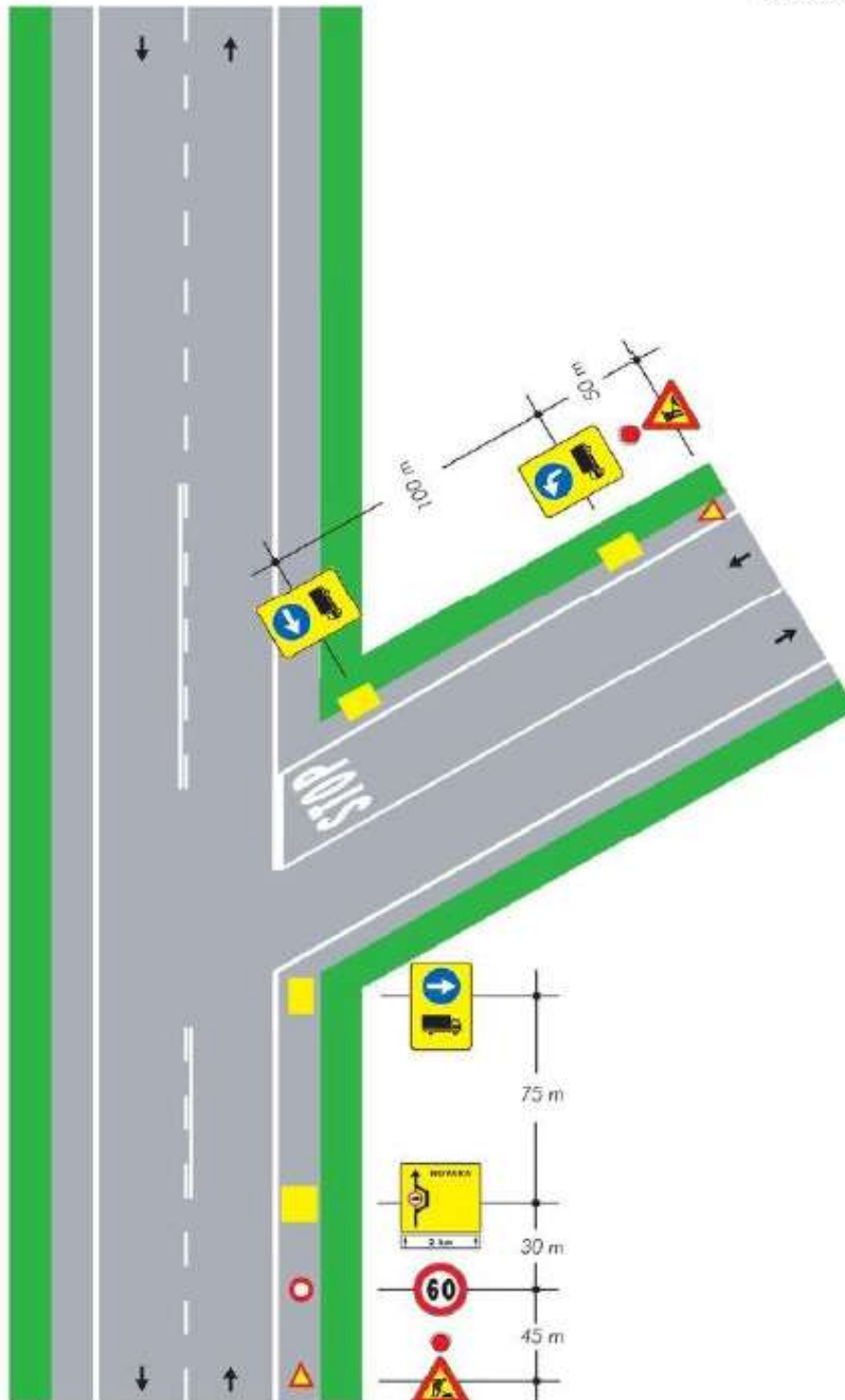


	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO	Revisione 1 del 16/08/2021
	Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	

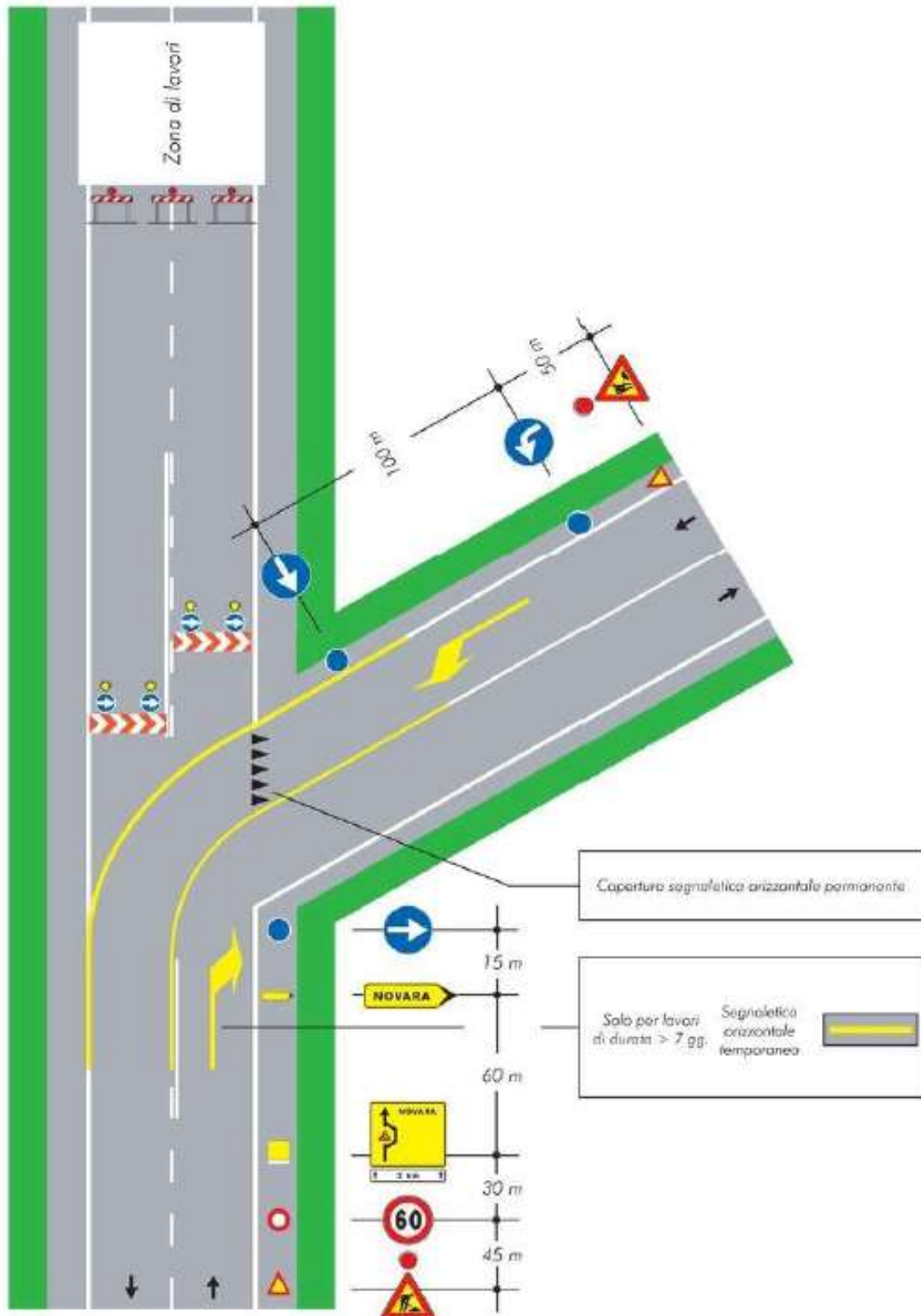
Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)

Revisione 1 del 16/08/2021

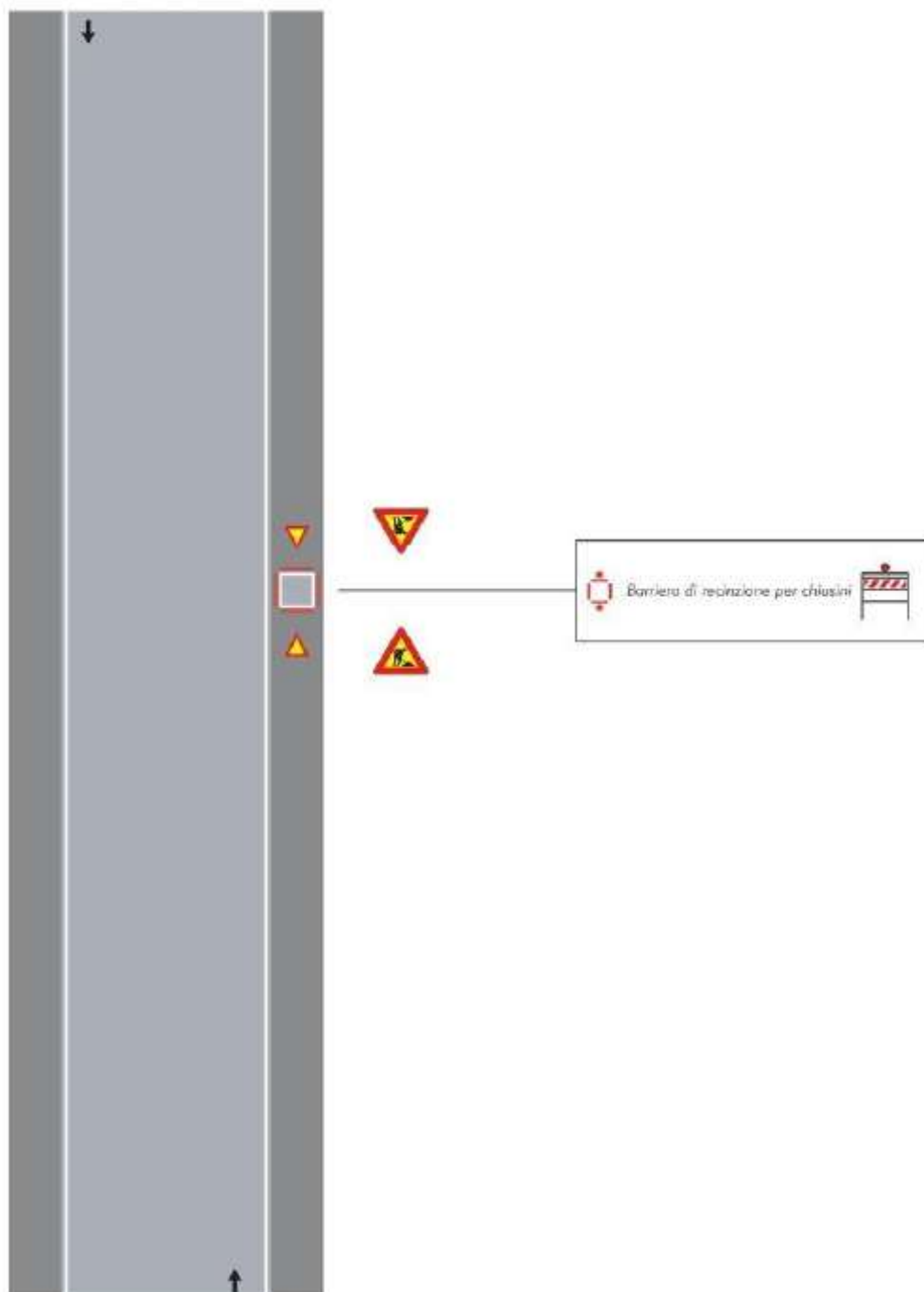
*Deviazione obbligatoria
per particolari categorie
di veicoli*



*Deviazione obbligatoria
per chiusura della strada*



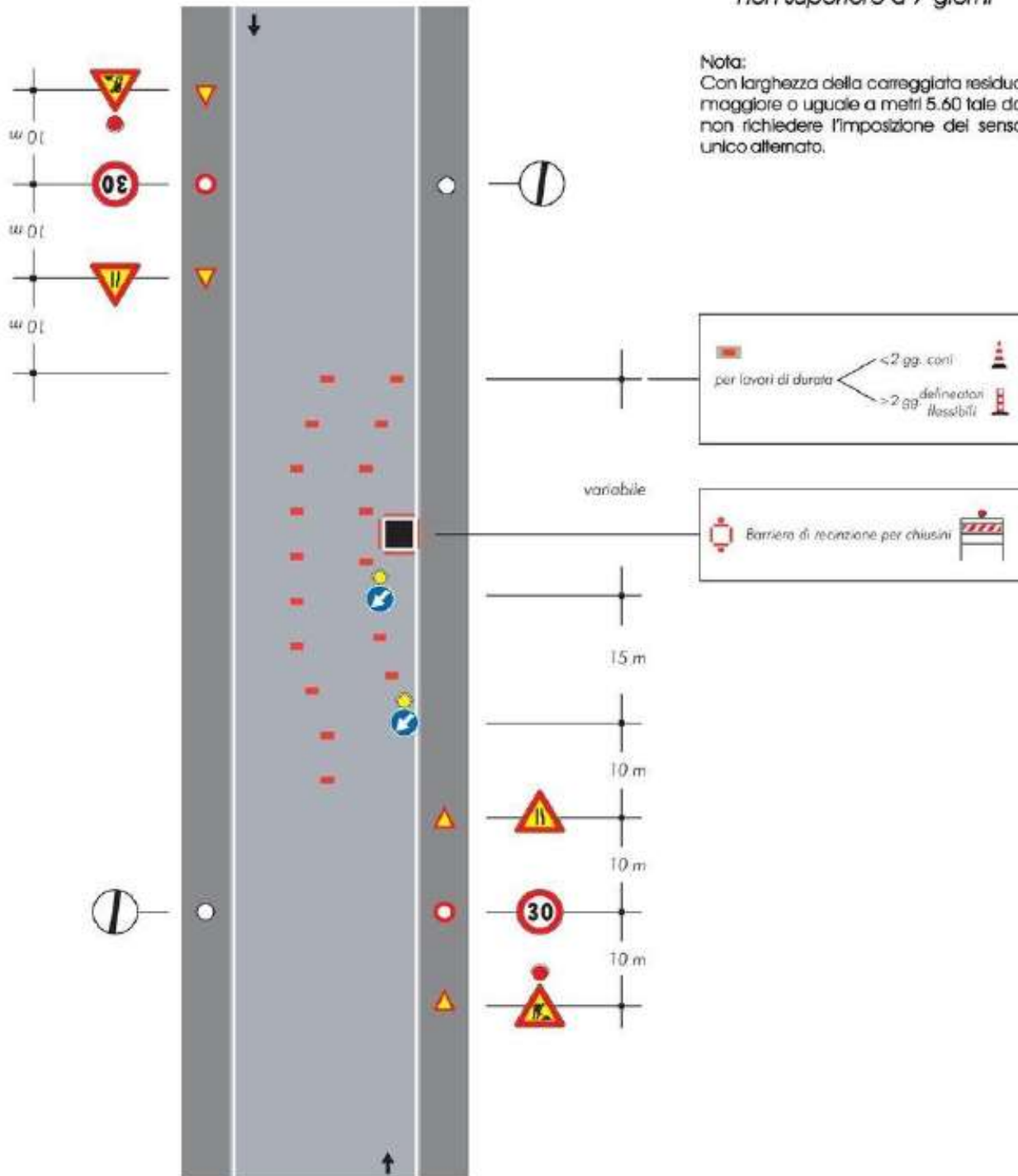
*Apertura di chlavicotto,
portello o tombino
sul marciapiede*



*Apertura di chiaviccotto,
portello o tombino sul
margine della carreggiata
per lavori di durata
non superiore a 7 giorni*

Nota:

Con larghezza della carreggiata residua
maggiore o uguale a metri 5.60 tale da
non richiedere l'imposizione del senso
unico alternato.



Apertura di chiavico, portello o tombino sul margine della carreggiata per lavori di durata superiore a 7 giorni

Nota:
Con larghezza della carreggiata residua maggiore o uguale a metri 5,60 tale da non richiedere l'imposizione del senso unico alternato.

Solo per lavori di durata > 7 gg.

Segnaletica orizzontale temporanea



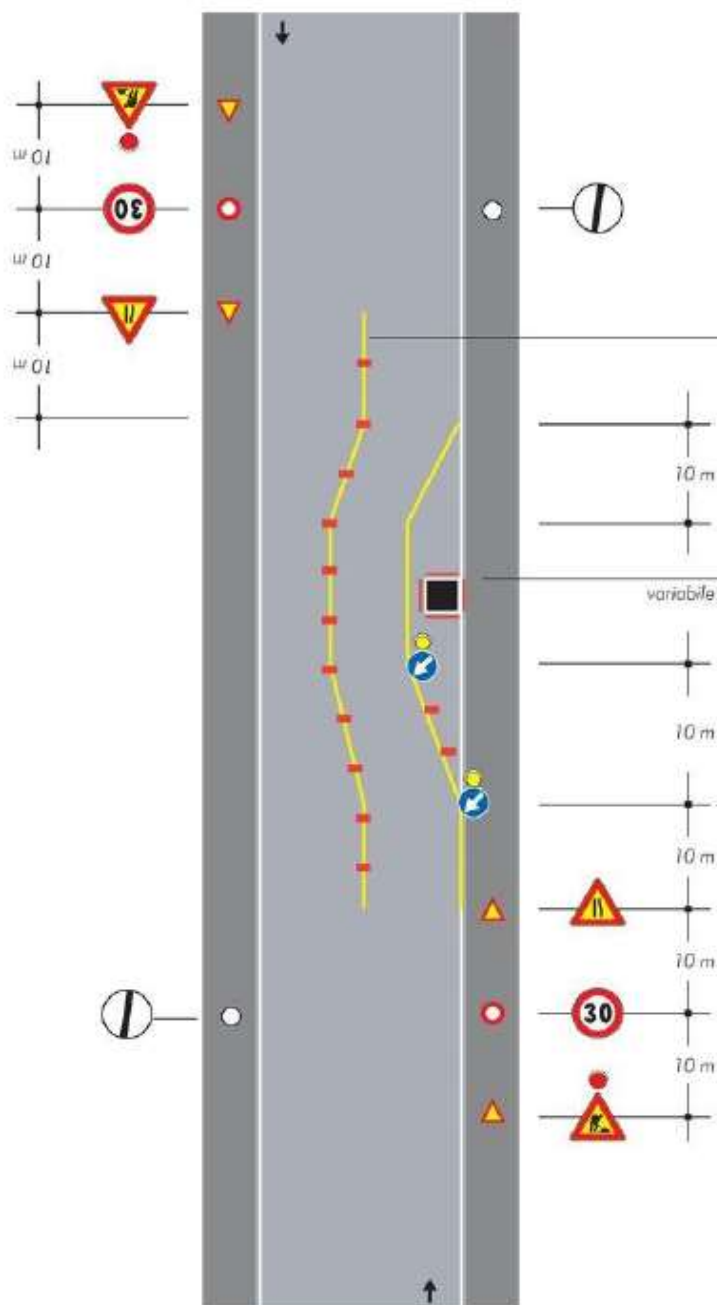


Barriera di recinzione per chiusini

per lavori di durata

- < 2 gg. coni
- > 2 gg. delineatori flessibili

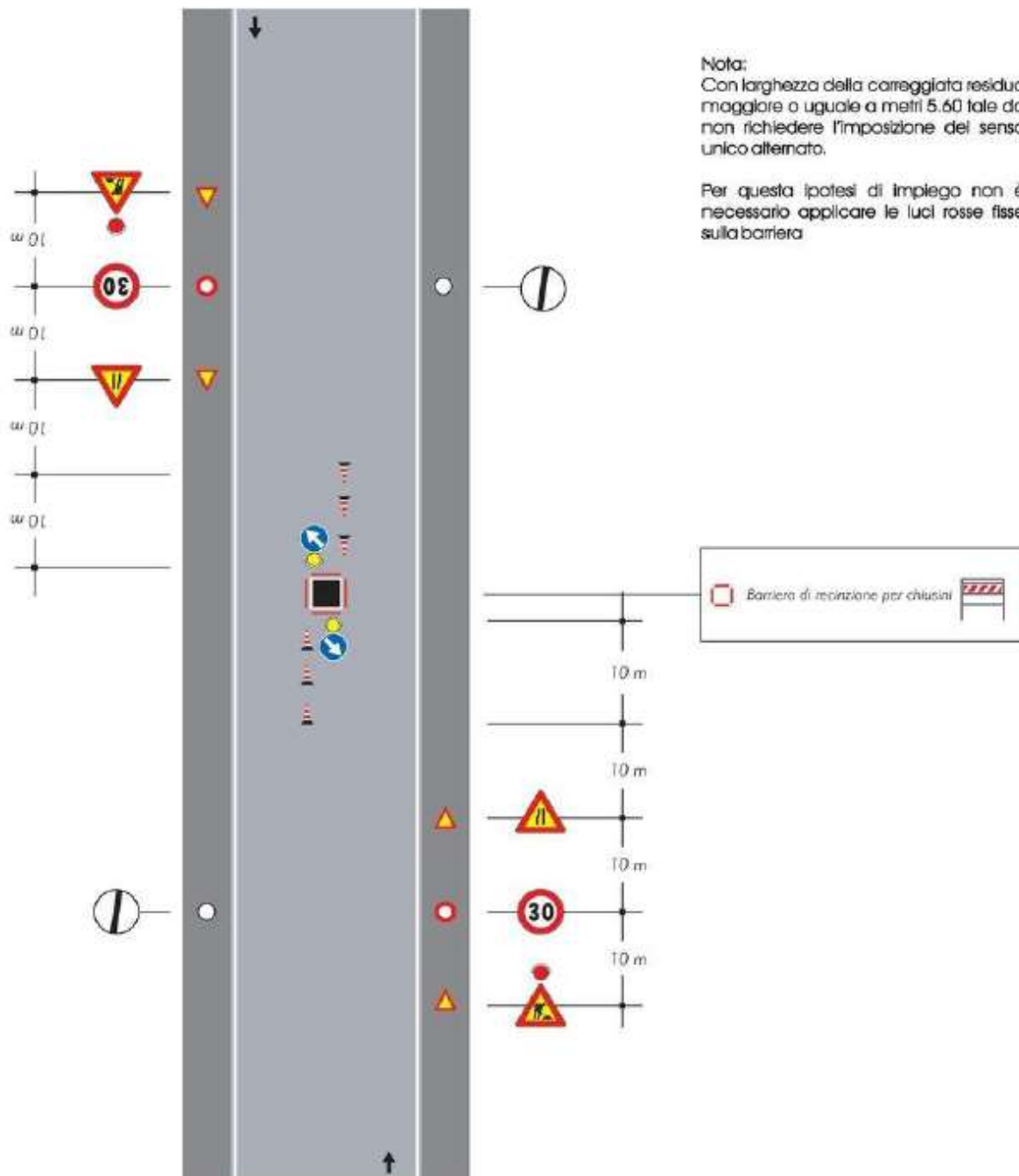




Apertura di chiacchierotto,
portello o tombino al
centro della carreggiata

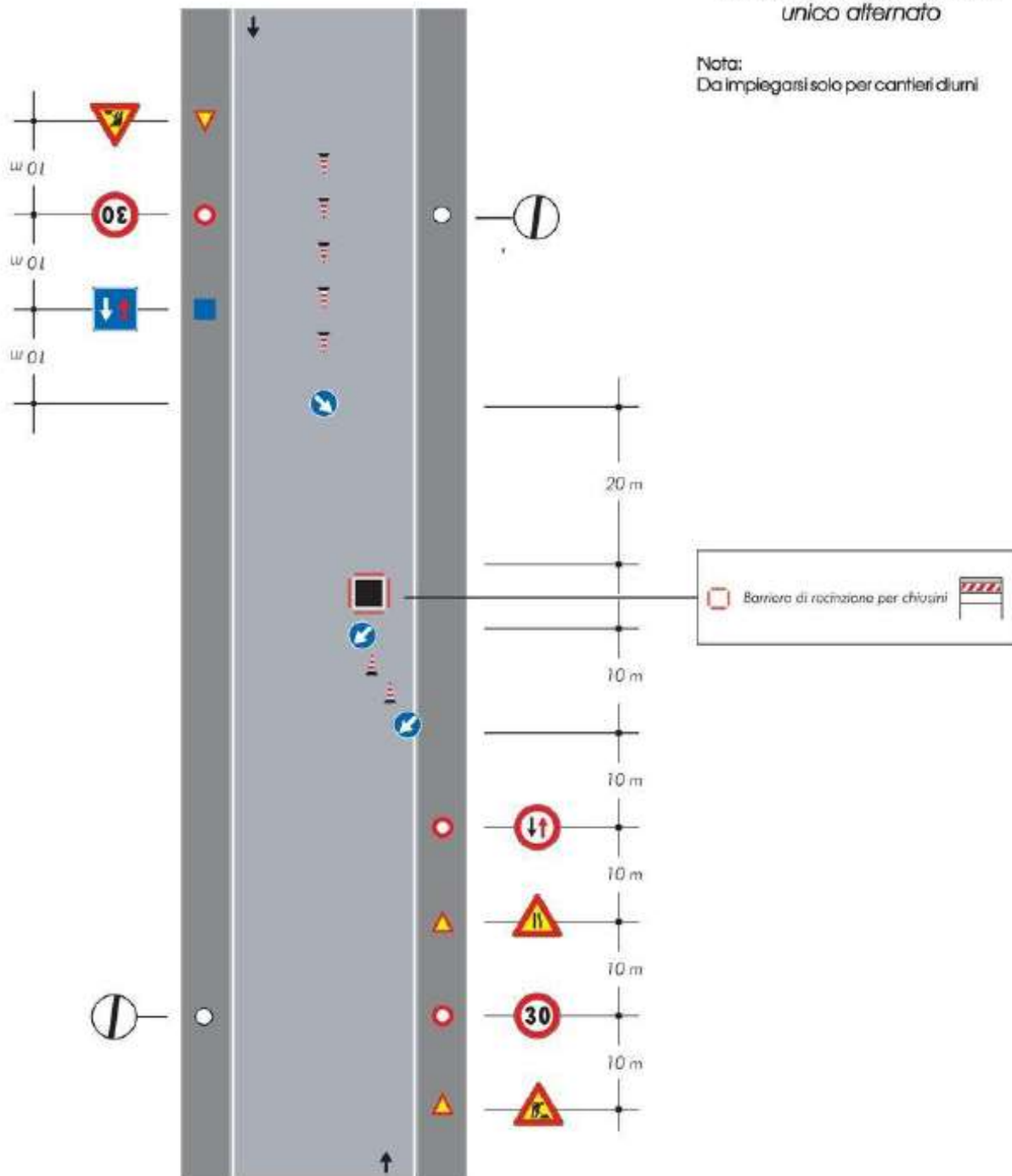
Nota:
Con larghezza della carreggiata residua maggiore o uguale a metri 5.60 tale da non richiedere l'imposizione del senso unico alternato.

Per questa ipotesi di impiego non è necessario applicare le luci rosse fisse sulla barriera

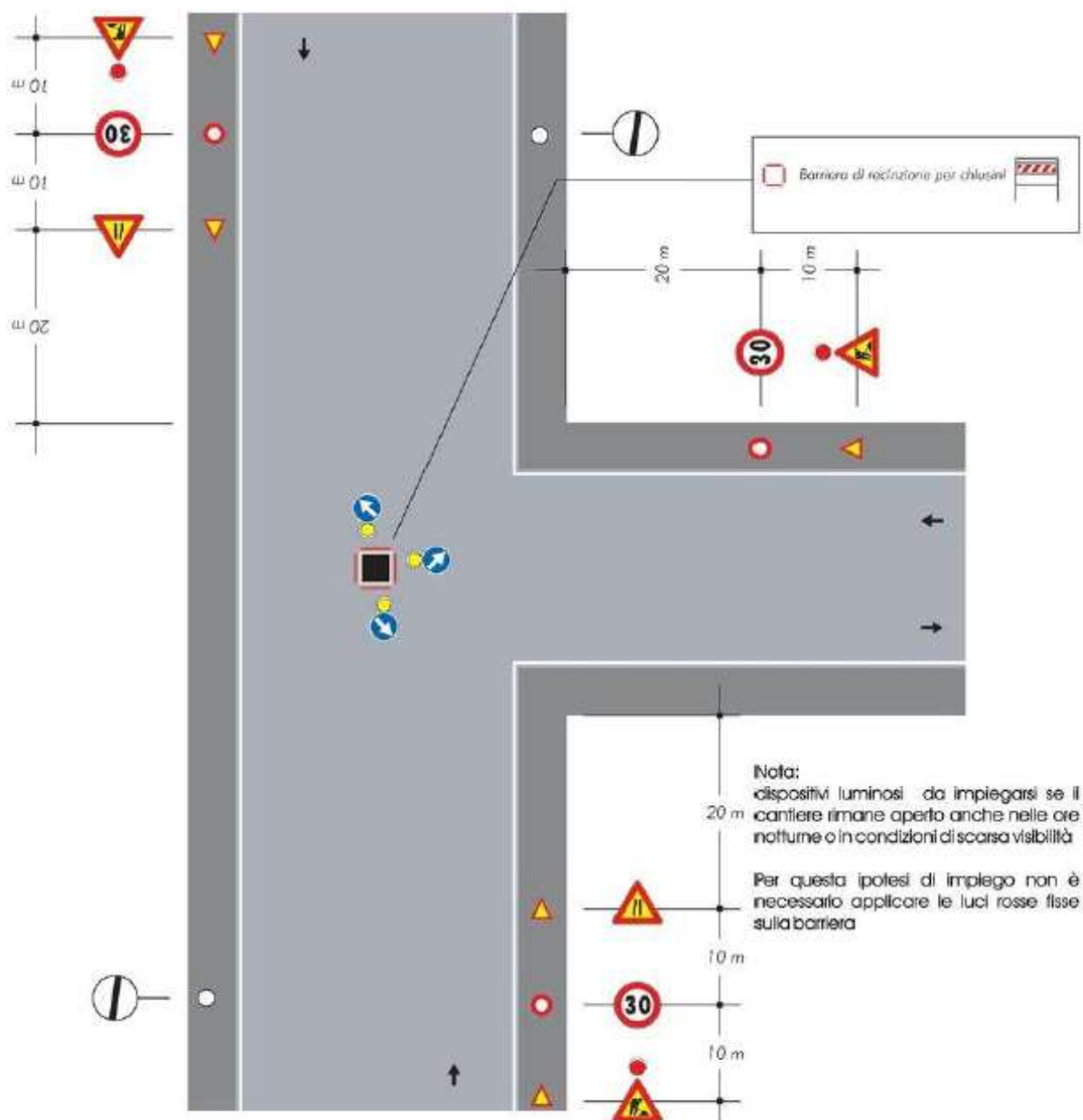


Apertura di chiacchietto,
portello o tombino sulla
semicarreggiata con
larghezza della carreggiata
libera che impone il senso
unico alternato

Nota:
Da impiegarsi solo per cantieri diurni



Apertura di chiavicotto portello o tombino al centro di una intersezione con lieve deviazione dei sensi di marcia

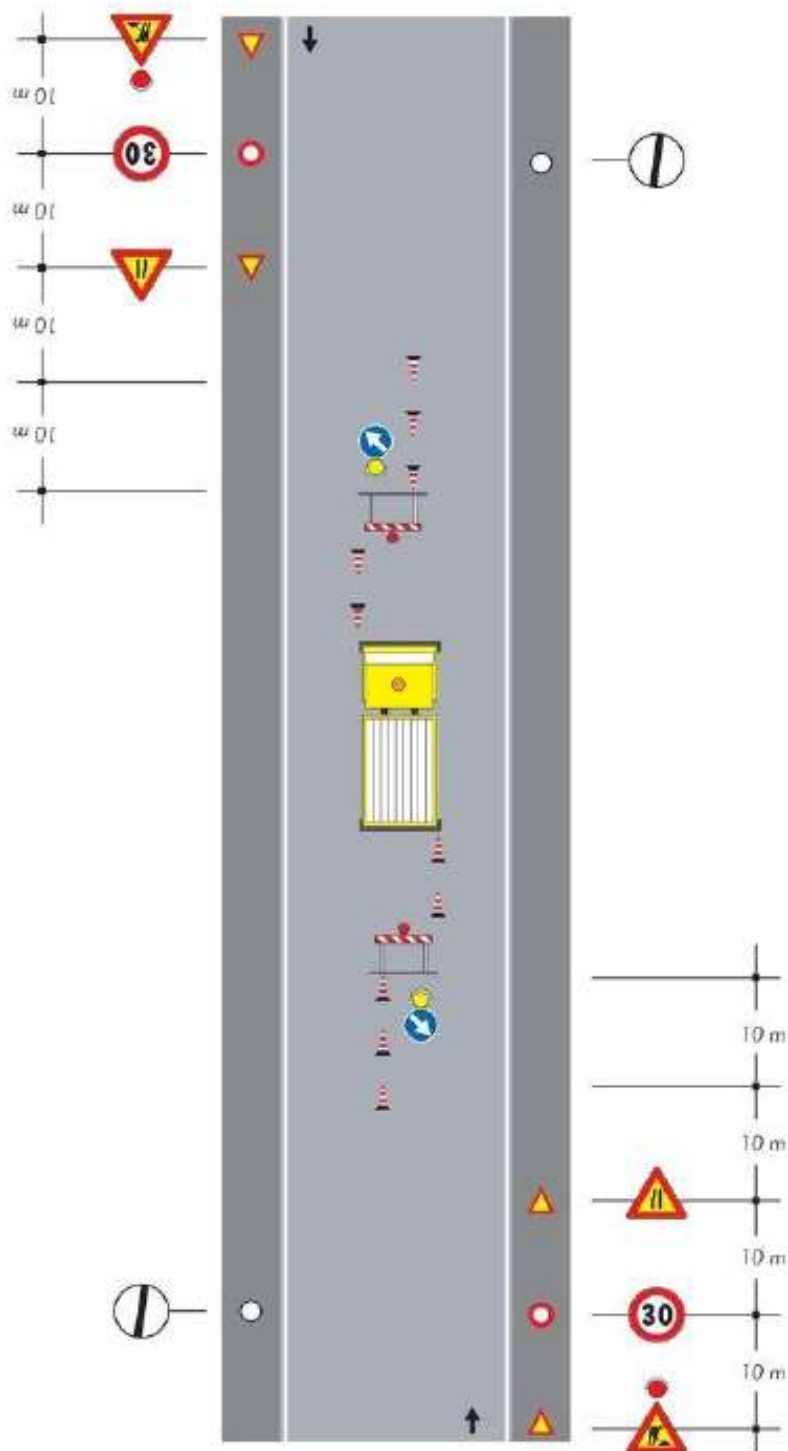


	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO	Revisione 1 del 16/08/2021
	Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	

Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)

Revisione 1 del 16/08/2021

*Veicolo di lavoro al
centro della carreggiata*



Nota:
Con larghezza della carreggiata residua
maggiore o uguale a metri 5,60 tale da
non richiedere l'imposizione del senso
unico alternato.

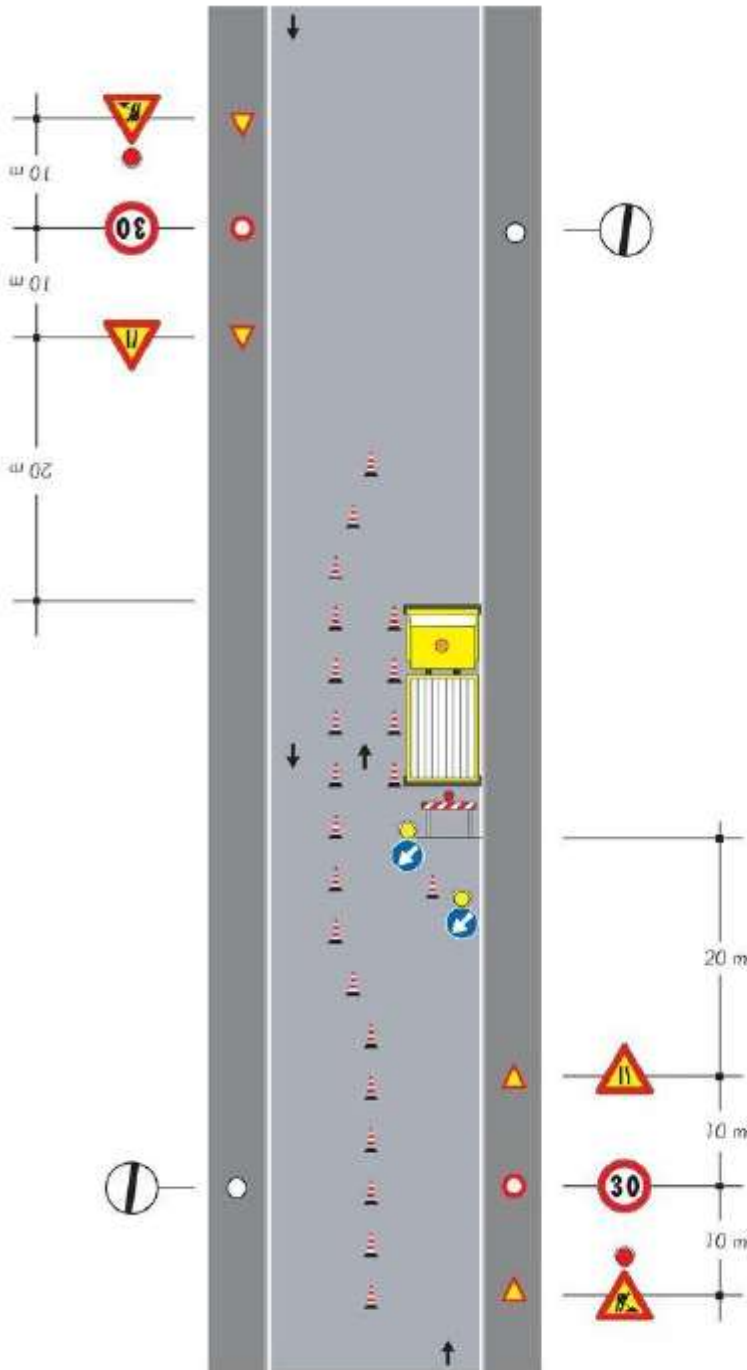
Nota:
dispositivi luminosi da impiegarsi se il
cantiere rimane aperto anche nelle ore
notturne o in condizioni di scarsa visibilità

*Veicolo di lavoro
accostato al marciapiede*

Note:

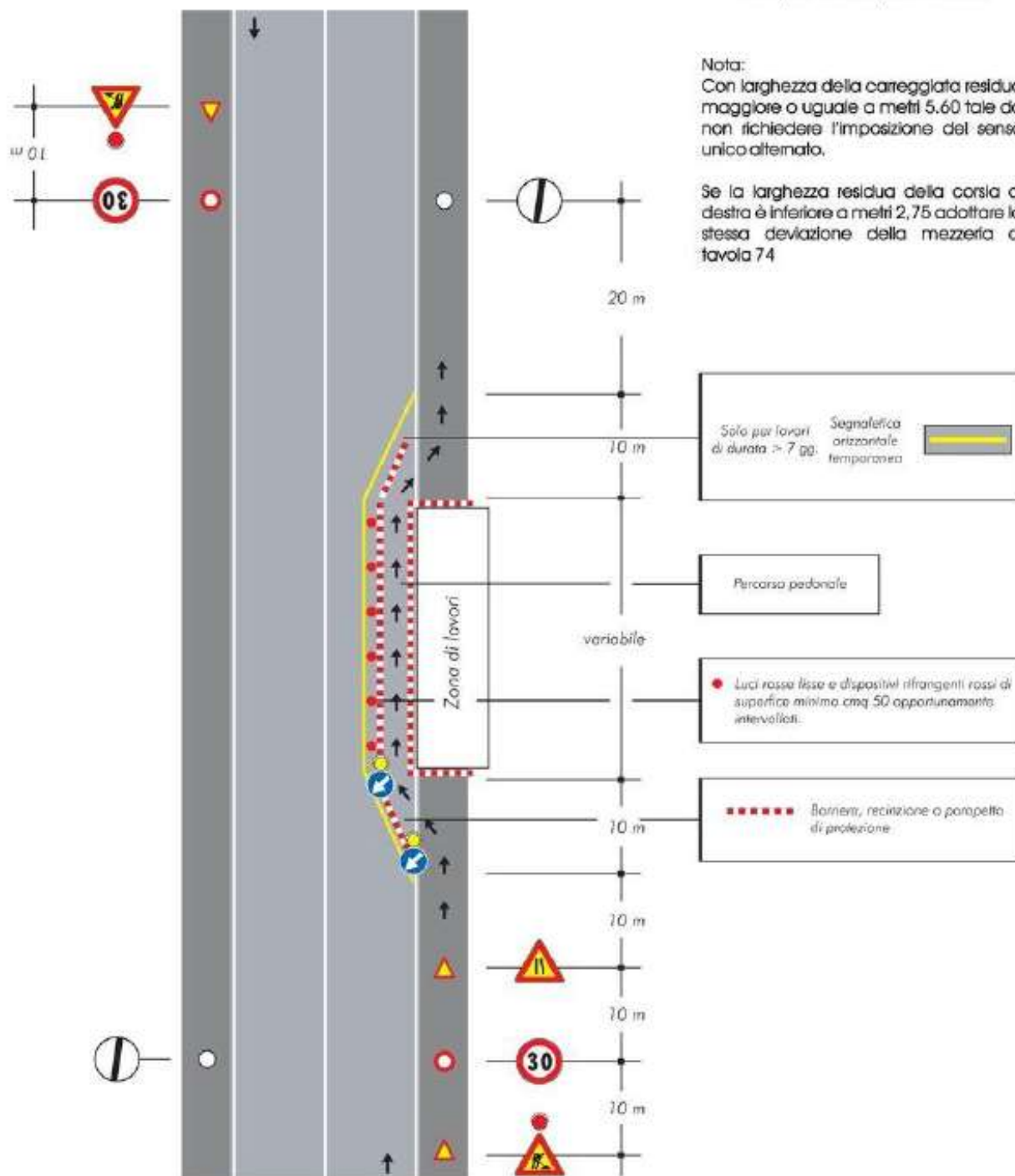
-Con larghezza della carreggiata residua maggiore o uguale a metri 5,60 tale da non richiedere l'imposizione del senso unico alternato.

-Dispositivi luminosi da impiegarsi se il cantiere rimane aperto anche nelle ore notturne o in condizioni di scarsa visibilità

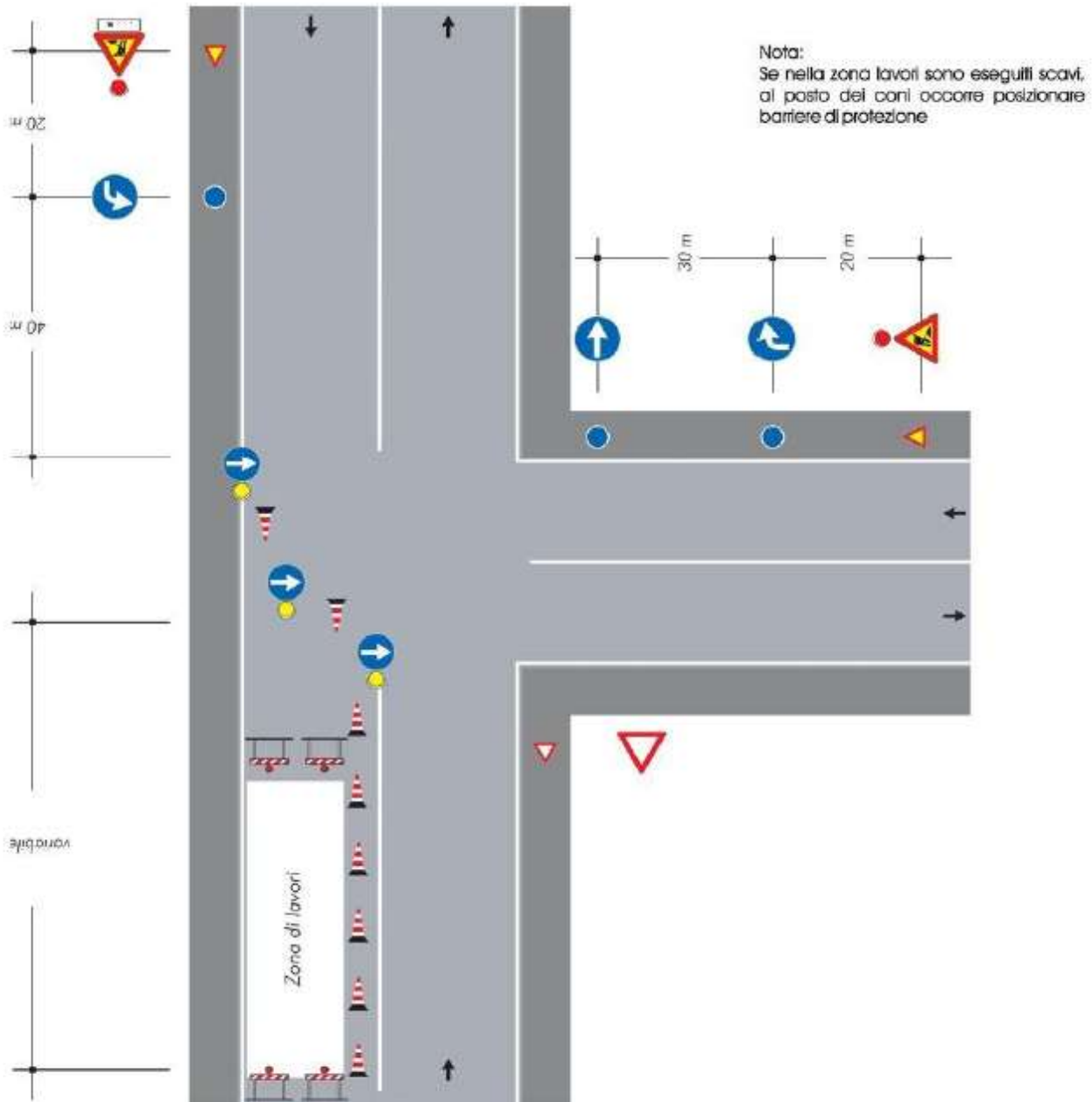


Con larghezza della carreggiata residua maggiore o uguale a metri 5,60 tale da non richiedere l'imposizione del senso unico alternato,

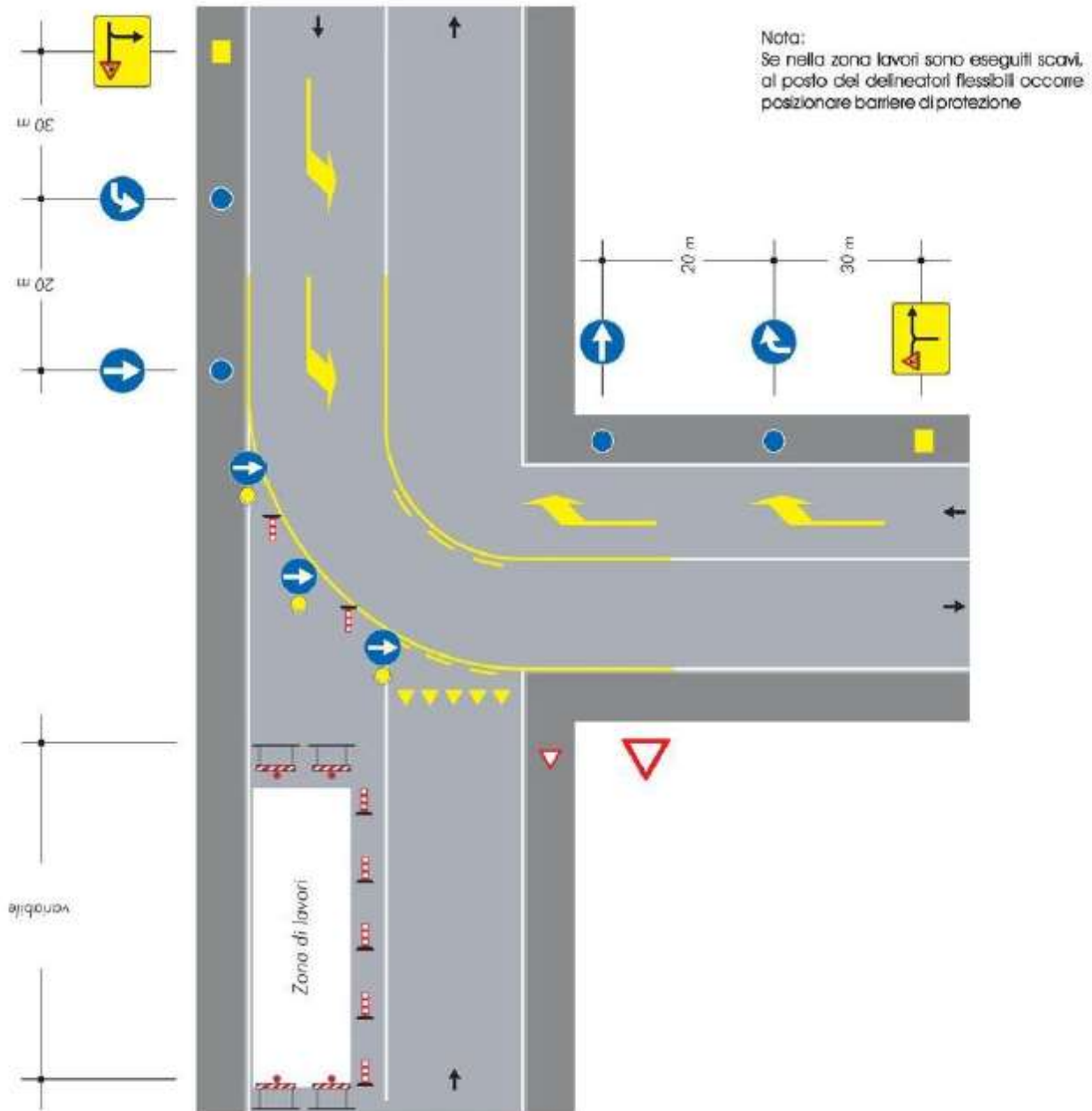
Se la larghezza residua della corsia di destra è inferiore a metri 2,75 adottare la stessa deviazione della mezzeria di tavola 74

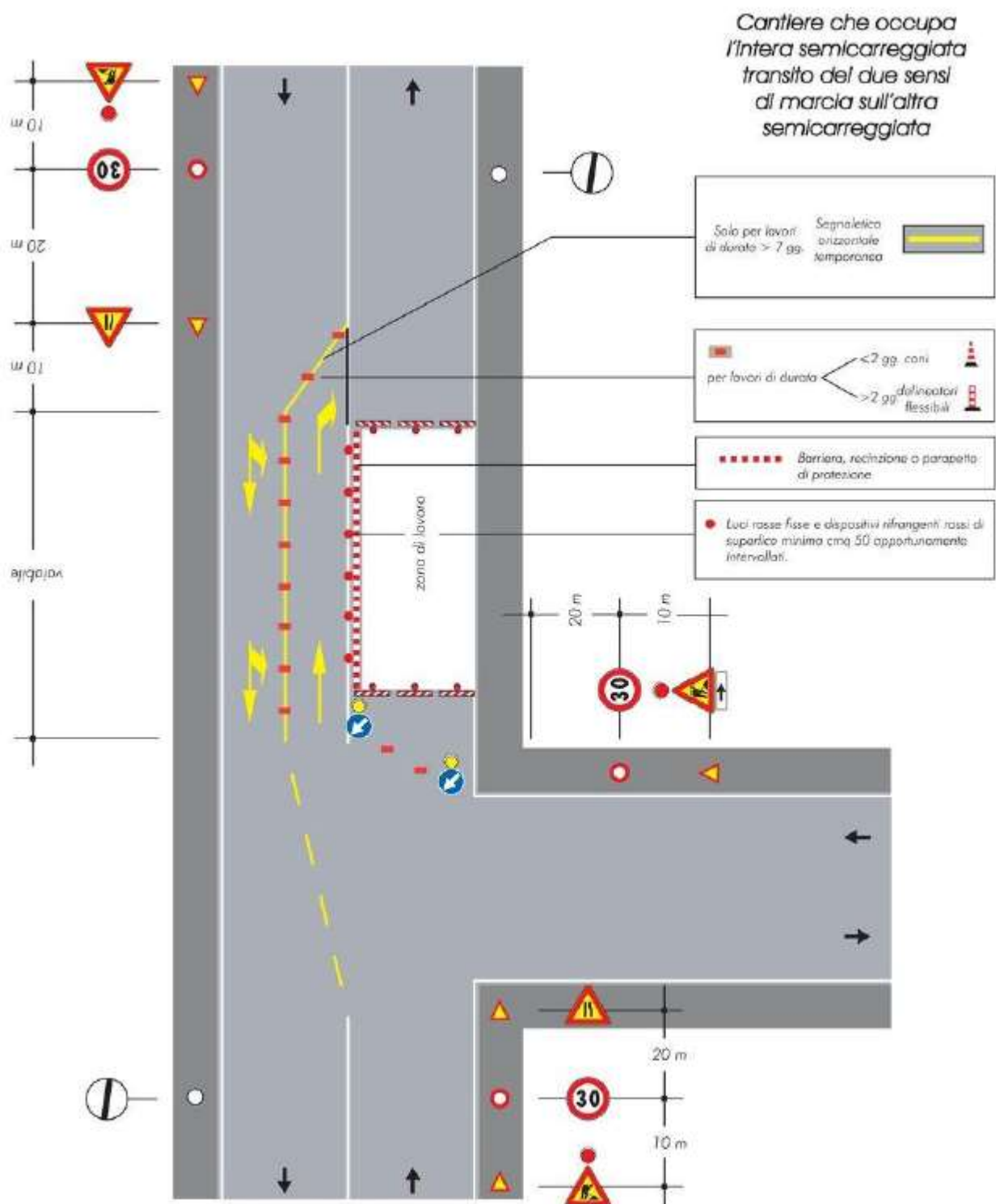


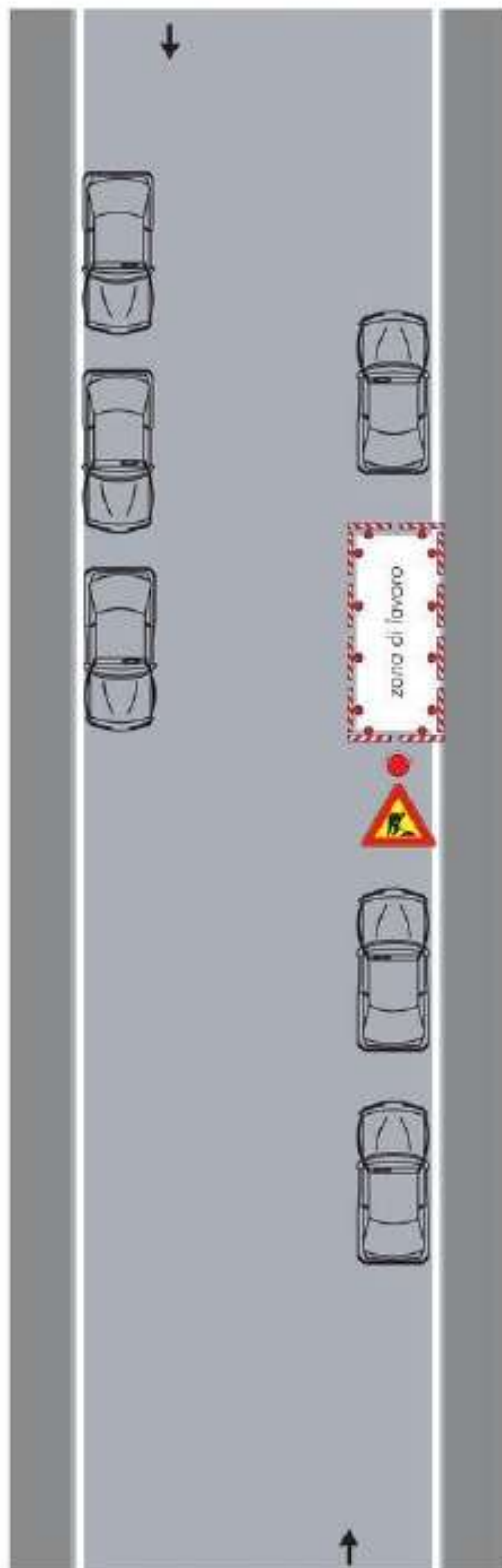
*Cantiere di breve durata
con deviazione di uno
dei due sensi di marcia*



*Cantiere di lunga durata
con deviazione di uno
dei due sensi di marcia*

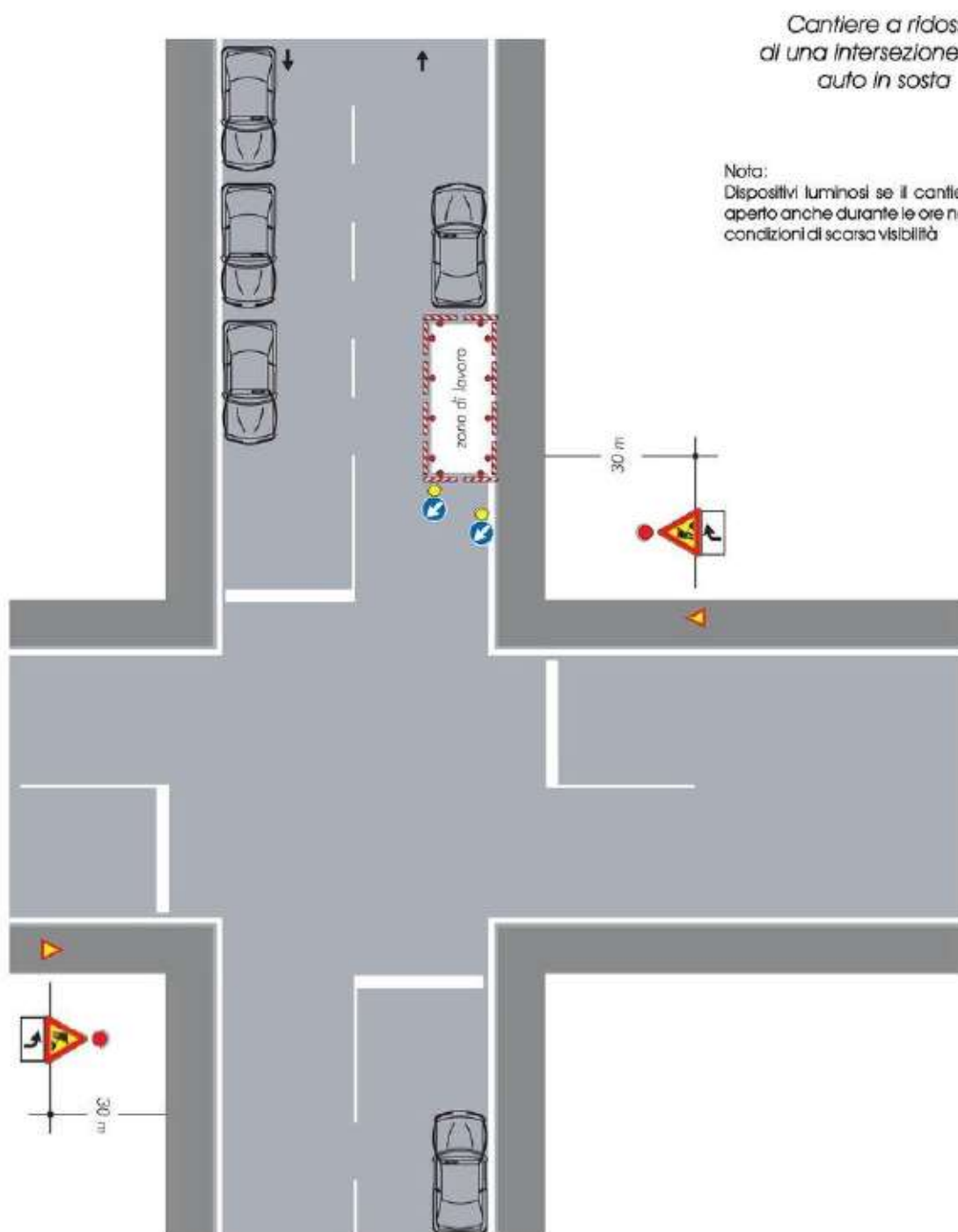




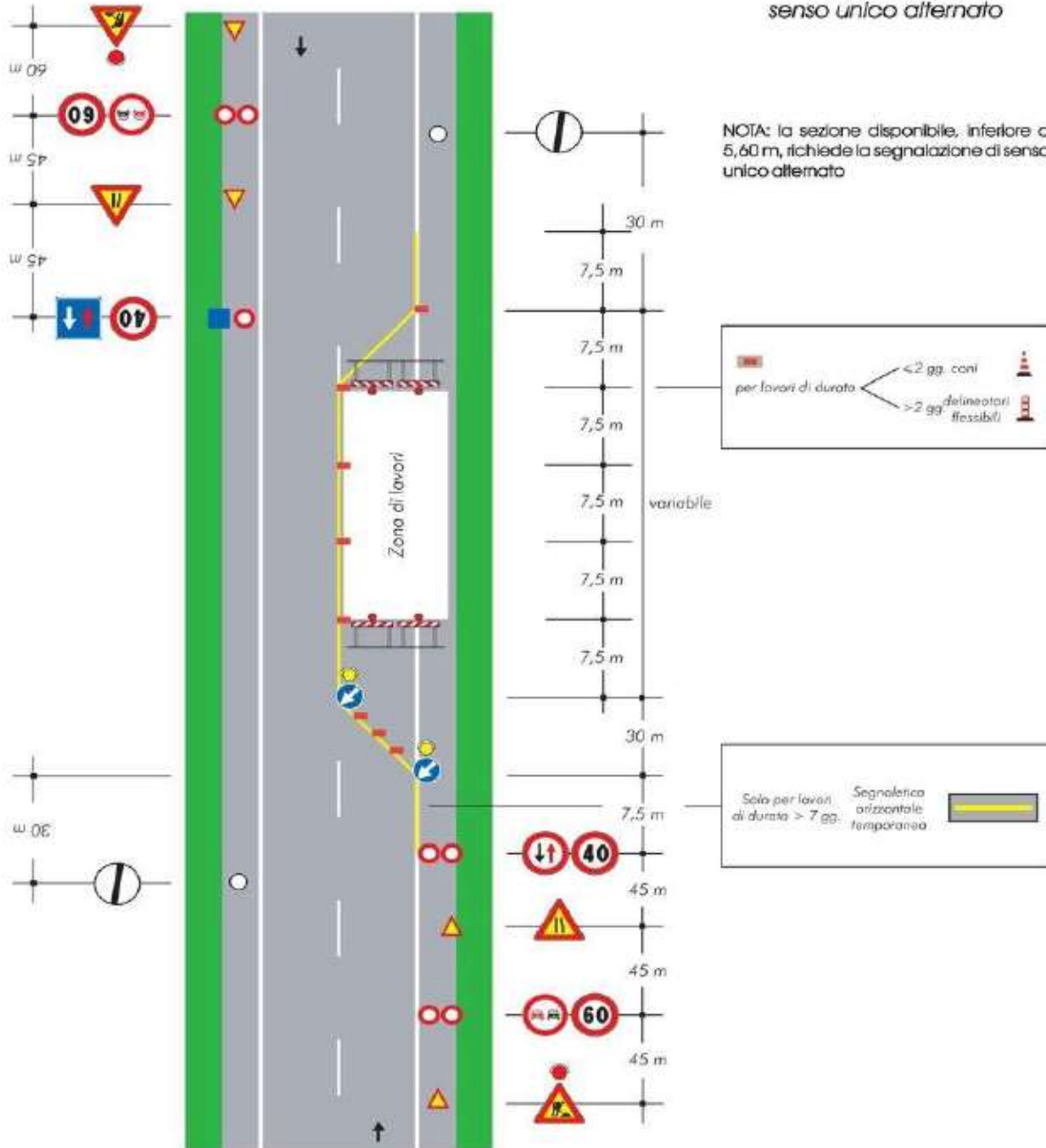


*Cantiere su un tratto
di strada rettilinea
tra auto in sosta*

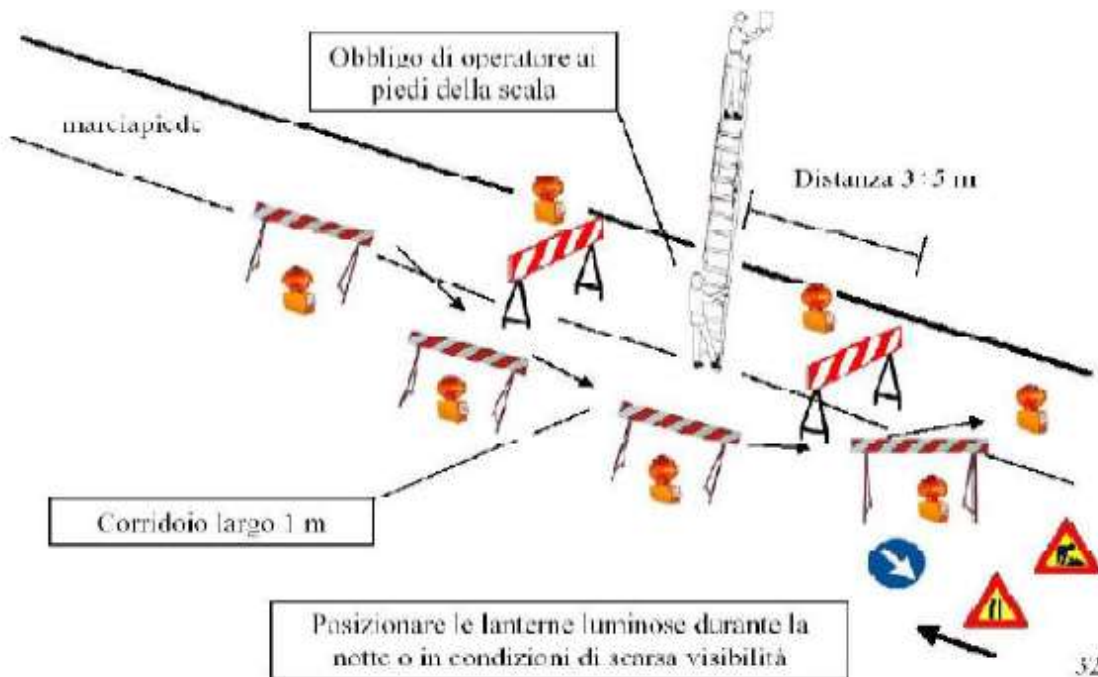
Nota:
Dispositivi luminosi se il cantiere rimane
aperto anche durante le ore notturne o in
condizioni di scarsa visibilità



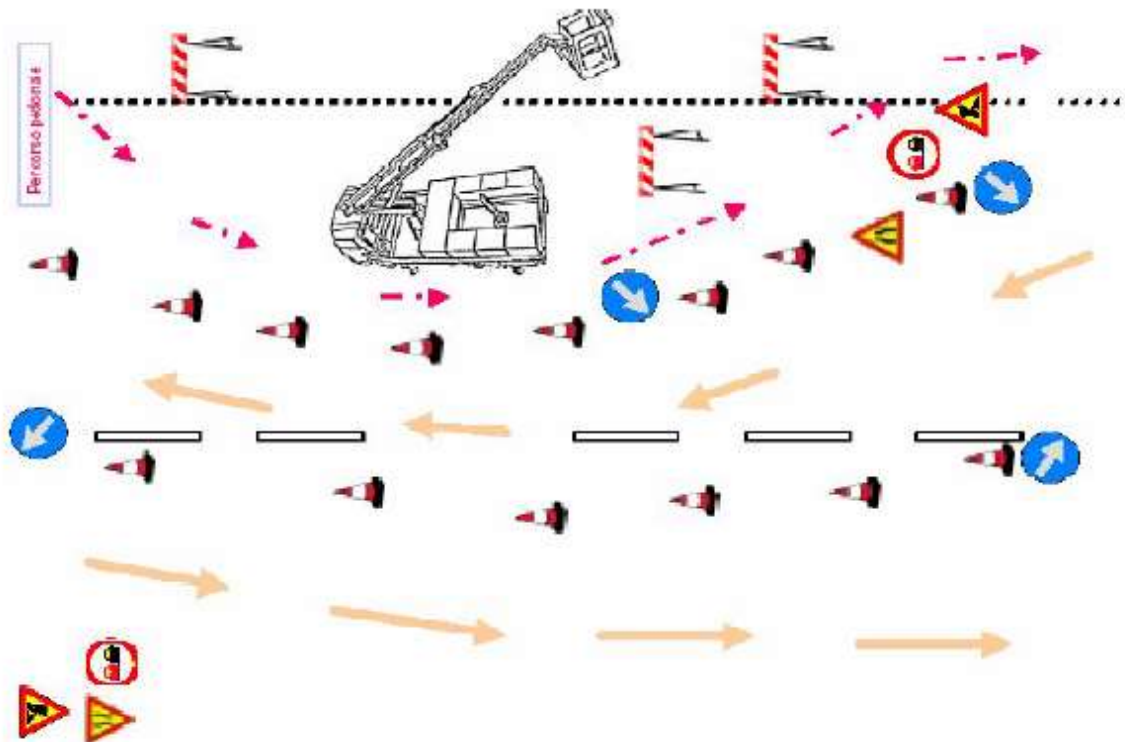
*Lavori sulla carreggiata
con transito a
senso unico alternato*

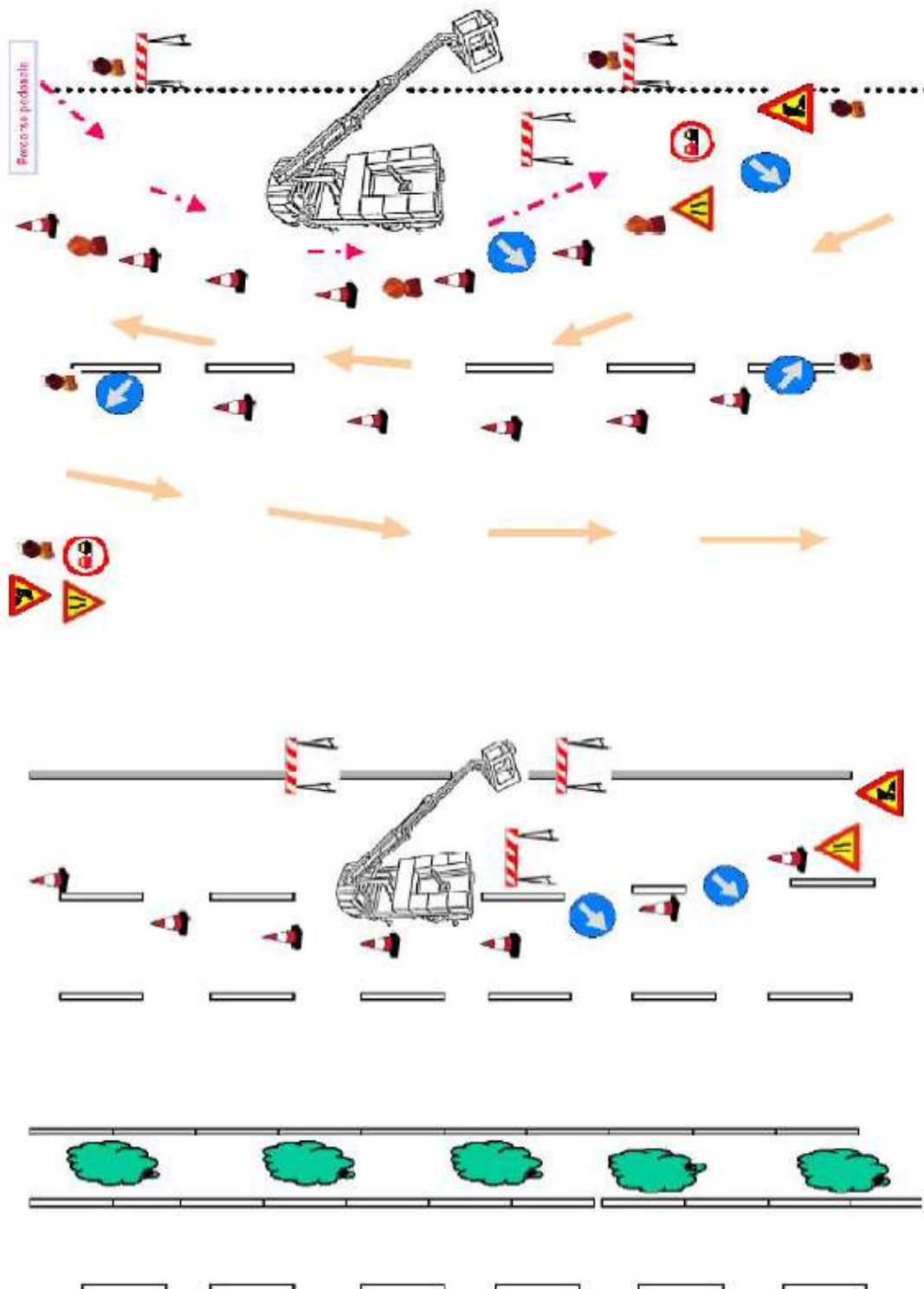


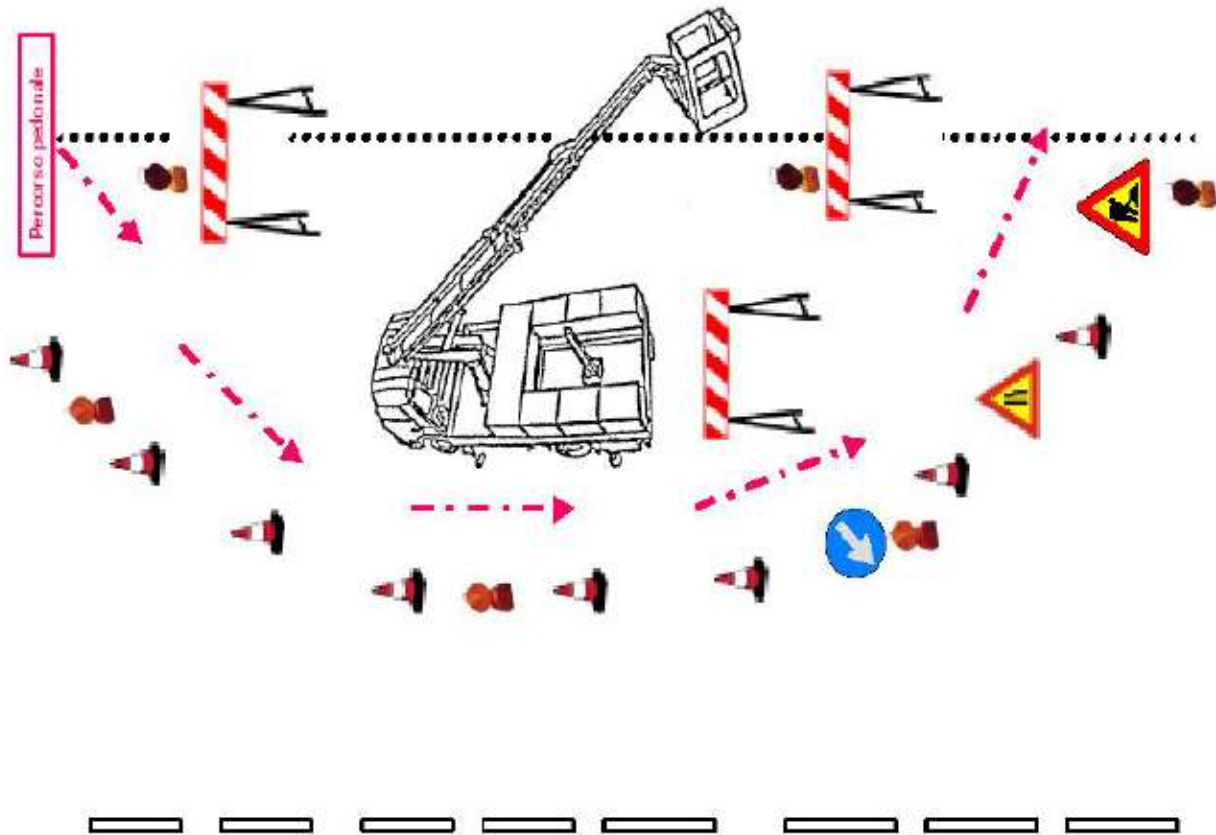
Chiusura di marciapiede e parte di sede stradale

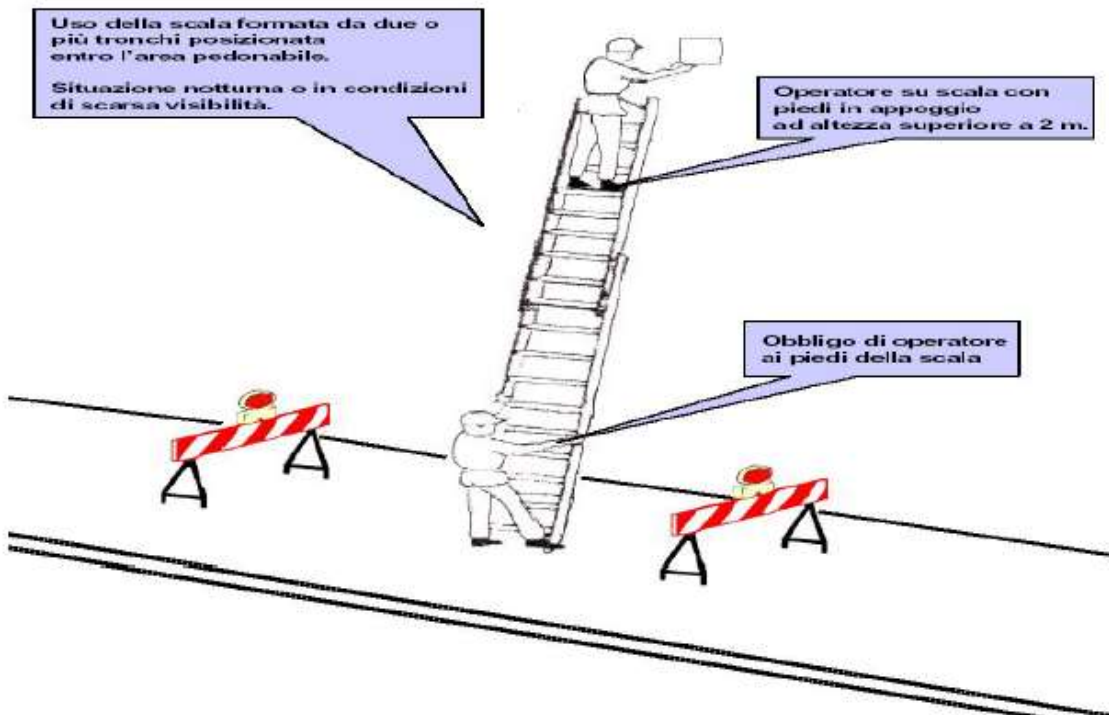
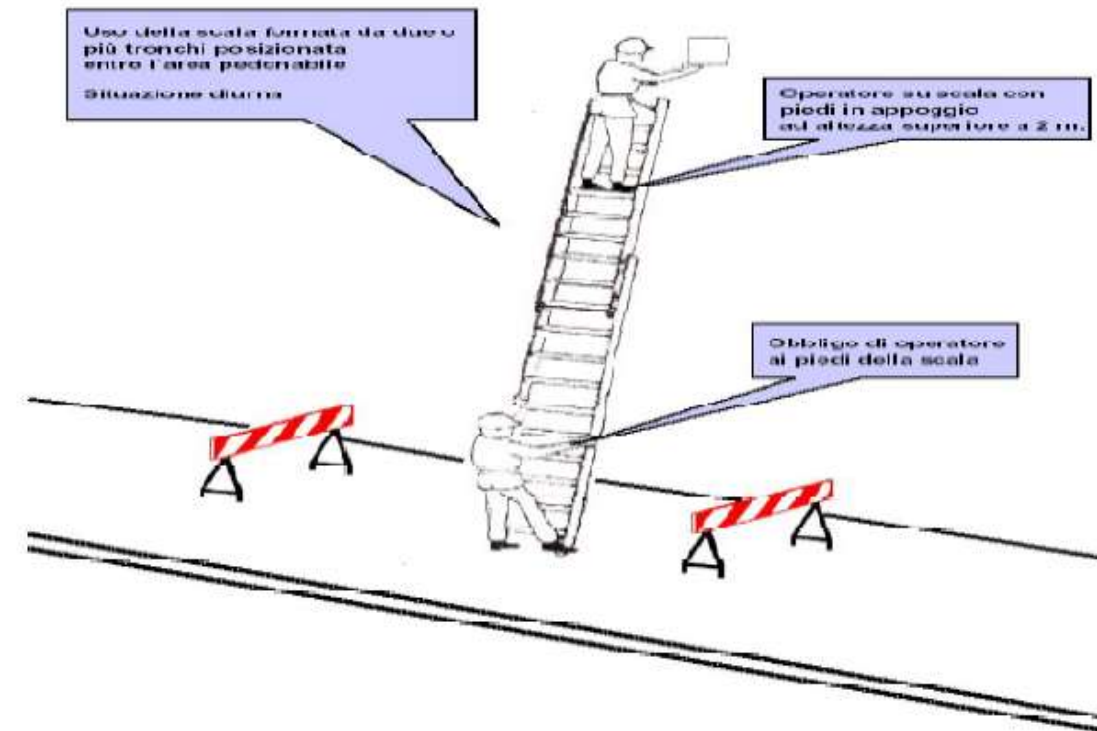


32









RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

(2.1.2.d 3; 2.2.3; 2.2.4, allegato XV D.lgs. 81/2008)

I rischi affrontati in questa sezione del PSC, oltre a quelli particolari di cui all'allegato XI del decreto 81/08, sono 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).

PREMESSA

Nel PSC è necessario condurre l'analisi dei rischi per tutte le attività lavorative prevedibili nel cantiere.

Il grado di approfondimento di tale analisi deve permettere, per ciascuna attività, l'individuazione e l'indicazione delle procedure di esecuzione, degli apprestamenti e delle attrezzature, atti a garantire, nello svolgimento delle opere, il rispetto delle misure di prevenzione e protezione, ipotizzabili al momento della redazione del PSC.

Lavorazione: Incantieramento, Cantiere Mobile n. 1 (Sferracallo), Cantiere mobile n. 2 (Tommaso Natale), Cantiere mobile n. 3 (Viale Strasburgo), Cantiere mobile n. 4 (S.Filippo Neri), Cantiere mobile n. 5 (S.lorenzo),

1. Rischio di seppellimento o di sprofondamento**1.1. Scelte progettuali e organizzative**

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Approfondire l'accertamento sullo stato del terreno e delle opere eventualmente esistenti nella zona interessata.
- 1.1.3. Adottare i sistemi di protezione degli scavi coerenti con la natura del terreno.

1.2. Procedure

- 1.2.1. Per l'accesso e l'uscita al fondo degli scavi a sezione ristretta si devono utilizzare scale a mano di tipo regolamentare, ancorate e sporgenti di almeno un metro oltre il piano d'accesso.
- 1.2.2. Si deve provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano e sul fondo dello scavo.

1.3. Misure preventive e protettive

- 1.3.1. Vietare la costituzione di depositi di materiali o l'installazione di attrezzature sul il ciglio degli scavi, salvo armare opportunamente le pareti di scavo.

1.4. Misure di coordinamento

- 1.4.1. Nei lavori di escavazione con mezzi meccanici vietare la presenza degli operai nel campo di azione della macchina operatrice e sul ciglio superiore del fronte d'attacco.

2. Sostanze chimiche o biologiche**2.1. Scelte progettuali e organizzative**

- 2.1.1. Prima di iniziare i lavori è necessario verificare, attraverso l'analisi delle relative schede di sicurezza, che i prodotti utilizzati, da soli o in combinazione con altre sostanze, o durante la fusione per riscaldamento, non siano dannosi alla salute.

2.2. Procedure

- 2.2.1. Acquisire preventivamente la scheda dati sicurezza del prodotto.

2.3. Misure preventive e protettive

- 2.3.1. L'uso delle malte deve avvenire secondo le istruzioni fornite dal produttore nella scheda dati di sicurezza.

2.4. Misure di coordinamento

- 2.4.1. I prodotti chimici devono essere conservati lontano dai locali di servizio e di lavoro e dai materiali combustibili, in strutture protette dagli agenti atmosferici, in contenitori chiusi etichettati.

3. Linee elettriche aeree**3.1. Scelte progettuali e organizzative**

- 3.1.1. I devono essere eseguiti a distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree attive, secondo quanto stabilito all'allegato IX del D.Lgs. 81/2008, al netto degli ingombri derivanti dal tipo di lavoro, dalle attrezzature utilizzate e dei materiali movimentati, nonché degli sbandamenti laterali dei conduttori dovuti all'azione del vento e degli abbassamenti di quota dovuti alle condizioni climatiche (si veda il layout di cantiere).
- 3.1.2. Non potendo garantire il rispetto della distanza di sicurezza durante l'esecuzione dei lavori, si dovrà procedere a mettere fuori tensione e in sicurezza le parti attive ovvero posizionare ostacoli rigidi che impediscano l'avvicinamento alle parti attive.

3.2. Misure preventive e protettive

- 3.2.1. Le distanze di sicurezza dalle linee elettriche aeree non protette da rispettare durante il getto sono: 3 metri per tensione nominale fino a 1 kV; 3,5 metri per tensione nominale superiore a 1 kV e fino a 30 kV; 5 metri per tensione nominale superiore a 30 kV e fino a 132 kV; 7 metri oltre 132 kV di tensione nominale.

3.3. Misure di coordinamento

- 3.3.1. Designare un referente di cantiere per garantire il rispetto del mantenimento della distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree non protette durante il getto del calcestruzzo.

4. Montaggio o smontaggio di elementi pesanti

4.1. Scelte progettuali e organizzative

- 4.1.1. Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature ed impianti idonei alla mansione.
- 4.1.2. La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

4.2. Misure preventive e protettive

- 4.2.1. Le attrezzature ad azionamento manuale (ad esempio, cesoie, pinze, binde, avvitatori, trapani) devono essere montate su supporti o carrelli che non comportino eccessivi sforzi fisici di sostegno dell'attrezzatura da parte del lavoratore.

5. Rischio di investimento

5.1. Scelte progettuali e organizzative

- 5.1.1. Per l'accesso degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri (si veda il layout di cantiere).
- 5.1.2. Provvedere ad identificare chiaramente gli attraversamenti a raso sia per gli addetti che per gli estranei ai lavori, ove necessario.

5.2. Procedure

- 5.2.1. La circolazione e la sosta degli automezzi all'interno dell'area del cantiere deve avvenire utilizzando percorsi e spazi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- 5.2.2. Verificare periodicamente che i percorsi, i luoghi di transito e le vie di fuga siano tenuti sgombri da materiali.

5.3. Misure preventive e protettive

- 5.3.1. La zona operativa dei mezzi meccanici devono essere preventivamente segregata, segnalata e sorvegliata.
- 5.3.2. Ripristinare prontamente i percorsi e le aree viarie che presentano ostacoli alla corretta circolazione dei mazzi (buche, dislivelli, elementi sporgenti o affioranti, linee impiantistiche e simili) e delle personale (larghezza delle andatoie e passerelle, parapetti a partire da 2 metri di quota, assenza di buche ed elementi affioranti, ecc.).

5.4. Misure di coordinamento

- 5.4.1. Delimitare sempre le zone di intervento con barriere fisse o mobili, in relazione alle caratteristiche dei lavori.
- 5.4.2. Deve essere sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.
- 5.4.3. Quando le delimitazioni delle aree di lavoro devono essere rimosse per esigenze di lavorazione o di manovra delle macchine operatrici, la zona deve essere costantemente sorvegliata da operai segnalatori allo scopo istruiti e, prima di abbandonare i posti di lavoro, anche solo per le pause, le protezioni rimosse devono essere ripristinate.
- 5.4.4. Per la segnalazione dei lavori in prossimità delle strade ed in presenza di traffico veicolare, deve essere installata una segnaletica conforme a quella prevista dal nuovo codice della strada.

6. Rischio rumore

6.1. Scelte progettuali e organizzative

- 6.1.1. Preferire l'utilizzo di attrezzature silenziate.

6.2. Procedure

- 6.2.1. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva.

6.3. Misure di coordinamento

- 6.3.1. Chiedere deroga all'autorità competente al superamento temporaneo dei livelli di immissione di rumore nell'ambiente esterno al cantiere.
- 6.3.2. Il personale non addetto ai lavori deve essere allontanato dall'area di lavoro.
- 6.3.3. Si deve evitare il più possibile la diffusione dei rumori operando con mezzi insonorizzanti ed idonei all'ambiente circostante.

7. Rischio di elettrocuzione

7.1. Scelte progettuali e organizzative

- 7.1.1. Nel caso di rifacimenti, prima di iniziare i lavori, si deve necessariamente fare sezionare la linea elettrica aerea di alimentazione e collegarla visibilmente a terra alle due estremità del cantiere.
- 7.1.2. Valutare la necessità di sezionare o proteggere eventuali altre linee aeree, anche isolate, interferenti con le attività del cantiere.

7.2. Procedure

- 7.2.1. Accertare l'isolamento di tutte le linee aeree prima di accedere alla tratta di lavoro con macchinari ed attrezzature.

7.2.2. Le riparazioni elettriche devono essere effettuate da personale competente e qualificato.

7.3. Misure preventive e protettive

7.3.1. I lavoratori devono ricevere sufficienti informazioni sull'uso corretto dell'impianto elettrico di cantiere.

7.4. Misure di coordinamento

7.4.1. Designare un referente per l'uso sicuro dell'impianto elettrico da parte degli utilizzatori.

8. Rischio di caduta dall'alto e in piano

8.1. Scelte progettuali e organizzative

8.1.1. La caduta dall'alto deve essere impedita con misure di appropriate, generalmente costituite da piattaforme aeree mobili elevabili o opere provvisorie o attrezzature specifiche.

8.2. Procedure

8.2.1. Non eseguire lavori in altezza da soli.

8.2.2. Non effettuare lavori in quota se la velocità del vento è superiore a 12,5 m/s.

8.3. Misure preventive e protettive

8.3.1. L'uso dei ponti su ruote a norma EN 1004 è consentito soltanto nei limiti e secondo le modalità indicati dal costruttore.

8.3.2. L'uso delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) conformi alla norma EN 280 è consentito esclusivamente nei limiti e con le modalità indicati dal costruttore.

8.4. Misure di coordinamento

8.4.1. Ripristinare appena ultimati i lavori e comunque a fine giornata le protezioni eventualmente rimosse per esigenze lavorative.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

(2.1.2.e; 2.1.2.i; 2.3.1;2.3.2; 2.3.3, allegato XV D.Lgs. 81/2008)

In questa sezione del PSC sono descritti i rischi di interferenza individuati in seguito all'analisi del cronoprogramma dei lavori e del lay-out del cantiere e sono indicate le procedure per le lavorazioni interferenti. Nel caso tali rischi non possano essere eliminati o permangano rischi residui, sono indicate le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale.

Si rappresenta che le interferenze presenti si riferiscono ad interferenze temporali che per la maggior parte non hanno alcuna interferenza spaziale in quanto si prevede l'utilizzo di diversi cantieri operativi contemporanei che operano in luoghi opportunamente distanziati. Si rappresentano comunque di seguito indicate le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale atti a ridurre al minimo tali rischi residui.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Fasi interferenti: **Recinzione metallica prefabbricata - Viabilità - stabilizzazione con bitume delle terre**
Periodo interferenza: dal **02/09/2021** al **07/09/2021**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Viabilità - stabilizzazione con bitume delle terre' interferenti con la fase 'Recinzione metallica prefabbricata'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.1.2. Garantire l'assistenza a terra dell'autista dell'autocarro, specie nelle manovre in retromarcia.

2. Esposizione ad agenti chimici

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Attenersi alle misure riportate nella scheda dei dati di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati.

3. Investimento

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 3.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.
- 3.1.3. Le zone di lavoro dei mezzi meccanici devono essere chiaramente identificate, mediante delimitazione, e segnalate.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante l'uso delle macchine di movimento terre il personale a terra deve essere mantenuto costantemente a distanza di sicurezza (fuori dal raggio d'azione della mezzo meccanico).
- 3.2.2. L'operatività dei mezzi meccanici e degli automezzi (quali autogrù, escavatori, autocarri, ecc.) deve essere segnalata con il girofaro ed avvisatore acustico.
- 3.2.3. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3.3. Dispositivi di protezione

- 3.3.1. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire indumenti ad alta visibilità conformi.

Rischi della fase 'Recinzione metallica prefabbricata' interferenti con la fase 'Viabilità - stabilizzazione con bitume delle terre'

1. Investimento

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

1.2. Dispositivi di protezione

- 1.2.1. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire indumenti ad alta visibilità conformi.

Fasi interferenti: **Opere provvisorie in legno - Recinzione metallica prefabbricata**
Periodo interferenza: dal **03/09/2021** al **03/09/2021**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Recinzione metallica prefabbricata' interferenti con la fase 'Opere provvisorie in legno'

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1. Investimento

1.1. Prescrizioni operative

1.1.1. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

1.2. Dispositivi di protezione

1.2.1. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire indumenti ad alta visibilità conformi.

Rischi della fase 'Opere provvisionali in legno' interferenti con la fase 'Recinzione metallica prefabbricata'

1. Caduta dall'alto

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Il montaggio/smontaggio del ponteggio deve avvenire sotto la diretta e costante sorveglianza di un preposto. Nel caso in cui non è nominato un preposto, la sorveglianza deve essere garantita dal datore di lavoro della ditta di montaggio del ponteggio.

1.1.2. L'uso del ponteggio deve avvenire osservando scrupolosamente le istruzioni fornite nel piano di montaggio e smontaggio del ponteggio (PiMUS).

1.1.3. Le parti di ponteggio non pronte all'uso devono essere sbarrate e segnalate con apposita segnaletica di avvertimento.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Per il tiro in quota degli elementi di ponteggio devono essere adoperate idonee attrezzature di sollevamento dei carichi. La puleggia semplice è ammessa solo per altezze fino a 4 metri da terra.

1.2.2. Il montaggio e lo smontaggio dei ponteggi deve avvenire da parte di lavoratori e sotto la diretta sorveglianza di un preposto, che hanno ottenuto l'attestato di frequenza al corso di cui all'art. 136, c. 6 del D.Lgs. 81/2008 e dei relativi aggiornamenti, secondo quanto stabilito all'allegato XXI del D.Lgs. 81/2008.

2. Elettrocuzione

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. Nel caso in cui la resistenza verso terra del ponteggio risulti superiore a 200 ohm si deve provvedere al suo collegamento all'impianto di terra contro i rischi di contatto indiretto.

3. Cedimenti e crolli

3.1. Prescrizioni operative

3.1.1. Il ponteggio di altezza superiore a 20 metri o fuori schema strutturale previsto dal libretto del costruttore deve essere progettato ai sensi dell'articolo 133 del D.Lgs. 81/2008.

4. Urti, colpi, impatti, compressioni

4.1. Prescrizioni operative

4.1.1. La movimentazione meccanizzata dei carichi deve avvenire utilizzando mezzi appropriati (gru dell'autocarro, gru da cantiere o autogrù), accessori e sistemi di imbracatura conformi.

4.1.2. In caso di scarsa visibilità, pioggia, neve e vento forte sospendere le attività.

4.1.3. L'accatastamento degli elementi di ponteggio deve essere eseguito utilizzando gli appositi contenitori o sagome in modo da evitare qualsiasi rischio di crollo.

5. Caduta materiali dall'alto

5.1. Misure preventive e protettive

5.1.1. Tutta l'area interessata dal montaggio e dallo smontaggio del ponteggio deve essere segregata tramite idonei sbarramenti o regolare recinzione. Lungo il perimetro devono essere affissi cartelli di divieto d'accesso e di avvertimento pericolo di caduta materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Opere provvisionali in legno - Viabilità - stabilizzazione con bitume delle terre**
Periodo interferenza: dal **03/09/2021** al **03/09/2021**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Viabilità - stabilizzazione con bitume delle terre' interferenti con la fase 'Opere provvisionali in legno'

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.1.2. Garantire l'assistenza a terra dell'autista dell'autocarro, specie nelle manovre in retromarcia.

2. Esposizione ad agenti chimici

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Attenersi alle misure riportate nella scheda dei dati di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati.

3. Investimento

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 3.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.
- 3.1.3. Le zone di lavoro dei mezzi meccanici devono essere chiaramente identificate, mediante delimitazione, e segnalate.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante l'uso delle macchine di movimento terre il personale a terra deve essere mantenuto costantemente a distanza di sicurezza (fuori dal raggio d'azione della mezzo meccanico).
- 3.2.2. L'operatività dei mezzi meccanici e degli automezzi (quali autogrù, escavatori, autocarri, ecc.) deve essere segnalata con il girofaro ed avvisatore acustico.
- 3.2.3. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3.3. Dispositivi di protezione

- 3.3.1. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire indumenti ad alta visibilità conformi.

Rischi della fase 'Opere provvisoria in legno' interferenti con la fase 'Viabilità - stabilizzazione con bitume delle terre'

1. Caduta dall'alto

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il montaggio/smontaggio del ponteggio deve avvenire sotto la diretta e costante sorveglianza di un preposto. Nel caso in cui non è nominato un preposto, la sorveglianza deve essere garantita dal datore di lavoro della ditta di montaggio del ponteggio.
- 1.1.2. L'uso del ponteggio deve avvenire osservando scrupolosamente le istruzioni fornite nel piano di montaggio e smontaggio del ponteggio (PiMUS).
- 1.1.3. Le parti di ponteggio non pronte all'uso devono essere sbarrate e segnalate con apposita segnaletica di avvertimento.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Per il tiro in quota degli elementi di ponteggio devono essere adoperate idonee attrezzature di sollevamento dei carichi. La puleggia semplice è ammessa solo per altezze fino a 4 metri da terra.
- 1.2.2. Il montaggio e lo smontaggio dei ponteggi deve avvenire da parte di lavoratori e sotto la diretta sorveglianza di un preposto, che hanno ottenuto l'attestato di frequenza al corso di cui all'art. 136, c. 6 del D.Lgs. 81/2008 e dei relativi aggiornamenti, secondo quanto stabilito all'allegato XXI del D.Lgs. 81/2008.

2. Elettrocuzione

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Nel caso in cui la resistenza verso terra del ponteggio risulti superiore a 200 ohm si deve provvedere al suo collegamento all'impianto di terra contro i rischi di contatto indiretto.

3. Cedimenti e crolli

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. Il ponteggio di altezza superiore a 20 metri o fuori schema strutturale previsto dal libretto del costruttore deve essere progettato ai sensi dell'articolo 133 del D.Lgs. 81/2008.

4. Urti, colpi, impatti, compressioni

4.1. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 4.1.1. La movimentazione meccanizzata dei carichi deve avvenire utilizzando mezzi appropriati (gru dell'autocarro, gru da cantiere o autogrù), accessori e sistemi di imbracatura conformi.
- 4.1.2. In caso di scarsa visibilità, pioggia, neve e vento forte sospendere le attività.
- 4.1.3. L'accatastamento degli elementi di ponteggio deve essere eseguito utilizzando gli appositi contenitori o sagome in modo da evitare qualsiasi rischio di crollo.

5. Caduta materiali dall'alto

5.1. Misure preventive e protettive

- 5.1.1. Tutta l'area interessata dal montaggio e dallo smontaggio del ponteggio deve essere segregata tramite idonei sbarramenti o regolare recinzione. Lungo il perimetro devono essere affissi cartelli di divieto d'accesso e di avvertimento pericolo di caduta materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Opere provvisoriale in legno - Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre**
Periodo interferenza: dal **03/09/2021** al **03/09/2021**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre' interferenti con la fase 'Opere provvisoriale in legno'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.2. Garantire l'assistenza a terra dell'autista dell'autocarro, specie nelle manovre in retromarcia.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.
- 2.1.3. Le zone di lavoro dei mezzi meccanici devono essere chiaramente identificate, mediante delimitazione, e segnalate.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Durante l'uso delle macchine di movimento terre il personale a terra deve essere mantenuto costantemente a distanza di sicurezza (fuori dal raggio d'azione della mezzo meccanico).
- 2.2.2. L'operatività dei mezzi meccanici e degli automezzi (quali autogrù, escavatori, autocarri, ecc.) deve essere segnalata con il girofaro ed avvisatore acustico.
- 2.2.3. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.
- 2.2.4. Il personale, se necessario, deve essere incaricato di disciplinare il traffico durante la sistemazione delle delimitazioni.

Rischi della fase 'Opere provvisoriale in legno' interferenti con la fase 'Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre'

1. Caduta dall'alto

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il montaggio/smottaggio del ponteggio deve avvenire sotto la diretta e costante sorveglianza di un preposto. Nel caso in cui non è nominato un preposto, la sorveglianza deve essere garantita dal datore di lavoro della ditta di montaggio del ponteggio.
- 1.1.2. L'uso del ponteggio deve avvenire osservando scrupolosamente le istruzioni fornite nel piano di montaggio e smontaggio del ponteggio (PIMUS).
- 1.1.3. Le parti di ponteggio non pronte all'uso devono essere sbarrate e segnalate con apposita segnaletica di avvertimento.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Per il tiro in quota degli elementi di ponteggio devono essere adoperate idonee attrezzature di sollevamento dei carichi. La puleggia semplice è ammessa solo per altezze fino a 4 metri da terra.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.2. Il montaggio e lo smontaggio dei ponteggi deve avvenire da parte di lavoratori e sotto la diretta sorveglianza di un preposto, che hanno ottenuto l'attestato di frequenza al corso di cui all'art. 136, c. 6 del D.Lgs. 81/2008 e dei relativi aggiornamenti, secondo quanto stabilito all'allegato XXI del D.Lgs. 81/2008.

2. Elettrocuzione

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Nel caso in cui la resistenza verso terra del ponteggio risulti superiore a 200 ohm si deve provvedere al suo collegamento all'impianto di terra contro i rischi di contatto indiretto.

3. Cedimenti e crolli

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. Il ponteggio di altezza superiore a 20 metri o fuori schema strutturale previsto dal libretto del costruttore deve essere progettato ai sensi dell'articolo 133 del D.Lgs. 81/2008.

4. Urti, colpi, impatti, compressioni

4.1. Prescrizioni operative

- 4.1.1. La movimentazione meccanizzata dei carichi deve avvenire utilizzando mezzi appropriati (gru dell'autocarro, gru da cantiere o autogrù), accessori e sistemi di imbracatura conformi.
- 4.1.2. In caso di scarsa visibilità, pioggia, neve e vento forte sospendere le attività.
- 4.1.3. L'accatastamento degli elementi di ponteggio deve essere eseguito utilizzando gli appositi contenitori o sagome in modo da evitare qualsiasi rischio di crollo.

5. Caduta materiali dall'alto

5.1. Misure preventive e protettive

- 5.1.1. Tutta l'area interessata dal montaggio e dallo smontaggio del ponteggio deve essere segregata tramite idonei sbarramenti o regolare recinzione. Lungo il perimetro devono essere affissi cartelli di divieto d'accesso e di avvertimento pericolo di caduta materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Recinzione metallica prefabbricata - Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre**

Periodo interferenza: dal **03/09/2021** al **07/09/2021**

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre' interferenti con la fase 'Recinzione metallica prefabbricata'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.2. Garantire l'assistenza a terra dell'autista dell'autocarro, specie nelle manovre in retromarcia.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.
- 2.1.3. Le zone di lavoro dei mezzi meccanici devono essere chiaramente identificate, mediante delimitazione, e segnalate.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Durante l'uso delle macchine di movimento terre il personale a terra deve essere mantenuto costantemente a distanza di sicurezza (fuori dal raggio d'azione della mezzo meccanico).

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.2. L'operatività dei mezzi meccanici e degli automezzi (quali autogrù, escavatori, autocarri, ecc.) deve essere segnalata con il girofaro ed avvisatore acustico.
- 2.2.3. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.
- 2.2.4. Il personale, se necessario, deve essere incaricato di disciplinare il traffico durante la sistemazione delle delimitazioni.

Rischi della fase 'Recinzione metallica prefabbricata' interferenti con la fase 'Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre'

1. Investimento

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

1.2. Dispositivi di protezione

- 1.2.1. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire indumenti ad alta visibilità conformi.

Fasi interferenti: **Viabilità - stabilizzazione con bitume delle terre - Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre**
Periodo interferenza: dal **03/09/2021** al **07/09/2021**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre' interferenti con la fase 'Viabilità - stabilizzazione con bitume delle terre'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.2. Garantire l'assistenza a terra dell'autista dell'autocarro, specie nelle manovre in retromarcia.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.
- 2.1.3. Le zone di lavoro dei mezzi meccanici devono essere chiaramente identificate, mediante delimitazione, e segnalate.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Durante l'uso delle macchine di movimento terre il personale a terra deve essere mantenuto costantemente a distanza di sicurezza (fuori dal raggio d'azione della mezzo meccanico).
- 2.2.2. L'operatività dei mezzi meccanici e degli automezzi (quali autogrù, escavatori, autocarri, ecc.) deve essere segnalata con il girofaro ed avvisatore acustico.
- 2.2.3. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.
- 2.2.4. Il personale, se necessario, deve essere incaricato di disciplinare il traffico durante la sistemazione delle delimitazioni.

Rischi della fase 'Viabilità - stabilizzazione con bitume delle terre' interferenti con la fase 'Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.1.2. Garantire l'assistenza a terra dell'autista dell'autocarro, specie nelle manovre in retromarcia.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Esposizione ad agenti chimici

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Attenersi alle misure riportate nella scheda dei dati di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati.

3. Investimento

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
3.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.
3.1.3. Le zone di lavoro dei mezzi meccanici devono essere chiaramente identificate, mediante delimitazione, e segnalate.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante l'uso delle macchine di movimento terre il personale a terra deve essere mantenuto costantemente a distanza di sicurezza (fuori dal raggio d'azione della mezzo meccanico).
3.2.2. L'operatività dei mezzi meccanici e degli automezzi (quali autogrù, escavatori, autocarri, ecc.) deve essere segnalata con il girofaro ed avvisatore acustico.
3.2.3. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3.3. Dispositivi di protezione

- 3.3.1. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire indumenti ad alta visibilità conformi.

Fasi interferenti: **Baracche di cantiere - Basamento per baracche cantiere**

Periodo interferenza: dal **06/09/2021** al **06/09/2021**

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Basamento per baracche cantiere' interferenti con la fase 'Baracche di cantiere'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.
2.1.2. La parte terminale del tubo della pompa (tubo di getto) deve avere posizione quanto più prossima alla verticale in modo da evitare colpi alle persone che si possono determinare a causa di spinte che si generano nelle curve per le alte pressioni del cls.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. E' vietato agganciare e trasportare i fasci dei ferri d'armatura al filo di ferro con il quale le ferriere li forniscono.

3.2. Dispositivi di protezione

- 3.2.1. Tutti i lavoratori devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

Rischi della fase 'Baracche di cantiere' interferenti con la fase 'Basamento per baracche cantiere'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Le aree di movimentazione degli automezzi devono essere delimitate con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare pericolose interferenze con le persone o altre lavorazioni.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

2.3. Dispositivi di protezione

- 2.3.1. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire indumenti ad alta visibilità conformi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere le persone fuori del raggio d'azione del gru su autocarro.
3.1.2. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

3.3. Dispositivi di protezione

- 3.3.1. Tutti i lavoratori devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

Fasi interferenti: **Baracche di cantiere - Recinzione metallica prefabbricata**
Periodo interferenza: dal **06/09/2021** al **06/09/2021**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Recinzione metallica prefabbricata' interferenti con la fase 'Baracche di cantiere'

1. Investimento

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

1.2. Dispositivi di protezione

- 1.2.1. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire indumenti ad alta visibilità conformi.

Rischi della fase 'Baracche di cantiere' interferenti con la fase 'Recinzione metallica prefabbricata'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Le aree di movimentazione degli automezzi devono essere delimitate con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare pericolose interferenze con le persone o altre lavorazioni.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

2.3. Dispositivi di protezione

- 2.3.1. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire indumenti ad alta visibilità conformi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere le persone fuori del raggio d'azione del gru su autocarro.
- 3.1.2. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

3.3. Dispositivi di protezione

- 3.3.1. Tutti i lavoratori devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

Fasi interferenti: **Baracche di cantiere - Viabilità - stabilizzazione con bitume delle terre**
Periodo interferenza: dal **06/09/2021** al **06/09/2021**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Viabilità - stabilizzazione con bitume delle terre' interferenti con la fase 'Baracche di cantiere'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.1.2. Garantire l'assistenza a terra dell'autista dell'autocarro, specie nelle manovre in retromarcia.

2. Esposizione ad agenti chimici

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Attenersi alle misure riportate nella scheda dei dati di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati.

3. Investimento

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 3.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.
- 3.1.3. Le zone di lavoro dei mezzi meccanici devono essere chiaramente identificate, mediante delimitazione, e segnalate.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante l'uso delle macchine di movimento terre il personale a terra deve essere mantenuto costantemente a distanza di sicurezza (fuori dal raggio d'azione della mezzo meccanico).
- 3.2.2. L'operatività dei mezzi meccanici e degli automezzi (quali autogrù, escavatori, autocarri, ecc.) deve essere segnalata con il girofaro ed avvisatore acustico.
- 3.2.3. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3.3. Dispositivi di protezione

- 3.3.1. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire indumenti ad alta visibilità conformi.

Rischi della fase 'Baracche di cantiere' interferenti con la fase 'Viabilità - stabilizzazione con bitume delle terre'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2.1.1. Le aree di movimentazione degli automezzi devono essere delimitate con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare pericolose interferenze con le persone o altre lavorazioni.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

2.3. Dispositivi di protezione

2.3.1. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire indumenti ad alta visibilità conformi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

3.1.1. Mantenere le persone fuori del raggio d'azione del gru su autocarro.

3.1.2. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

3.2. Prescrizioni operative

3.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

3.3. Dispositivi di protezione

3.3.1. Tutti i lavoratori devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

Fasi interferenti: **Baracche di cantiere - Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre**

Periodo interferenza: dal **06/09/2021** al **06/09/2021**

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre' interferenti con la fase 'Baracche di cantiere'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

1.2.2. Garantire l'assistenza a terra dell'autista dell'autocarro, specie nelle manovre in retromarcia.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.1.3. Le zone di lavoro dei mezzi meccanici devono essere chiaramente identificate, mediante delimitazione, e segnalate.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. Durante l'uso delle macchine di movimento terre il personale a terra deve essere mantenuto costantemente a distanza di sicurezza (fuori dal raggio d'azione della mezzo meccanico).

2.2.2. L'operatività dei mezzi meccanici e degli automezzi (quali autogrù, escavatori, autocarri, ecc.) deve essere segnalata con il girofaro ed avvisatore acustico.

2.2.3. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

2.2.4. Il personale, se necessario, deve essere incaricato di disciplinare il traffico durante la sistemazione delle delimitazioni.

Rischi della fase 'Baracche di cantiere' interferenti con la fase 'Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.

Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Le aree di movimentazione degli automezzi devono essere delimitate con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare pericolose interferenze con le persone o altre lavorazioni.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

2.3. Dispositivi di protezione

- 2.3.1. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire indumenti ad alta visibilità conformi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere le persone fuori del raggio d'azione del gru su autocarro.
3.1.2. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

3.3. Dispositivi di protezione

- 3.3.1. Tutti i lavoratori devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

Fasi interferenti: **Basamento per baracche cantiere - Recinzione metallica prefabbricata**

Periodo interferenza: dal **06/09/2021** al **06/09/2021**

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Recinzione metallica prefabbricata' interferenti con la fase 'Basamento per baracche cantiere'

1. Investimento

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

1.2. Dispositivi di protezione

- 1.2.1. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire indumenti ad alta visibilità conformi.

Rischi della fase 'Basamento per baracche cantiere' interferenti con la fase 'Recinzione metallica prefabbricata'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.
2.1.2. La parte terminale del tubo della pompa (tubo di getto) deve avere posizione quanto più prossima alla verticale in modo da evitare colpi alle persone che si possono determinare a causa di spinte che si generano nelle curve per le alte pressioni del cls.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3.1.1. E' vietato agganciare e trasportare i fasci dei ferri d'armatura al filo di ferro con il quale le ferriere li forniscono.

3.2. Dispositivi di protezione

3.2.1. Tutti i lavoratori devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

Fasi interferenti: **Basamento per baracche cantiere - Viabilità - stabilizzazione con bitume delle terre**
Periodo interferenza: dal **06/09/2021** al **06/09/2021**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Viabilità - stabilizzazione con bitume delle terre' interferenti con la fase 'Basamento per baracche cantiere'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.1.2. Garantire l'assistenza a terra dell'autista dell'autocarro, specie nelle manovre in retromarcia.

2. Esposizione ad agenti chimici

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Attenersi alle misure riportate nella scheda dei dati di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati.

3. Investimento

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 3.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.
- 3.1.3. Le zone di lavoro dei mezzi meccanici devono essere chiaramente identificate, mediante delimitazione, e segnalate.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante l'uso delle macchine di movimento terre il personale a terra deve essere mantenuto costantemente a distanza di sicurezza (fuori dal raggio d'azione della mezzo meccanico).
- 3.2.2. L'operatività dei mezzi meccanici e degli automezzi (quali autogrù, escavatori, autocarri, ecc.) deve essere segnalata con il girofaro ed avvisatore acustico.
- 3.2.3. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3.3. Dispositivi di protezione

- 3.3.1. A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare fornire indumenti ad alta visibilità conformi.

Rischi della fase 'Basamento per baracche cantiere' interferenti con la fase 'Viabilità - stabilizzazione con bitume delle terre'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.2. La parte terminale del tubo della pompa (tubo di getto) deve avere posizione quanto più prossima alla verticale in modo da evitare colpi alle persone che si possono determinare a causa di spinte che si generano nelle curve per le alte pressioni del cls.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. E' vietato agganciare e trasportare i fasci dei ferri d'armatura al filo di ferro con il quale le ferriere li forniscono.

3.2. Dispositivi di protezione

- 3.2.1. Tutti i lavoratori devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

Fasi interferenti: **Basamento per baracche cantiere - Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre**
Periodo interferenza: dal **06/09/2021** al **06/09/2021**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre' interferenti con la fase 'Basamento per baracche cantiere'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
1.2.2. Garantire l'assistenza a terra dell'autista dell'autocarro, specie nelle manovre in retromarcia.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.
2.1.3. Le zone di lavoro dei mezzi meccanici devono essere chiaramente identificate, mediante delimitazione, e segnalate.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Durante l'uso delle macchine di movimento terre il personale a terra deve essere mantenuto costantemente a distanza di sicurezza (fuori dal raggio d'azione della mezzo meccanico).
2.2.2. L'operatività dei mezzi meccanici e degli automezzi (quali autogrù, escavatori, autocarri, ecc.) deve essere segnalata con il girofaro ed avvisatore acustico.
2.2.3. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.
2.2.4. Il personale, se necessario, deve essere incaricato di disciplinare il traffico durante la sistemazione delle delimitazioni.

Rischi della fase 'Basamento per baracche cantiere' interferenti con la fase 'Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.1. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere le manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.
- 2.1.2. La parte terminale del tubo della pompa (tubo di getto) deve avere posizione quanto più prossima alla verticale in modo da evitare colpi alle persone che si possono determinare a causa di spinte che si generano nelle curve per le alte pressioni del cls.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. E' vietato agganciare e trasportare i fasci dei ferri d'armatura al filo di ferro con il quale le ferriere li forniscono.

3.2. Dispositivi di protezione

- 3.2.1. Tutti i lavoratori devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

Fasi interferenti: **Impianto idrico e fognario di cantiere - Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre**
 Periodo interferenza: dal **08/09/2021** al **08/09/2021**
 Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre' interferenti con la fase 'Impianto idrico e fognario di cantiere'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.2. Garantire l'assistenza a terra dell'autista dell'autocarro, specie nelle manovre in retromarcia.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.
- 2.1.3. Le zone di lavoro dei mezzi meccanici devono essere chiaramente identificate, mediante delimitazione, e segnalate.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Durante l'uso delle macchine di movimento terre il personale a terra deve essere mantenuto costantemente a distanza di sicurezza (fuori dal raggio d'azione della mezzo meccanico).
- 2.2.2. L'operatività dei mezzi meccanici e degli automezzi (quali autogrù, escavatori, autocarri, ecc.) deve essere segnalata con il girofaro ed avvisatore acustico.
- 2.2.3. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.
- 2.2.4. Il personale, se necessario, deve essere incaricato di disciplinare il traffico durante la sistemazione delle delimitazioni.

Rischi della fase 'Impianto idrico e fognario di cantiere' interferenti con la fase 'Viabilità - stabilizzazione meccanica delle terre'

1. Incendio

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nelle immediate vicinanze del luogo di saldatura deve essere presente un estintore a polvere.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Nelle operazioni di saldatura o a fiamma libera l'eventuale materiale combustibile (cartoni, stracci, deposito cavi elettrici, legname, ecc.) o infiammabile deve essere a distanza di sicurezza (almeno 10 metri dal punto di saldatura). Il materiale infiammabile che non possono essere allontanato deve essere bagnato abbondantemente

2. Investimento

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. Mantenere integre le recinzioni di cantiere fino all'ultimazione dei lavori ed integrarle nelle aree al di fuori del cantiere dove si deve intervenire.
- 2.1.2. È vietata presenza di lavoratori nel raggio di azione dell'escavatore. Delimitare l'area d'intervento e allontanare preventivamente le persone dal raggio di azione dell'escavatore.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Proteggere i cigli degli scavi con parapetto conforme alla norma UNI EN 13374 ovvero applicare ad una distanza di almeno 1,5 metri dai cigli una recinzione metallica prefabbricata su blocchetti in cemento, con la parte su strada provvista di rete plasticata arancione.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Taglio manto stradale**

Periodo interferenza: dal **14/09/2021** al **14/03/2023**

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**

Periodo interferenza: dal **14/09/2021** al **07/12/2022**

Area: **Area 1**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal **14/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Disfacimento di manto stradale**
Periodo interferenza: dal **14/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal **14/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche del percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Taglio manto stradale**
 Periodo interferenza: dal **14/09/2021** al **14/03/2023**
 Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Taglio manto stradale**
 Periodo interferenza: dal **14/09/2021** al **07/12/2022**
 Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Disfacimento di manto stradale**

Periodo interferenza: dal **14/09/2021** al **07/12/2022**

Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Disfacimento di manto stradale**
Periodo interferenza: dal **14/09/2021** al **14/03/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal **14/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Disfacimento di manto stradale**

Periodo interferenza: dal **14/09/2021** al **07/12/2022**

Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziati.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Disfacimento di manto stradale**

Periodo interferenza: dal **14/09/2021** al **14/03/2023**

Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziati.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Disfacimento di manto stradale**
 Periodo interferenza: dal **14/09/2021** al **14/03/2023**
 Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**

Periodo interferenza: dal **14/09/2021** al **07/12/2022**

Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**

Periodo interferenza: dal **14/09/2021** al **07/12/2022**

Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal 15/09/2021 al 15/03/2023
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal 15/09/2021 al 14/03/2023
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal 15/09/2021 al 07/12/2022
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal 15/09/2021 al 07/12/2022
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal 15/09/2021 al 15/03/2023
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal **15/09/2021** al **14/03/2023**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal **15/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal 15/09/2021 al 14/03/2023
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Disfacimento di manto stradale**
Periodo interferenza: dal 15/09/2021 al 15/03/2023
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal 15/09/2021 al 07/12/2022
Area: **Area 4**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal 15/09/2021 al 14/03/2023
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Disfacimento di manto stradale**
Periodo interferenza: dal 15/09/2021 al 15/03/2023
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal 15/09/2021 al 14/03/2023
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal 15/09/2021 al 15/03/2023
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal 15/09/2021 al 07/12/2022
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 28/03/2023
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **06/02/2023**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Rinfiaccio e rinterro con escavatore**

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 28/03/2023

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Rinfilanco e rinterro con escavatore'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **14/03/2023**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
 Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 06/02/2023
 Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Rinfiaccio e rinterro con escavatore**
 Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 14/03/2023
 Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 15/03/2023

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.
- 3.2. Prescrizioni operative**
 - 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
 - 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **06/02/2023**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Rinfiaccio e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **03/04/2023**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.

2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.

3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
 Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 07/12/2022
 Area: Area 1

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.

1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.2. Prescrizioni operative**
 - 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
 - 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

- 2.1. Misure preventive e protettive**
 - 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
 - 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.
- 2.2. Prescrizioni operative**
 - 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
 - 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

- 3.1. Misure preventive e protettive**
 - 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
 - 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
 - 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.
- 3.2. Prescrizioni operative**
 - 3.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
 - 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 06/02/2023
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Vari rischi

- 1.1. Prescrizioni operative**
 - 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

- 2.1. Prescrizioni operative**
 - 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Rinfianco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 15/03/2023
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. **Cesoimento, stritolamento, schiacciamento**
 - 1.1. **Misure preventive e protettive**
 - 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
2. **Investimento**
 - 2.1. **Prescrizioni operative**
 - 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
 - 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.
3. **Caduta entro gli scavi**
 - 3.1. **Misure preventive e protettive**
 - 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Rinfianco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 06/02/2023
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. **Cesoimento, stritolamento, schiacciamento**
 - 1.1. **Misure preventive e protettive**
 - 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
2. **Investimento**
 - 2.1. **Prescrizioni operative**
 - 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
 - 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.
3. **Caduta entro gli scavi**
 - 3.1. **Misure preventive e protettive**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Rinfilco e rinterro con escavatore'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Rinfilco e rinterro con escavatore - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 07/12/2022
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Rinfianco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 07/12/2022
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**

Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **07/12/2022**

Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Rinfianco e rinterro con escavatore**

Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **28/03/2023**

Area: **Area 2**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

--

Rischi della fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 06/02/2023
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Vari rischi

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Rinfianco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 15/03/2023
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Rinfiando e rinterro con escavatore'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 06/02/2023

Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Rinfiando e rinterro con escavatore**

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 14/03/2023

Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Rinfiando e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 06/02/2023

Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Rinfiaccio e rinterro con escavatore - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 06/02/2023

Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 06/02/2023

Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 07/12/2022

Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Rinfiaccio e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **06/02/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **06/02/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Disfacimento di manto stradale**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **06/02/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**

Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **06/02/2023**

Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Rinfianco e rinterro con escavatore**

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 15/03/2023

Area: Area 3

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Rinfilo e rinterro con escavatore'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 15/03/2023
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Rinfianco e rinterro con escavatore**

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 07/12/2022

Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 07/12/2022

Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Rinfianco e rinterro con escavatore - Taglio manto stradale**
 Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 14/03/2023
 Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Rinfianco e rinterro con escavatore - Disfacimento di manto stradale**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **28/03/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Rinfianco e rinterro con escavatore - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **03/04/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Rinfiamento e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**

Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **14/03/2023**

Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.
- 3.2. Prescrizioni operative**
 - 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
 - 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **28/03/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Rinfiando e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 15/03/2023
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Rinfiando e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Rinfilo e rinterro con escavatore'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 15/03/2023

Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 06/02/2023
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Rinfianco e rinterro con escavatore - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 03/04/2023
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Rinfianco e rinterro con escavatore - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 07/12/2022
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Rinfiando e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Rinfiando e rinterro con escavatore - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 14/03/2023
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Rinfiando e rinterro con escavatore'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Rinfiando e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Rinfiando e rinterro con escavatore - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 06/02/2023
Area: **Area 4**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Rinfilanco e rinterro con escavatore'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Rinfilanco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Rinfilanco e rinterro con escavatore - Disfacimento di manto stradale**

Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **28/03/2023**

Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Rinfilanco e rinterro con escavatore'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Rinfiamento e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**

Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **07/12/2022**

Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.2. Prescrizioni operative**
 - 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
 - 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

- 2.1. Misure preventive e protettive**
 - 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
 - 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.
- 2.2. Prescrizioni operative**
 - 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
 - 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

- 3.1. Misure preventive e protettive**
 - 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
 - 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
 - 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.
- 3.2. Prescrizioni operative**
 - 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
 - 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Taglio manto stradale**
 Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **14/03/2023**
 Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

- 1.1. Misure preventive e protettive**
 - 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
 - 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
 - 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
 - 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 06/02/2023
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Disfacimento di manto stradale**
 Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **28/03/2023**
 Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **06/02/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Disfacimento di manto stradale**
 Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **06/02/2023**
 Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 06/02/2023
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Disfacimento di manto stradale**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 06/02/2023
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 06/02/2023

Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 07/12/2022

Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Rinfiacco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **06/02/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Rinfiacco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Rinfiacco e rinterro con escavatore'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **06/02/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Rinfianco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **14/03/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **14/03/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Rinfianco e rinterro con escavatore**
 Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **28/03/2023**
 Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**

Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **28/03/2023**

Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Rinfianco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 15/03/2023
Area: **Area 5**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Rinfiando e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Rinfiando e rinterro con escavatore'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**

Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 15/03/2023

Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Rinfianco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal 20/09/2021 al 07/12/2022
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Rinfianco e rinterro con escavatore - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **20/09/2021** al **03/04/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Rinfiamento e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa di armadio di alimentazione impianto**

Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massiciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammassature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Posa di armadio di alimentazione impianto**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
 Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
 Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.
- 3.2. Prescrizioni operative**
 - 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
 - 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massiciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone. Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massiciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone. Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal 27/09/2021 al 06/02/2023
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone. Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Rinfianco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Rinfilo e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone. Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone. Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Posa di armadio di alimentazione impianto**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa di armadio di alimentazione impianto**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.
- 2.2. Prescrizioni operative**
 - 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
 - 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
 - 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
 - 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.2. Prescrizioni operative**
 - 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
 - 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

- 2.1. Misure preventive e protettive**
 - 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
 - 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammacature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
 - 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.
- 2.2. Prescrizioni operative**
 - 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
 - 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
 - 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
 - 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Taglio manto stradale**

Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**

Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

- 1.1. Misure preventive e protettive**
 - 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
 - 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
 - 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.2. Prescrizioni operative**
 - 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
 - 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.
- 2.2. Prescrizioni operative**
 - 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
 - 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
 - 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
 - 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Rinfianco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **06/02/2023**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Posa di armadio di alimentazione impianto

Periodo interferenza: dal 27/09/2021 al 06/02/2023

Area: Area 3

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Posa di armadio di alimentazione impianto**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammassature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammassature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaggiamento.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Rinfiacco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Rinfiacco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Rinfiacco e rinterro con escavatore'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Disfacimento di manto stradale**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 3**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone. Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Posa di armadio di alimentazione impianto**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Rinfianco e rinterro con escavatore - Posa di armadio di alimentazione impianto**
 Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
 Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **07/12/2022**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone. Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 4**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

--

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone. Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **06/02/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone. Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Disfacimento di manto stradale**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Posa di armadio di alimentazione impianto

Periodo interferenza: dal 27/09/2021 al 06/02/2023

Area: **Area 5**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massiciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammassature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone. Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 5**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Disfacimento di manto stradale**

Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**

Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massiciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone. Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone. Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Rinfiacco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal **27/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Rinfiacco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal 27/09/2021 al 13/02/2023
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa di tubazione per linee elettriche**

Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **28/03/2023**

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**

Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Posa di tubazione per linee elettriche**

Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 14/03/2023

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.

2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa di armadio di alimentazione impianto**

Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 02/02/2023

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.

Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massiciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa di tubazione per linee elettriche**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.

2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.

1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 02/02/2023
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche del percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 02/02/2023
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Rinfianco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 02/02/2023
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 07/12/2022
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Posa di tubazione per linee elettriche**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 13/02/2023
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone. Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
 Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **14/04/2023**
 Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.2. Prescrizioni operative**
 - 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
 - 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

- 2.1. Misure preventive e protettive**
 - 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
 - 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.
- 2.2. Prescrizioni operative**
 - 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
 - 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

- 3.1. Misure preventive e protettive**
 - 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
 - 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
 - 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.
- 3.2. Prescrizioni operative**
 - 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
 - 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

- 1.1. Misure preventive e protettive**
 - 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.2. Prescrizioni operative**
 - 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
 - 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

- 2.1. Misure preventive e protettive**
 - 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
 - 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
 - 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **15/03/2023**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **06/02/2023**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Rinfianco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 03/04/2023
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Rinfilo e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Posa di tubazione per linee elettriche**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 02/02/2023
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa di tubazione per linee elettriche**

Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **28/03/2023**

Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Posa di tubazione per linee elettriche**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 13/02/2023
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.

2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.

Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.

2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).

2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.

2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.

2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.

Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa di tubazione per linee elettriche**

Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**

Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 02/02/2023
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 02/02/2023
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Rinfilco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 02/02/2023
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Rinfilco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Rinfilo e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**

Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 02/02/2023

Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 15/03/2023
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 14/03/2023
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Rinfianco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 31/03/2023
Area: **Area 2**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**

Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 06/02/2023

Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Posa di tubazione per linee elettriche**

Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **06/02/2023**

Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.
- 2.2. Prescrizioni operative**
 - 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
 - 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Posa di tubazione per linee elettriche**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **15/03/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaggiamento.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
 Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
 Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Posa di tubazione per linee elettriche**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 13/02/2023
Area: Area 3

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.

2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.

Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.

2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).

2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Posa di tubazione per linee elettriche**

Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **07/12/2022**

Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Rinfianco e rinterro con escavatore - Posa di tubazione per linee elettriche**

Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **03/04/2023**

Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Rinfianco e rinterro con escavatore - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Posa di tubazione per linee elettriche**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **14/03/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa di tubazione per linee elettriche**

Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **28/03/2023**

Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
 Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
 Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **14/04/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.

2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.

1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.

2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 02/02/2023
Area: **Area 4**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa di tubazione per linee elettriche**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Rinfilco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 4**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Rinfiancio e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Rinfiancio e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa di armadio di alimentazione impianto**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 07/12/2022
Area: **Area 4**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massiciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)

Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 02/02/2023

Area: Area 4

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Disfacimento di manto stradale**

Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**

Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Posa di tubazione per linee elettriche**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **15/03/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Rinfianco e rinterro con escavatore**
 Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **03/04/2023**
 Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Posa di armadio di alimentazione impianto**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **14/04/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 07/12/2022
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Taglio manto stradale**

Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **14/03/2023**

Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **06/02/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaggiamento.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Disfacimento di manto stradale**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **28/03/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa di armadio di alimentazione impianto**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massiciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Taglio manto stradale**
 Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
 Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Disfacimento di manto stradale**

Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**

Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa di tubazione per linee elettriche**

Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**

Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 02/02/2023
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Rinfianco e rinterro con escavatore**

Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**

Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.2. Prescrizioni operative**
 - 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
 - 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
 - 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Posa di tubazione per linee elettriche**

Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 06/02/2023

Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.

2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.

2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Posa di tubazione per linee elettriche**

Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 13/02/2023

Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Posa di tubazione per linee elettriche**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **14/03/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.

2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa di tubazione per linee elettriche**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **28/03/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **15/03/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**

Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **07/12/2022**

Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Rinfiando e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal **30/09/2021** al **03/04/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Rinfiando e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Rinfiando e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Periodo interferenza: dal 30/09/2021 al 14/04/2023
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **04/10/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.

3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.

1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**

Periodo interferenza: dal **04/10/2021** al **28/03/2023**

Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Posa di armadio di alimentazione impianto**
Periodo interferenza: dal **04/10/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.2. Prescrizioni operative**
 - 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
 - 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

- 2.1. Misure preventive e protettive**
 - 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
 - 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
 - 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.
- 2.2. Prescrizioni operative**
 - 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
 - 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
 - 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
 - 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

- 1.1. Misure preventive e protettive**
 - 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
 - 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
 - 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
 - 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.2. Prescrizioni operative**
 - 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
 - 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

- 2.1. Misure preventive e protettive**
 - 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
 - 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.
- 2.2. Prescrizioni operative**
 - 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
 Periodo interferenza: dal **04/10/2021** al **02/02/2023**
 Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
 Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Posa di tubazione per linee elettriche**
Periodo interferenza: dal **04/10/2021** al **31/03/2023**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.

2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.

1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massiciata opportunamente livellata e costipata.

1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.

2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**

Periodo interferenza: dal **04/10/2021** al **15/03/2023**

Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal **04/10/2021** al **14/03/2023**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Rinfianco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal **04/10/2021** al **03/04/2023**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**

Periodo interferenza: dal **04/10/2021** al **06/02/2023**

Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa di plafoniera su palo di sostegno**

Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **28/03/2023**

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Taglio manto stradale - Posa di plafoniera su palo di sostegno**

Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **14/03/2023**

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa di plafoniera su palo di sostegno**

Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **02/02/2023**

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzatoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Posa di plafoniera su palo di sostegno**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di tubazione per linee elettriche - Posa di plafoniera su palo di sostegno**

Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **14/04/2023**

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **18/04/2023**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**

Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **15/03/2023**

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3.1. Misure preventive e protettive

3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.

3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**

Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **06/02/2023**

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.

2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.

1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.

1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzatoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Rinfianco e rinterro con escavatore**

Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **03/04/2023**

Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 1**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di sostegno con autocarro con braccio gru - Posa di plafoniera su palo di sostegno**

Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **02/02/2023**

Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massiciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **15/03/2023**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzatoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa di tubazione per linee elettriche**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **14/04/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.

2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.

2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.

1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.

1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massciata opportunamente livellata e costipata.

1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.

2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Rinfianco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **03/04/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Rinfianco e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa di armadio di alimentazione impianto**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone. Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzatoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **18/04/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**

Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **07/12/2022**

Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **14/03/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **06/02/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzatoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Disfacimento di manto stradale**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **28/03/2023**
Area: **Area 4**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **06/02/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzatoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa di armadio di alimentazione impianto**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **13/02/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massiciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzatoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.

2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.

3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Taglio manto stradale**

Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **14/03/2023**

Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.

1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.

1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzatoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Disfacimento di manto stradale**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **28/03/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzatoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa di tubazione per linee elettriche**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **14/04/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **15/03/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Rinfianco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **03/04/2023**
Area: **Area 5**

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

--

Rischi della fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzatoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.

- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
Periodo interferenza: dal **22/10/2021** al **18/04/2023**
Area: **Area 5**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massiciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2) - Posa di plafoniera su palo di sostegno**

Periodo interferenza: dal **27/10/2021** al **06/02/2023**

Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massiciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare nel Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Fasi interferenti: **Scavo a sezione obbligata con martello demolitore - Posa di plafoniera su palo di sostegno**
Periodo interferenza: dal 27/10/2021 al 15/03/2023
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa di armadio di alimentazione impianto**
 Periodo interferenza: dal **27/10/2021** al **13/02/2023**
 Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Delimitazioni e tracciamento asse di scavo**
Periodo interferenza: dal **27/10/2021** al **07/12/2022**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzoio alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.

3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Rinfiaccio e rinterro con escavatore**

Periodo interferenza: dal **27/10/2021** al **03/04/2023**

Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.

2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Rinfiaccio e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.

1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.

1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Taglio manto stradale**

Periodo interferenza: dal **27/10/2021** al **14/03/2023**

Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.

3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Disfacimento di manto stradale**

Periodo interferenza: dal **27/10/2021** al **28/03/2023**

Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.

1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.

1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.

1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.

2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.

1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.

1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa di tubazione per linee elettriche**
Periodo interferenza: dal **27/10/2021** al **14/04/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzatoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni**
 Periodo interferenza: dal **27/10/2021** al **18/04/2023**
 Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiama l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
- 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
- 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
Periodo interferenza: dal **27/10/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 3**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzatoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Delimitazioni e tracciamento asse di scavo - Posa di plafoniera su palo di sostegno**
Periodo interferenza: dal 25/11/2021 al 07/12/2022
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.

1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.

2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.

3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Rischi della fase 'Delimitazioni e tracciamento asse di scavo' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Investimento

1.1. Misure preventive e protettive

1.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.

1.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

1.2. Prescrizioni operative

1.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.

1.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

Fasi interferenti: **Disfacimento di manto stradale - Posa di plafoniera su palo di sostegno**

Periodo interferenza: dal **25/11/2021** al **28/03/2023**

Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Disfacimento di manto stradale'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzatoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Rischi della fase 'Disfacimento di manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Rumore

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Osservare le ore di silenzio imposte dai regolamenti locali.
- 1.1.2. L'area a livello di rumorosità elevato deve essere delimitata.
- 1.1.3. Utilizzare macchine (compressori, ecc.) silenziate.
- 1.1.4. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.
- 1.1.5. Attuare gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Attenersi al DPCM 1/03/91, relativo ai limiti di emissione di rumore ammessi negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, con riguardo alle attività cosiddette temporanee quali i cantieri. Nel caso di riscontrato o prevedibile superamento dei valori chiedere la deroga al sindaco, dimostrando che tutto è stato fatto per rendere minima l'emissione di rumore.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

Fasi interferenti: **Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni - Posa di plafoniera su palo di sostegno**

Periodo interferenza: dal 25/11/2021 al 19/04/2023

Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Rischi della fase 'Posa con mezzo meccanico cavo bt entro tubazioni' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.2. Prescrizioni operative**
 - 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
 - 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

- 2.1. Misure preventive e protettive**
 - 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
 - 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.
- 2.2. Prescrizioni operative**
 - 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
 - 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta entro gli scavi

- 3.1. Misure preventive e protettive**
 - 3.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
 - 3.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.
 - 3.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.
- 3.2. Prescrizioni operative**
 - 3.2.1. I passaggi adiacenti agli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
 - 3.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Fasi interferenti: **Posa di armadio di alimentazione impianto - Posa di plafoniera su palo di sostegno**
Periodo interferenza: dal 25/11/2021 al 13/02/2023
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

- 1.1. Misure preventive e protettive**
 - 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
 - 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
 - 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
 - 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Rischi della fase 'Posa di armadio di alimentazione impianto' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro. Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.2. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.3. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Caduta materiali dall'alto

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. L'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio per impedire l'accidentale sganciamento del carico deve essere verificata periodicamente.
- 2.1.2. Effettuare la sostituzione delle funi, con altre dello stesso diametro e carico di rottura, quando si riscontra la rottura di un trefolo, o di una quantità di fili valutabili intorno al 10% della sezione metallica o sono visibili ammaccature, strozzature, asole e nodi di torsione (consiglio).
- 2.1.3. Delimitare e rendere inaccessibile ai non addetti ai lavori l'area d'intervento dell'autogrù.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.2.2. Durante le operazioni di spostamento con il carico sospeso si mantiene lo stesso il più vicino possibile al terreno e comunque non superiore a due metri da terra.
- 2.2.3. Vietato lasciare gli apparecchi di sollevamento (gru, autogrù, argani, ecc.) con carico sospeso.
- 2.2.4. Durante il trasporto evitare categoricamente di passare con il carico sopra le persone.
Il gruista non deve passare mai con carichi sospesi sopra i lavoratori o sulle aree pubbliche (segregare la zona sottostante) e se ciò non è evitabile le manovre di sollevamento vengono preannunciate con apposite segnalazioni per l'allontanamento delle persone sotto il carico.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa di sostegno con autocarro con braccio gru**
Periodo interferenza: dal **25/11/2021** al **02/02/2023**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.2. Gli stabilizzatori dell'autogrù devono essere completamente estesi e bloccati prima dell'inizio del lavoro.
Nel caso di sollevamento su pneumatici rispettare le pressioni di gonfiaggio indicate dalla ditta costruttrice e inserire i freni di stazionamento della traslazione prima del sollevamento.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.
- 1.2.3. In caso di scarico del materiale verso il vuoto per ribaltamento posteriore del cassone dell'autocarro, si devono predisporre, in prossimità del precipizio, idonei arresti dei pneumatici.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Schizzi, getti, schegge

3.1. Prescrizioni operative

- 3.1.1. A ridosso dello scavo si deve effettuare il getto a mano con l'ausilio del badile.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di sostegno con autocarro con braccio gru'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa di tubazione per linee elettriche**
Periodo interferenza: dal **25/11/2021** al **31/03/2023**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubazione per linee elettriche' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoioamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Imbracare i carichi utilizzando mezzi idonei per evitare la loro caduta o lo spostamento imprevisto dalla primitiva posizione di ammaraggio.
- 1.2.2. Nel caso di sollevamento e trasporto di elementi accatastati, imbracati mediante funi, si deve considerare la perdita di forma del carico all'atto dell'appoggio a terra, con conseguente pericolo di schiacciamento.

2. Caduta entro gli scavi

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.
- 2.1.2. Lo scavo deve essere delimitato con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno m. 1,50) dal ciglio superiore dello scavo, ovvero protetto da parapetto regolamentare.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 2.1.3. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. I passaggi adiacenti gli scavi devono avere larghezza di almeno 70 cm e protetti contro la caduta negli scavi.
2.2.2. Per gli attraversamenti trasversali degli scavi in trincea o a sezione ristretta devono essere predisposte idonee passerelle (di larghezza non inferiore a cm 60 per il solo passaggio di persone e di cm 120 per il passaggio di persone e materiali) munite di parapetti regolamentari con arresto al piede su entrambi i lati.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di tubazione per linee elettriche'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Scavo a sezione obbligata con martello demolitore**
Periodo interferenza: dal 25/11/2021 al 15/03/2023
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Per la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Scavo a sezione obbligata con martello demolitore'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzatoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Taglio manto stradale**
Periodo interferenza: dal **25/11/2021** al **14/03/2023**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Taglio manto stradale' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

Per la fase 'Taglio manto stradale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Taglio manto stradale'

1. Cesoiamento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Rinfiacco e rinterro con escavatore**
Periodo interferenza: dal 25/11/2021 al 03/04/2023
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Rinfiacco e rinterro con escavatore' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere attentamente studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi.

2. Investimento

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. I mezzi devono muoversi a passo d'uomo.
- 2.1.2. Mantenere la distanza di sicurezza dagli automezzi in movimento.

3. Caduta entro gli scavi

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Mantenere lo scavo circoscritto da un parapetto, meglio se monolitico, atto ad impedire la caduta all'interno dello scavo in occasione delle misurazioni della profondità di scavo e del controllo delle pareti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Rinfilo e rinterro con escavatore'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzaiole alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Posa di plafoniera su palo di sostegno - Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)**
Periodo interferenza: dal **25/11/2021** al **06/02/2023**
Area: **Area 2**

Rischi della fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)' interferenti con la fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno'

1. Vari rischi

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. Attenersi alla procedura indicata nell'allegato I della lettera circolare del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali del 10/02/2011 n. 3328.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

2. Urti, colpi, impatti, compressioni

2.1. Prescrizioni operative

- 2.1.1. L'operatore addetto all'autobetoniera deve coordinare lo scarico avvalendosi dell'ausilio del personale dell'impresa.
- 2.1.2. L'operatore addetto al getto, istruito sulle operazioni da compiere, è l'unico soggetto autorizzato a stazionare vicino al mezzo ed a compiere manovre. I soggetti non addetti alle manovre dovranno rimanere a distanza di sicurezza.

Rischi della fase 'Posa di plafoniera su palo di sostegno' interferenti con la fase 'Posa di tubo per alloggio sostegno palo in scavo predisposto (2)'

1. Cesoimento, stritolamento, schiacciamento

1.1. Misure preventive e protettive

- 1.1.1. Nel caso di terreno cedevole (per esempio, prato o giardino) devono essere applicate sotto i piedini degli stabilizzatori delle piattaforme di lavoro mobili elevabili (PLE) le piastre ripartitrici in dotazione della macchina o tavole da ponteggio.
- 1.1.2. Il luogo di sosta dell'autobetoniera e dell'autopompa deve essere stabile e si devono stabilizzare i mezzi secondo le istruzioni del libretto rilasciato dal fabbricante.
- 1.1.3. La resistenza del fondo delle vie di transito deve essere controllata e se necessario si deve procedere al consolidamento tramite massicciata opportunamente livellata e costipata.
- 1.1.4. In caso di terreno cedevole predisporre ripartitori di carico.
- 1.1.5. Nel caso di terreno in pendenza (max 8% ca.), la parte anteriore della piattaforma di lavoro mobile elevabile (PLE) deve essere rivolta verso la salita e si devono applicare le calzatoie alle ruote anteriori.

1.2. Prescrizioni operative

- 1.2.1. Vietare il transito delle macchine operatrici in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
- 1.2.2. Fare attenzione in caso di tratti in pendenza o di percorsi sconnessi, che possono modificare l'equilibrio relativo tra il carico ed il centro di gravità del mezzo di trasporto, pregiudicandone la stabilità.

2. Investimento

2.1. Misure preventive e protettive

- 2.1.1. Vietare la presenza delle persone soprattutto durante le operazioni in retromarcia.
- 2.1.2. La velocità degli automezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorsi. In presenza di persone e spazi ristretti gli automezzi devono procedere a passo d'uomo.

2.2. Prescrizioni operative

- 2.2.1. Prima di avvicinarsi al mezzo meccanico in funzione si deve richiamare l'attenzione dell'autista ed attendere il consenso di costui.
- 2.2.2. Fornire assistenza da parte del personale a terra durante l'accesso, la circolazione, le manovre e l'uscita dal cantiere degli automezzi.

3. Caduta materiali dall'alto

3.1. Misure preventive e protettive

- 3.1.1. Devono essere predisposti nei luoghi con pericolo di caduta materiali dall'alto cartelli di avvertimento del pericolo.

3.2. Prescrizioni operative

- 3.2.1. Durante il sollevamento e il trasporto dei materiali con apparecchi di sollevamento non si deve passare con i carichi sospesi sopra le persone, provvedendo a segnalare ogni operazione in modo da consentire l'allontanamento delle persone. Se permangono lavoratori o terzi sotto il percorso del carico, il manovratore dovrà interrompere l'operazione fino al loro allontanamento. Il carico dovrà essere portato su idonei piani di sbarco del materiale.
- 3.2.2. Vietare categoricamente di gettare materiali dall'alto.

Fasi interferenti: **Smontaggio baracche di cantiere - Smantellamento recinzioni e pulizia finale**
Periodo interferenza: dal **15/05/2023** al **18/05/2023**
Area: **Area 6**

Rischi della fase 'Smantellamento recinzioni e pulizia finale' interferenti con la fase 'Smontaggio baracche di cantiere'

Per la fase 'Smantellamento recinzioni e pulizia finale' non sono stati specificati rischi trasmissibili.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

Rischi della fase 'Smontaggio baracche di cantiere' interferenti con la fase 'Smantellamento recinzioni e pulizia finale'

1. Caduta materiali dall'alto

1.1. Prescrizioni operative

- 1.1.1. È vietato sospendere carichi sopra le persone. Allontanare preventivamente le persone dal raggio di azione del braccio gru. Nel caso di non completa visuale dell'area di movimentazione da parte del gruista si deve fare ricorso ad apparecchi ricetrasmittenti.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021 Pag. 367 di 373
--	--	---

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

(2.1.2 lett.f) e 2.3.4 allegato XV D.Lgs. 81/2008)

In questa sezione sono definite le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva, come scelta di pianificazione dei lavori finalizzata alla sicurezza.

SCHEDA N° 1

Fase di pianificazione

(2.1.2 lett.f, allegato XV D.Lgs. 81/2008)

Tipologia: Apprestamento	Descrizione: Ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle, armature delle pareti degli scavi, gabinetti, locali per lavarsi, spogliatoi, refettori, locali di ricovero e di riposo, dormitori, camere di medicazione, infermerie, recinzioni di cantiere, ecc.
------------------------------------	--

Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:

Misure di coordinamento *(2.3.4., allegato XV D.lgs. 81/2008):*

Ogni impresa affidataria, nonché le imprese esecutrici per quanto di propria competenza, dovrà assicurare che tutti gli apprestamenti d'uso comune, quali ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle, armature delle pareti degli scavi, gabinetti, locali per lavarsi, spogliatoi, refettori, locali di ricovero e di riposo, dormitori, camere di medicazione, infermerie, recinzioni di cantiere, ecc., siano conformi ai requisiti legislativi e regolamentari di cui al D.Lgs. 81/2008, 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.

Fase esecutiva

(2.3.5, allegato XV D.lgs. 81/2008)

Soggetti tenuti all'attivazione

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:
<DATA_AGGIORNAMENTO>

il CSE
Arch. Cittati Fabio

SCHEDA N° 2

Fase di pianificazione

(2.1.2 lett.f, allegato XV D.Lgs. 81/2008)

PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		Revisione 1 del 16/08/2021
Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)		Pag. 368 di 373
Tipologia: Attrezzatura	Descrizione: Centrali e impianti di betonaggio, betoniere, gru, autogru, argani, elevatori, 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 antincendio, impianti di evacuazione fumi, impianti di adduzione di acqua, gas, ed energia di qualsiasi tipo, impianti fognari, ecc.	
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:		
Misure di coordinamento (2.3.4., allegato XV D.lgs. 81/2008): "Ogni impresa affidataria, nonché le imprese esecutrici per quanto di propria competenza, dovrà assicurare che tutte le attrezzature di lavoro d'uso comune, quali centrali e impianti di betonaggio, betoniere, gru, autogru, argani, elevatori, 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 antincendio, impianti di evacuazione fumi, impianti di adduzione di acqua, gas, ed energia di qualsiasi tipo, impianti fognari, ecc., 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, allegato XV D.lgs. 81/2008)		
Soggetti tenuti all'attivazione		
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 dai lavori le attrezzature concesse 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	

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021 Pag. 369 di 373
--	--	---

<DATA_AGGIORNAMENTO>	Arch. Cittati Fabio
----------------------	---------------------

SCHEDA N° 3	
Fase di pianificazione (2.1.2 lett.f, allegato XV D.Lgs. 81/2008)	
Tipologia: Infrastruttura	Descrizione: Viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici, percorsi pedonali, aree di deposito materiali, attrezzature e rifiuti di cantiere, ecc.
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:	
Misure di coordinamento (2.3.4., allegato XV D.lgs. 81/2008):	
Fase esecutiva (2.3.5, allegato XV D.lgs. 81/2008)	
Soggetti tenuti all'attivazione	
Cronologia d'attuazione:	
Modalità di verifica:	
Data di aggiornamento: <DATA_AGGIORNAMENTO>	il CSE Arch. Cittati Fabio

SCHEDA N° 4	
Fase di pianificazione (2.1.2 lett.f, allegato XV D.Lgs. 81/2008)	
Tipologia: Mezzo o servizio di protezione collettiva	Descrizione: Segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, attrezzature per primo soccorso, illuminazione di emergenza, mezzi estinguenti, servizi di gestione delle emergenze.
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:	
Misure di coordinamento (2.3.4., allegato XV D.lgs. 81/2008):	
Fase esecutiva (2.3.5, allegato XV D.lgs. 81/2008)	
Soggetti tenuti all'attivazione	
Cronologia d'attuazione:	
Modalità di verifica:	
Data di aggiornamento: <DATA_AGGIORNAMENTO>	il CSE Arch. Cittati Fabio

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021 Pag. 370 di 373
--	---	---

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

(2.2.2 lett.f, allegato XV D.Lgs. 81/2008)

In questa sezione sono individuate 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.

Riunione di coordinamento tra RLS e CSE:

La consultazione e partecipazione dei lavoratori, per il tramite dei RLS, è necessaria per evitare i rischi dovuti a carenze di informazione e conseguentemente di collaborazione tra i soggetti di area operativa. L'RLS deve essere consultato preventivamente in merito al PSC (prima della sua accettazione) e al POS (prima della consegna al CSE o all'impresa affidataria), nonché sulle loro eventuali modifiche significative, affinché possa formulare proposte al riguardo. I datori di lavoro delle imprese esecutrici forniscono al RLS informazioni e chiarimenti sui succitati piani, che devono essergli messi a disposizione almenodici giorni prima dell'inizio dei lavori. Coordinamento rls Il coordinamento tra gli RLS, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere, deve essere curato dal CSE. A tal fine, può essere necessario costituire una

unità di coordinamento di cantiere che riunisca periodicamente i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.

Cantieri di almeno 30.000 uomini/giorno
Nel caso di cantieri caratterizzati da un'entità presunta di almeno 30.000 uomini/giorno o da complesse problematiche legate all'interferenza delle lavorazioni e da un numero complessivo di addetti mediamente operanti nell'area superiore a 500, gli RLS delle imprese esecutrici hanno la facoltà di individuare un rappresentante di sito produttivo che assume l'incarico di coordinarli.

Consultazione

La consultazione e partecipazione dei lavoratori, per il tramite dei RLS, è necessaria per evitare i rischi dovuti a carenze di informazione e conseguentemente di collaborazione tra i soggetti di area operativa.

L'RLS deve essere consultato preventivamente in merito al PSC (prima della sua accettazione) e al POS (prima della consegna al CSE o all'impresa affidataria), nonché sulle loro eventuali modifiche significative, affinché possa formulare proposte al riguardo. I datori di lavoro delle imprese esecutrici forniscono al RLS informazioni e chiarimenti sui succitati piani, che devono essergli messi a disposizione almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori.

Coordinamento rls

Il coordinamento tra gli RLS, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere, deve essere curato dal CSE. A tal fine, può essere necessario costituire una unità di coordinamento di cantiere che riunisca periodicamente i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Il coordinamento degli RLS delle imprese è demandato, secondo il C.C.N.L., al RLS dell'impresa affidataria o appaltatrice.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

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

(2.1.2 lett.h, allegato XV D.Lgs. 81/2008)

In questa sezione è indicata l'organizzazione prevista per il servizio di primo soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, specificando quando questa è del tipo comune tra le imprese secutrici, nonché i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi.

1. Pronto soccorso:

La posizione urbana del cantiere favorisce il collegamento con strutture di pronto soccorso e ospedaliere. Dovendo operare, presumibilmente, sull'intero territorio comunale, si dovrà tener conto dei complessi ospedalieri più vicini ai cantieri (indicativamente da 1 km a 4-5 km), con servizio di pronto soccorso utilizzando anche ambulanze proprie. Il tempo necessario per raggiungere tali complessi dovrà essere stimato in 5-15 minuti circa, in condizioni standard di traffico cittadino.

Gestione separata tra le imprese:

Gli addetti debbono frequentare apposito corso iniziale e di aggiornamento triennale.

Nel caso di aziende o unità produttive sino a cinque lavoratori, salvo i casi del citato art. 31 comma 6, può svolgere i compiti di prevenzione incendi, di rapida evacuazione e di primo soccorso, anche se affida ad altri l'incarico di responsabile del servizio di prevenzione e protezione, dandone preventiva comunicazione al RLS.

Nei cantieri la situazione è più complessa.

Il datore di lavoro di ogni impresa, sia affidataria che esecutrice, ma non i lavoratori autonomi che resterebbero esclusi dal sistema di gestione, deve adempiere agli obblighi precedentemente citati, in considerazione dell'attività svolta e della dimensione dell'azienda o dell'unità produttiva.

È ovvio che tale sistema, nato per l'azienda o unità produttiva, pone diversi problemi applicativi nel cantiere, primo fra tutti, la possibile inefficienza della gestione per carenza di coordinamento tra i soggetti presenti, che spesso si traduce in una molteplicità di sistemi di gestione delle emergenze, presenti spesso solamente in via teorica e, pertanto, del tutto inutili.

Al pari di quanto già esaminato per la gestione delle emergenze, la previsione contrattuale che pone a carico dell'appaltatore, il modello di gestione delle emergenze in cantiere un sistema di gestione delle emergenze, incluso il primo soccorso, di tipo comune, appare sicuramente più funzionale, essendo garantiti in ogni momento, anche a coloro che ne sarebbero sprovvisti, come i lavoratori autonomi e i fornitori, e quei soggetti strutturalmente meno preparati ad affrontare tali situazioni, come le piccole imprese artigiane.

Il datore di lavoro, salvo nei casi di cui all'art. 31, comma 6, del d.lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i., può svolgere direttamente i compiti propri del servizio di prevenzione e protezione, di prevenzione incendi, di rapida evacuazione e di primo soccorso.

Attrezzature cantieri gruppo A

Nei cantieri di gruppo A il datore di lavoro deve garantire la presenza delle seguenti attrezzature:

a) cassetta di pronto soccorso, tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata;

b) un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza;

c) l'integrazione tra il sistema di pronto soccorso interno e il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale. Allo scopo, è essenziale individuare prima dell'inizio dei lavori il presidio sanitario di pronto soccorso più vicino al cantiere al quale fare riferimento in caso di bisogno.

Il contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso per aziende con più di 3 dipendenti deve contenere almeno:

- 1) guanti sterili monouso (5 paia);
- 2) visiera paraschizzi;
- 3) flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro;
- 4) flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml;
- 5) compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole;
- 6) compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole;
- 7) teli sterili monouso;
- 8) pinzette da medicazione sterili monouso;
- 9) confezione di rete elastica di misura media;
- 10) confezione di cotone idrofilo;
- 11) confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso;
- 12) rotoli di cerotto alto cm. 2,5;
- 13) un paio di forbici;
- 14) lacci emostatici;
- 15) ghiaccio pronto uso (due confezioni);
- 16) sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari;
- 17) termometro;
- 18) apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Il pacchetto di medicazione per aziende fino a 2 dipendenti deve contenere almeno:

- 1) guanti sterili monouso (2 paia);
- 2) flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml;
- 3) flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml;
- 4) compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole;
- 5) compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole;
- 6) pinzette da medicazione sterili monouso;
- 7) confezione di cotone idrofilo;

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

- 8) confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso;
- 9) rotolo di cerotto alto cm 2,5;
- 10) rotolo di benda orlata alta cm 10;
- 11) un paio di forbici;
- 12) un laccio emostatico;
- 13) confezione di ghiaccio pronto uso;
- 14) sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari;
- 15) istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

Il pacchetto di medicazione e/o la cassetta di primo soccorso saranno conservati all'interno dei locali spogliatoi del cantiere con apposita segnaletica di individuazione.

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

2. PROCEDURE DI PRIMO SOCCORSO:

Poiché nelle emergenze è essenziale non perdere tempo, è fondamentale conoscere alcune semplici misure che consentano di agire adeguatamente e con tempestività:

1. garantire l'evidenza del numero di chiamata del Pronto Soccorso, V.V.F., nei cantieri predisporre indicazioni chiare e complete per permettere ai soccorsi di raggiungere il luogo dell'incidente (indirizzo, telefono, strada più breve, punti di riferimento);
2. cercare di fornire, già al momento del primo contatto con i soccorritori, un'idea abbastanza chiara di quanto è accaduto, il fattore che ha provocato l'incidente, quali sono state le misure di primo soccorso e la condizione attuale del luogo e dei feriti;
3. in caso di incidente grave, qualora il trasporto dell'infortunato possa essere effettuato con auto privata, avvisare il Pronto Soccorso dell'arrivo informandolo di quanto accaduto e delle condizioni dei feriti;
4. in attesa dei soccorsi tenere sgombra e segnalare adeguatamente una via di facile accesso;
5. prepararsi a riferire con esattezza quanto è accaduto, le attuali condizioni dei feriti;
6. controllare periodicamente le condizioni e la scadenza del materiale e dei farmaci di primo soccorso.

Come si può assistere l'infortunato:

- valutare quanto prima se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio;
- evitare di diventare una seconda vittima: se attorno all'infortunato c'è pericolo (di scarica elettrica, esalazioni gassose ecc.), prima d'intervenire adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie;
- spostare la persona dal luogo dell'incidente solo se necessario o se c'è pericolo imminente o continuato, senza comunque sottoporsi agli stessi rischi;
- accertarsi del danno subito: tipo di danno (grave, superficiale ecc.), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardiorespiratoria);
- accertarsi delle cause: causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta ecc.), agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione ecc.);
- porre nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) l'infortunato e apprestare le prime cure;
- rassicurare l'infortunato e spiegargli che cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia;
- conservare stabilità emotiva per riuscire a superare gli aspetti spiacevoli di una situazione d'urgenza e controllare le sensazioni di sconcerto o disagio che possono derivare da essi.

3. SORVEGLIANZA SANITARIA

La sorveglianza sanitaria sarà effettuata dal medico competente incaricato dall'impresa esecutrice ed avrà il compito di:

- a) accertare preventivamente l'assenza di controindicazioni al lavoro e l'idoneità alle mansioni specifiche di ogni singolo lavoratore;
- b) esprimere i giudizi di idoneità specifica al lavoro;
- c) accertare periodicamente, nel corso delle lavorazioni, lo stato di salute di ogni singolo lavoratore, esprimere il giudizio sulla conferma di idoneità alla mansione specifica ed aggiornare le cartelle sanitarie;
- d) informare ogni lavoratore interessato dei risultati del controllo sanitario;
- e) partecipare alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori, esprimendo pareri di competenza sui risultati e sulle valutazioni.

Non meno di sette giorni prima dell'inizio dei lavori, ciascun datore di lavoro delle imprese presenti, dovrà far pervenire, al Coordinatore per l'Esecuzione, copia dei giudizi d'idoneità e dei tesserini di vaccinazione antitetanica dei propri dipendenti.

Il Coordinatore per l'Esecuzione si riserverà il diritto di chiedere ai datori lavoro e ai medici competenti copia del protocollo inerente la sorveglianza sanitaria espletata all'interno della singola impresa. Resta inteso che, nel caso in cui l'impresa debba procedere alla sostituzione di uno o più lavoratori presenti, essa sarà tenuta a far pervenire preventivamente al Coordinatore per la Sicurezza, copia dell'idoneità alla/e mansione/i rilasciata dal medico competente e del tesserino di vaccinazione antitetanica.

4. GESTIONE DELL'EMERGENZA

4.1 NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI EMERGENZA IN EDIFICI LIMITROFI ALL'AREA DI INTERVENTO

Alcune attività potranno essere realizzate in prossimità di attrattori e generatori di grandi flussi di pubblico ed utenza.

In caso di evacuazione degli edifici ubicati in prossimità delle aree di cantiere, gli addetti ai lavori si dovranno allontanare dalle aree in emergenza senza trascurare la messa in sicurezza delle aree di cantiere e portarsi in luogo sicuro.

Gli addetti ai lavori dovranno agevolare l'intervento dei mezzi di soccorso in arrivo e dovranno tempestivamente liberare le vie di accesso da eventuali ingombri temporanei assicurando la sicurezza dell'area.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

4.2 PROCEDURE COMPORTAMENTALI

Si forniscono le procedure comportamentali da seguire in caso di pericolo grave e immediato, consistenti essenzialmente nella designazione e assegnazione dei compiti da svolgere in caso di emergenza e in controlli preventivi.

Il personale operante nei vari cantieri dovrà conoscere le procedure e gli incarichi a ciascuno assegnati per comportarsi positivamente al verificarsi di una emergenza.

5. COMPITI E PROCEDURE GENERALI:

1. il capo cantiere è l'incaricato che dovrà dare l'ordine di evacuazione in caso di pericolo grave e immediato;
2. il capo cantiere, una volta dato il segnale di evacuazione, provvederà a chiamare telefonicamente i soccorsi. Gli operai presenti nel cantiere, al segnale di evacuazione, metteranno in sicurezza le attrezzature e si allontaneranno dal posto di lavoro verso un luogo più sicuro (ingresso cantiere);
3. il capo cantiere, giornalmente, verificherà che i luoghi di lavoro, le attrezzature, la segnaletica rimangano corrispondenti alla normativa vigente, segnalando le anomalie e provvedendo a sostituzione, adeguamento e posizionamento degli apprestamenti di sicurezza.

6. NORME COMPORTAMENTALI IN CASO DI RINVENIMENTO DI OGGETTI SOSPETTI

In caso di rinvenimento di oggetti sospetti, all'interno dell'area di lavoro, si dovrà richiedere l'intervento delle forze dell'Ordine che provvederanno ad isolare l'oggetto e avvieranno le procedure di indagine sulla natura dell'oggetto. Nel frattempo il responsabile di cantiere dovrà impedire l'avvicinamento di chiunque all'area in argomento.

7. CRITERI PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

Le aree di lavoro generalmente non sono tutte dotate di mezzi di estinzione fissi e portatili. L'impresa dovrà dotare il mezzo di cantiere di un estintore a polvere da almeno 6 kg. A titolo informativo si riporta uno schema guida nella scelta del corretto estintore in funzione del combustibile caratterizzante il fuoco da spegnere.

8. RISCHIO ESPLOSIONE

In caso di lavorazioni da svolgersi in prossimità di luoghi di lavoro con potenziale presenza di atmosfere esplosive (centrali termiche, distributori di carburante, ...) l'impresa esecutrice dovrà porre in essere i seguenti divieti e precauzioni:

- Divieto di fumare
- Divieto di usare fiamme libere
- Divieto di utilizzare attrezzi con produzione di scintille

9. EVACUAZIONE ANTINCENDIO

Il pericolo d'incendio nei cantieri è costituito quasi esclusivamente dalla modesta presenza di legname da costruzione, carta in modesta quantità, etc. – in quanto non sono previsti depositi di carburanti o altri prodotti particolarmente infiammabili – (oppure prevedere la presenza di modesti depositi di carburanti o altri prodotti infiammabili), per cui negli stessi punti strategici e di maggior frequentazione già individuati, sarà sufficiente collocare anche:

- estintori di tipo portatile a mano da 10 kg a polvere secca, tarati e controllati ogni sei mesi;
- idonea segnaletica per l'evacuazione (poiché non sono previsti turni di lavoro notturno, non occorrono particolari luci di emergenza per le aree esterne del cantiere, ma svolgeranno analoga funzione quelle collocate per la sorveglianza notturna).

10. INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI

10.1 FORMAZIONE DEL PERSONALE

L'impresa esecutrice provvederà alla formazione ed informazione del proprio personale sia per le esercitazioni in materia di pronto soccorso che per quelle antincendio e di evacuazione. Inoltre provvederà a verbalizzare sia le riunioni che le attribuzioni delle relative nomine.

Si rammenta inoltre all'impresa esecutrice – e per suo tramite ad eventuali subappaltatori e/o lavoratori autonomi autorizzati – che resta comunque l'obbligo dell'assolvimento e della documentazione di quanto disposto dal D.Lgs. 81/2008.

10.2 Numeri di telefono delle emergenze:

Pronto soccorso più vicino: Ospedale Cervello

Vigili del fuoco: 115

Pronto soccorso ambulanza: 118

Carabinieri: 112

Polizia: 113

Comando Polizia Municipale: 091 6954111

Guardia Medica - distretto 13 via Iandolino: 091 6842827

Accquedotto (segnalazione guasti): 800915333

Elettricità (segnalazione guasti): 803500

Gas (segnalazione guasti): 091 6161567

Direttore dei lavori:

Coordinatore per la Sicurezza:

Responsabile della sicurezza:

ISPESL territorialmente competente: 091331696

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

ASL territorialmente competente: 0917031111
Direzione Provinciale del Lavoro: 091696871

Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri da ritenersi parte integrante e modificativa del presente PSC.

1. Premessa

Il 6 aprile 2021 è stato sottoscritto il "Protocollo condiviso di aggiornamento delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus SARS-CoV-2/COVID-19 negli ambienti di lavoro".

Il Protocollo aggiorna e rinnova i precedenti accordi su invito del Ministro del lavoro e delle politiche sociali e del Ministro della salute, che hanno promosso un nuovo confronto tra le Parti sociali, in attuazione della disposizione di cui all'articolo 1, comma 1, numero 9), del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 11 marzo 2020, che - in relazione alle attività professionali e alle attività produttive - raccomanda intese tra organizzazioni datoriali e sindacali.

Il documento tiene conto delle misure di contrasto e di contenimento della diffusione del SARS-CoV-2/COVID-19 negli ambienti di lavoro, già contenute nei Protocolli condivisi sottoscritti successivamente alla dichiarazione dello stato di emergenza, in particolare il 14 marzo e il 24 aprile 2020, sviluppati anche con il contributo tecnico-scientifico dell'INAIL.

Il Protocollo aggiorna tali misure tenuto conto dei vari provvedimenti adottati dal Governo e, da ultimo, del dPCM 2 marzo 2021, nonché di quanto emanato dal Ministero della salute. A tal fine, contiene linee guida condivise tra le Parti per agevolare le imprese nell'adozione di protocolli di sicurezza anti-contagio, ovverossia Protocollo di regolamentazione per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus SARS-CoV-2/COVID-19 negli ambienti di lavoro.

Si evidenzia che ha trovato conferma e condivisione il principio fondamentale secondo cui la pandemia ha natura di rischio biologico generico. In questo senso, il contrasto al virus viene attuato attraverso i provvedimenti della pubblica autorità e i protocolli, escludendo, quindi, la necessità di effettuare la valutazione dei rischi e l'aggiornamento del relativo documento di valutazione (DVR).

Nelle premesse del protocollo, in cui viene richiamato l'ultimo DPCM in vigore, ossia quello del 2 marzo 2021, sono stati integrate/aggiunte/modificate alcune raccomandazioni, di seguito elencate:

- il massimo utilizzo, ove possibile, della modalità di lavoro agile o da remoto da parte dei datori di lavoro privati, ai sensi dell'articolo 90 (Lavoro agile) del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, nonché di quanto previsto dai protocolli 12 e 13 allegati al citato dPCM 2 marzo 2021;
- che le attività professionali siano attuate anche mediante modalità di lavoro agile, ove possano essere svolte al proprio domicilio o in modalità a distanza;
- che siano assunti protocolli di sicurezza anti-contagio, fermo restando l'obbligo di utilizzare dispositivi di protezione delle vie respiratorie previsti da normativa, protocolli e linee guida vigenti;
- che sull'intero territorio nazionale tutte le attività produttive industriali e commerciali rispettino i contenuti del Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID-19 negli ambienti di lavoro, nonché, per i rispettivi ambiti di competenza, il Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri, sottoscritto il 24 aprile 2020 fra il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, il Ministro del lavoro e delle politiche sociali e le Parti sociali, e il protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nel settore del trasporto e della logistica sottoscritto il 20 marzo 2020;
- assicurare, fermo restando il mantenimento della distanza interpersonale di almeno un metro come principale misura di contenimento, che negli spazi condivisi vengano indossati i dispositivi di protezione delle vie aeree, fatta salva l'adozione di ulteriori strumenti di protezione individuale già previsti indipendentemente dalla situazione emergenziale.

2. MODALITA' DI INGRESSO IN AZIENDA

La riammissione al lavoro dopo l'infezione da virus SARS-CoV-2/COVID-19 avverrà secondo le modalità previste dalla normativa vigente (circolare del Ministero della salute del 12 ottobre 2020 ed eventuali istruzioni successive). I lavoratori positivi oltre il ventunesimo giorno saranno riammessi al lavoro solo dopo la negativizzazione del tampone molecolare o antigenico effettuato in struttura accreditata o autorizzata dal servizio sanitario.

È stato inserito che, qualora, per prevenire l'attivazione di focolai epidemici, nelle aree maggiormente colpite dal virus, l'autorità sanitaria competente disponga misure aggiuntive specifiche, come ad esempio l'esecuzione del tampone per i lavoratori, il datore di lavoro fornirà la massima collaborazione, anche attraverso il medico competente, ove presente.

Al fine della prevenzione di ogni forma di affollamento e di situazioni a rischio di contagio, trovano applicazione i protocolli di settore per le attività produttive di cui all'Allegato IX al dPCM vigente.

3. MODALITA' DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

Ove sia presente un servizio di trasporto organizzato dall'azienda, va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento, in particolare mettendo in atto tutte le misure previste per il contenimento del rischio di contagio (distanziamento, uso della mascherina chirurgica, etc.).

In caso di lavoratori dipendenti da aziende terze che operano nello stesso sito produttivo (es. manutentori, fornitori, addetti alle pulizie o Vigilanza, etc.) che risultassero positivi al tampone COVID-19, l'appaltatore dovrà informare immediatamente il committente, per il tramite del medico competente, ed entrambi dovranno collaborare con l'autorità sanitaria fornendo elementi utili all'individuazione di eventuali contatti stretti, nel rispetto della normativa vigente in materia di trattamento dei dati personali.

4. PULIZIA E SANIFICAZIONE IN AZIENDA

L'azienda assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di svago, in coerenza con la circolare del Ministero della salute n. 17644 del 22 maggio 2020.

5. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

L'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel presente Protocollo di regolamentazione è fondamentale; tenuto conto del perdurare della situazione emergenziale, si continua a raccomandare un loro utilizzo razionale – come peraltro sottolineato dall'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) – secondo la disciplina vigente.

Sono considerati dispositivi di protezione individuale (DPI), ai sensi dell'articolo 74, comma 1, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, le "mascherine chirurgiche" di cui all'articolo 16, comma 1, del decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18, convertito, con modificazioni, dalla legge 24 aprile 2020, n. 27, il cui uso è disciplinato dall'articolo 5-bis del medesimo decreto-legge. Pertanto, in tutti i casi di condivisione degli ambienti di lavoro, al chiuso o all'aperto, è comunque obbligatorio l'uso delle mascherine chirurgiche o di dispositivi di protezione individuale di livello superiore.

Tale uso non è necessario nel caso di attività svolte in condizioni di isolamento, in coerenza con quanto previsto dal DPCM 2 marzo 2021.

Nella declinazione delle misure del presente Protocollo all'interno dei luoghi di lavoro, sulla base del complesso dei rischi valutati a partire dalla mappatura delle diverse attività dell'azienda, si adotteranno DPI idonei.

6. ORGANIZZAZIONE AZIENDALE (TURNAZIONE, TRASFERTE E LAVORO AGILE E DA REMOTO, RIMODULAZIONE DEI LIVELLI PRODUTTIVI)

In merito alle trasferte nazionali ed internazionali, è opportuno che il datore di lavoro, in collaborazione con il MC e il RSPP, tenga conto del contesto associato alle diverse tipologie di trasferta previste, anche in riferimento all'andamento epidemiologico delle sedi di destinazione.

È stata modificata la precedente formulazione, eliminando ogni riferimento al divieto di effettuarne in Italia e all'estero.

7. SPOSTAMENTI INTERNI, RIUNIONI, EVENTI INTERNI E FORMAZIONE

Non sono consentite le riunioni in presenza. Laddove le stesse fossero connotate dal carattere della necessità e urgenza, nell'impossibilità di collegamento a distanza, dovrà essere ridotta al minimo la partecipazione necessaria e, comunque, dovranno essere garantiti il distanziamento interpersonale, l'uso della mascherina chirurgica o dispositivi di protezione individuale di livello superiore e un'adeguata pulizia e areazione dei locali.

Sono sospesi tutti gli eventi interni e ogni attività di formazione in modalità in aula, anche obbligatoria, fatte salve le deroghe previste dalla normativa vigente. Sono consentiti in presenza, ai sensi dell'articolo 25, comma 7, del dPCM 2 marzo 2021, gli esami di qualifica dei percorsi di leFP, nonché la formazione in azienda esclusivamente per i lavoratori dell'azienda stessa, secondo le disposizioni emanate dalle singole regioni, i corsi di formazione da effettuarsi in materia di protezione civile, salute e sicurezza, i corsi di formazione individuali e quelli che necessitano di attività di laboratorio, nonché l'attività formativa in presenza, ove necessario, nell'ambito di tirocini, stage e attività di laboratorio, in coerenza con i limiti normativi vigenti, a condizione che siano attuate le misure di contenimento del rischio di cui al «Documento tecnico sulla possibile rimodulazione delle misure di contenimento del contagio da SARS-CoV-2 nei luoghi di lavoro e strategie di prevenzione» pubblicato dall'INAIL.

E' comunque possibile, qualora l'organizzazione aziendale lo permetta, effettuare la formazione a distanza, anche per i lavoratori in lavoro agile e da remoto.

Si rileva che è stata eliminata la previsione che consentiva, in caso di mancato completamento dell'aggiornamento della formazione professionale e/o abilitante per i ruoli/funzioni di sicurezza, entro i termini previsti, di continuare a svolgere lo specifico ruolo/funzione.

8 GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN AZIENDA

L'azienda collabora con le Autorità sanitarie per la definizione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in azienda che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19, anche con il coinvolgimento del MC. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, l'azienda potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente lo stabilimento, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

Il punto 12 SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS reca numerose modifiche, pertanto è stato integralmente riportato il nuovo testo.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	---	----------------------------

9.SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS

La sorveglianza sanitaria deve proseguire, rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della salute (cd. decalogo). La sorveglianza sanitaria rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio.

La sorveglianza sanitaria deve tendere al completo, seppur graduale, ripristino delle visite mediche previste, a condizione che sia consentito operare nel rispetto delle misure igieniche raccomandate dal Ministero della salute e secondo quanto previsto dall'OMS, previa valutazione del medico competente che tiene conto dell'andamento epidemiologico nel territorio di riferimento, in coerenza con la circolare del Ministero della salute del 29 aprile 2020 e con la circolare interministeriale del 4 settembre 2020.

Il medico competente collabora con il datore di lavoro, il RSPP e le RLS/RLST nell'identificazione ed attuazione delle misure volte al contenimento del rischio di contagio da virus SARS-CoV-2/COVID-19.

Il medico competente, ove presente, attua la sorveglianza sanitaria eccezionale ai sensi dell'articolo 83 del decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 luglio 2020, n. 77, ai fini della tutela dei lavoratori fragili secondo le definizioni e modalità di cui alla circolare congiunta del Ministero della salute e del Ministero del lavoro e delle politiche sociali del 4 settembre 2020, nel rispetto della riservatezza.

Il medico competente, in considerazione del suo ruolo nella valutazione dei rischi e nella sorveglianza sanitaria, potrà suggerire l'adozione di strategie di testing/screening qualora ritenute utili al fine del contenimento della diffusione del virus e della salute dei lavoratori, anche tenuto conto dell'andamento epidemiologico nel territorio di riferimento e di quanto stabilito nella circolare del Ministero della salute dell'8 gennaio 2021.

Il medico competente collabora con l'Autorità sanitaria, in particolare per l'identificazione degli eventuali "contatti stretti" di un lavoratore riscontrato positivo al tampone COVID-19 al fine di permettere alle Autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. In merito ai "contatti stretti", così come definiti dalla circolare del Ministero della salute del 29 maggio 2020, è opportuno che la loro identificazione tenga conto delle misure di prevenzione e protezione individuate ed effettivamente attuate in azienda, ai fini del contenimento del rischio da SARS-CoV-2/COVID-19.

La riammissione al lavoro dopo infezione da virus SARS-CoV-2/COVID-19 avverrà in osservanza della normativa di riferimento. Per il reintegro progressivo dei lavoratori già risultati positivi al tampone con ricovero ospedaliero, il MC effettuerà la visita medica prevista dall'articolo 41, comma 2, lett. e-ter del d.lgs. n. 81/2008 e successive modificazioni (visita medica precedente alla ripresa del lavoro a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi), al fine di verificare l'idoneità alla mansione - anche per valutare profili specifici di rischio - indipendentemente dalla durata dell'assenza per malattia.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

(4.1, allegato XV D.lgs. 81/2008)

Si riporta in forma analitica la stima dei costi della sicurezza calcolata secondo quanto prescritto dal comma 4 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/08 e s.m.i., ed in base a quanto indicato nel presente PSC.

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO	Revisione 1 del 16/08/2021
	Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	

N	Descrizione	Calcolo analitico	Totale
	25.5.1		
1	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. 1) da kg 6 classe 34A 233BC	6 x € 57,37	€ 344,22
		Subtotale	€ 344,22
	26.1.27		
2	Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera ondulata o grecata metallica opportunamente fissata a correnti in tavole di abete dello spessore minimo di 2 cm., compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.	400 x € 18,64	€ 7.456,00
		Subtotale	€ 7.456,00
	26.1.29		
3	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.	4000 x € 13,99	€ 55.960,00
		Subtotale	€ 55.960,00
	26.1.30		
4	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. Tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori.	12 x € 38,42	€ 461,04
		Subtotale	€ 461,04
	26.1.34		
5	Transenna a quadrilatero, per delimitazione temporanea di chiusini, di aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc., delle dimensioni di circa cm 100 x 100, con o senza segnaletica triangolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede il quadrilatero; 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. Dimensioni di riferimento: lato m 1,00.	450 x € 40,87	€ 18.391,50
		Subtotale	€ 18.391,50
	26.1.38		
6	Transenna in ferro di delimitazione interamente rifrangente colore bianco/rosso, fornita e posta in opera con piedi di sostegno secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002, per delimitazione di zone da interdire. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la transenna; 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. Dimensione standard da cm 20 x 250 e da cm 20 x 120. Misurata cadauna per tutta la durata della fase di lavorazione.	18000 x € 3,32	€ 59.760,00
		Subtotale	€ 59.760,00

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO	Revisione 1 del 16/08/2021
	Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	

	26.2.10		
7	Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Batteria al Ni-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per tutta la durata delle lavorazioni	30 x € 104,65	€ 3.139,50
		Subtotale	€ 3.139,50
	26.2.16		
8	Abbattimento di polveri eseguito con acqua nebulizzata mediante autobotte dotata di motopompa con portata di 10 litri/minuto e prevalenza 2 ATM. Comprensivo del nolo dell'autobotte da 6.000 litri con operatore, tubazione e lancia, dei consumi ed ogni altro onere di funzionamento. Per ogni ora o frazione.	200 x € 90,11	€ 18.022,00
		Subtotale	€ 18.022,00
	26.2.7		
9	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 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. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 2500.	3 x € 73,43	€ 220,29
		Subtotale	€ 220,29
	26.2.9		
10	Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mmq, per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. 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	150 x € 10,44	€ 1.566,00
		Subtotale	€ 1.566,00
	26.3.1		
11	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. 4) in lamiera o alluminio, con diametro cm 60,00.	72 x € 68,61	€ 4.939,92
		Subtotale	€ 4.939,92
	26.3.2		

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO	Revisione 1 del 16/08/2021
	Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	

12	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. 2) varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	20 x € 62,47	€ 1.249,40
		Subtotale	€ 1.249,40
	26.3.4		
13	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 lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	120 x € 30,41	€ 3.649,20
		Subtotale	€ 3.649,20
	26.3.5		
14	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	64 x € 45,58	€ 2.917,12
		Subtotale	€ 2.917,12
	26.3.6		
15	Impianto di preavviso semaforico mobile, integrato in un triangolo di lamiera di cm. 90, con ottica luminosa lampeggiante a led ad alta 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	64 x € 31,78	€ 2.033,92
		Subtotale	€ 2.033,92
	26.3.7		

PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		Revisione 1 del 16/08/2021	
Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)			
16	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica 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; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. 1) cartello L x H = cm 12,00 x 12,00 - d = m 4.	10 x € 6,62	€ 66,20
		Subtotale	€ 66,20
	26.5.1		
17	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. 1) da kg 6 classe 34A 233BC	10 x € 57,37	€ 573,70
		Subtotale	€ 573,70
	26.6.1		
18	Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	10 x € 9,78	€ 97,80
		Subtotale	€ 97,80
	26.6.10		
19	Guanti dielettrici in lattice naturale, categoria III di rischio, marchio di conformità, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile al paio. 1) con tensione massima di utilizzo 1000 V.	20 x € 3,45	€ 69,00
		Subtotale	€ 69,00
	26.6.12		
20	Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	10 x € 69,00	€ 690,00
		Subtotale	€ 690,00
	26.6.13		
21	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	10 x € 3,95	€ 39,50
		Subtotale	€ 39,50
	26.7.1		

PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO		Revisione 1 del 16/08/2021	
Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)			
22	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. 1) per il primo mese d'impiego.	1 x € 390,91	€ 390,91
23	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. 2) per ogni mese successivo al primo	15 x € 126,50	€ 1.897,50
		Subtotale	€ 1.897,50
26.7.2			
24	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. 2) per ogni mese successivo al primo.	15 x € 224,25	€ 3.363,75
25	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. 1) per il primo mese d'impiego.	1 x € 488,66	€ 488,66
		Subtotale	€ 488,66
26.7.3			
26	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. 2) per ogni mese successivo al primo.	15 x € 335,50	€ 5.032,50
27	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. 1) per il primo mese d'impiego.	1 x € 597,91	€ 597,91
		Subtotale	€ 597,91
26.7.4.1			

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO	Revisione 1 del 16/08/2021
	Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	

28	Locale dormitorio delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari letti con materasso, cuscino, lenzuola, federe e coperte sufficienti ed inoltre di armadietti, sedie, attaccapanni ed una mensolina, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia; uno per ogni 3 addetti. 1) per il primo mese d'impiego.	1 x € 674,00	€ 674,00
		Subtotale	€ 674,00
	26.7.4.2		
29	Locale dormitorio delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari letti con materasso, cuscino, lenzuola, federe e coperte sufficienti ed inoltre di armadietti, sedie, attaccapanni ed una mensolina, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia; uno per ogni 3 addetti. 2) per ogni mese successivo al primo.	15 x € 346,73	€ 5.200,95
		Subtotale	€ 5.200,95
	26.7.5.1		
30	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: 1) per il primo mese d'impiego.	1 x € 614,87	€ 614,87
		Subtotale	€ 614,87
	26.7.5.2		
31	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: 2) per ogni mese successivo al primo.	15 x € 353,05	€ 5.295,75
		Subtotale	€ 5.295,75
	26.7.6		
32	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. 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 ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20. 1) per il primo mese d'impiego.	1 x € 228,13	€ 228,13

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO	Revisione 1 del 16/08/2021
	Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	

33	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. 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 ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20. 2) per ogni mese successivo al primo.	15 x € 10,03	€ 150,45
		Subtotale	€ 150,45
	26.8.1.1		
34	Mascherina facciale ad uso medico (mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683/2019. Mascherina monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad alta efficienza filtrante tipo II o tipo IIR Si prevede, per 15 mesi, 375 g x 15 operai	5625 x € 0,58	€ 3.262,50
		Subtotale	€ 3.262,50
	26.8.1.11		
35	Tuta di protezione monouso in cotone o polipropilene con cerniera conforme a UNI EN ISO 13688:2013 Si stimano 1 al giorno per 2 lavoratore: =375 g x 2 operai	750 x € 8,90	€ 6.675,00
		Subtotale	€ 6.675,00
	26.8.1.2		
36	Semimaschera filtrante antipolvere con valvola di esalazione, UNI EN 149/2009, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio, filtro e valvola in polipropilene e diaframma valvola in polipropilene: FFP2 peso massimo 15 grammi Se ne prevedono una scorta congrua	850 x € 8,50	€ 7.225,00
		Subtotale	€ 7.225,00
	26.8.1.6		
37	Guanto di protezione monouso in nitrile conforme a UNI EN 420:2010, UNI EN 374-1:2018; UNI EN 374-2:2020, UNI E ISO 374-4:2020 Si stimano 3 paia al giorno per ciascun lavoratore: =375 g x 15 operai	16875 x € 0,50	€ 8.437,50
		Subtotale	€ 8.437,50
	26.8.2.1		
38	Soluzione idroalcolica per igienizzazione mani a base di alcol etilico denaturato a 70% in dispenser. Si stima: 0,02 l /di per operatore.	112,5 x € 20,91	€ 2.352,38
		Subtotale	€ 2.352,38
	26.8.2.3		
39	Disinfettante per ambienti e oggetti a base di ipoclorito di sodio allo 0,1% bottiglia da 850 ml Si stima: 0,2 l per ambiente al giorno = 0,2 *8*375 =300 l	706 x € 5,19	€ 3.664,14
		Subtotale	€ 3.664,14
	26.8.3.3		
40	Acquisto e fornitura di nebulizzatore elettrico, potenza 700 W con serbatoio da 5 lt – capacità di erogazione 200 cc/min per igienizzazione ambienti di lavoro, mezzi e attrezzature	1 x € 538,81	€ 538,81
		Subtotale	€ 538,81
	26.8.5.1		

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO	Revisione 1 del 16/08/2021
	Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	

41	Acquisto e fornitura termometro digitale ad infrarossi NO Contact conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/CE sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit, accuratezza minima di +/- 0,3 °C (0,6 °F) e responsività pari ad 1 sec. Per controllo temperatura corporea personale in ingresso al cantiere Si stima: 1 unità = 1	1 x € 123,80	€ 123,80
		Subtotale	€ 123,80
	26.8.5.5		
42	Controllo della temperatura corporea con termometro digitale ad infrarossi NO Contact conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/CE sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit, accuratezza minima di +/- 0,3 °C (0,6 °F) e responsività pari ad 1 sec. La rilevazione dovrà essere eseguita ad una ambientale compresa tra 10°C e 40°C e senza alcun contatto diretto con la cute. Compreso la compilazione del modello "Registrazione temperatura corporea" firmato dal preposto allo svolgimento dell'attività o dal datore di lavoro Si stima: 15 unità per 375 gg = 1	5625 x € 1,28	€ 7.200,00
		Subtotale	€ 7.200,00
	26.8.6.2		
43	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	75 x € 276,58	€ 20.743,50
		Subtotale	€ 20.743,50
	26.8.7.1		
44	Costi per informazione ai lavoratori attuazione delle indicazioni del piano di sicurezza Si stimano 2 h al mese = 30 ore	30 x € 42,64	€ 1.279,20
		Subtotale	€ 1.279,20
	28.1.18		
45	Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti sul vuoto, compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro, il documento che indica le caratteristiche tecniche, con particolare riferimento al carico che può transitare in relazione alla luce da superare e le istruzioni per l'uso e la manutenzione e quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della passerella. Di larghezza fino a 120 cm. Valutata al metro per tutta la durata delle fasi di lavoro.	180 x € 43,71	€ 7.867,80
		Subtotale	€ 7.867,80

TOTALE: € 274.951,32

	PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO Zona Palermo Nord Comune di Palermo (PA)	Revisione 1 del 16/08/2021
--	--	----------------------------

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Quadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composta da n.373 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente Arch. Cittati Fabio 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. 373 pagine.

1. 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 proposte integrative

Data _____

Firma _____

2. 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 _____

3. 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 _____

4. Il rappresentante per la sicurezza:

☐ non formula proposte a riguardo;

☐ formula proposte a riguardo

Data _____

Firma del RLS _____