

Comune di Folignano

Provincia di Ascoli Piceno

Progetto: *INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI UN TRATTO DELLA STRADA COMUNALE DI VIA SAN CIPRIANO - 1° STRALCIO - PROGETTO ESECUTIVO.*

Ubicazione: Comune di Folignano - Località S.Cipriano

OGGETTO : *Intervento di manutenzione straordinaria di un tratto della strada comunale di via San Cipriano” – CUP: J77H20000680005*

IL TECNICO - Progettista e DD.LL.

DOTT. ING. Cristiano Farnesi

Ascoli Piceno, li Luglio 2020

Scala: Varie

Elaborato 06

PSC - Fase di progetto

IL COMMITTENTE

Comune di Folignano

REV.4		DATA
REV.3		DATA
REV.2		DATA
REV.1		DATA

Piano di Sicurezza e Coordinamento

(art. 100 e all. XV del D.Lgs. 81/08)

Descrizione dell'opera: Intervento di manutenzione straordinaria di un tratto della strada comunale di Via San Cipriano - 1° stralcio - Progetto esecutivo

Committente: Comune di Folignano

Ente: Comune di Folignano

Responsabile dei Lavori: Arch. Francesca Romana Mancini

Coordinatore per la progettazione: Ing Cristiano Farnesi

Data: 13 July 2020

Il Coordinatore per la progettazione

Struttura del documento

- **Dati generali**
 - Premessa
 - Dati identificativi del cantiere
 - Soggetti
 - Descrizione dei lavori e dell'opera
 - Vincoli del sito e del contesto
- **Organizzazione del cantiere**
 - Relazione organizzazione cantiere
 - Fasi di organizzazione - allestimento
- **Prescrizioni sulle fasi lavorative**
 - Fasi di lavorazione
 - Fasi di organizzazione - smantellamento
- **Coordinamento lavori**
 - Diagramma di Gantt
- **Allegati**
 - Gestione Emergenza
 - Segnaletica
 - Lista allegati

Premessa

Il presente Piano di sicurezza e coordinamento (PSC) è redatto ai sensi dell'art. 100 , c. 1, del D.Lgs. n. 81/08 in conformità a quanto disposto dall'all XV dello stesso decreto sui contenuti minimi dei piani di sicurezza.

L'obiettivo primario del PSC è stato quello di valutare tutti i rischi residui della progettazione e di indicare le azioni di prevenzione e protezione ritenute idonee, allo stato attuale, a ridurre i rischi medesimi entro limiti di accettabilità.

Il piano si compone delle seguenti sezioni principali:

- identificazione e descrizione dell'opera
- individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza
- analisi del contesto ed indicazione delle prescrizioni volte a combattere i relativi rischi rilevati;
- organizzazione in sicurezza del cantiere, tramite:
 - relazione sulle prescrizioni organizzative;
 - lay-out di cantiere;
- analisi ed indicazione delle prescrizioni di sicurezza per le fasi lavorative interferenti;
- coordinamento dei lavori, tramite:
 - pianificazione dei lavori (diagramma di GANTT) secondo logiche produttive ed esigenze di sicurezza durante l'articolazione delle fasi lavorative;
 - prescrizioni sul coordinamento dei lavori, riportante le misure che rendono compatibili attività altrimenti incompatibili;
- stima dei costi della sicurezza;
- organizzazione del servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione qualora non sia contrattualmente affidata ad una delle imprese e vi sia una gestione comune delle emergenze
- allegati.

Le prescrizioni contenute nel presente piano, pur ritenute sufficienti a garantire la sicurezza e la salubrità durante l'esecuzione dei lavori, richiedono ai fini dell'efficacia approfondimenti e dettagli operativi da parte delle imprese esecutrici. Per tale motivo sarà cura dei datori di lavoro delle imprese esecutrici, nei rispettivi Piani operativi di sicurezza, fornire dettagli sull'organizzazione e l'esecuzione dei lavori, in coerenza con le prescrizioni riportate nel presente piano di sicurezza e coordinamento.

Dati identificativi cantiere

Committente:	Comune di Folignano Via Roma n.17 Codice fiscale: 00362290447 Telefono: 073639971
Ente rappresentato:	Comune di Folignano
Direttore dei lavori:	Ing. Cristiano Farnesi Via Fratelli Bandiera n. 4 - Ascoli Piceno 63100 Telefono: 3208188619
Descrizione dell'opera:	Intervento di manutenzione straordinaria di un tratto della strada comunale di Via San Cipriano - 1° stralcio - Progetto esecutivo
Indirizzo cantiere:	Strada comunale di Via San Cipriano - Comune di Folignano Telefono: 3208188619
Collocazione urbanistica:	Strada extraurbana Via San Cipriano
Data presunta inizio lavori:	9/30/2020
Durata presunta lavori (gg lavorativi):	44
Ammontare presunto dei lavori:	euro 75,000.00
Numero uomini/giorni:	59

Coordinatori/Responsabili**Coordinatore progettazione:**

Ing Cristiano Farnesi
Via Fratelli Bandiera n. 4
Codice fiscale: FRNCST80A22A462A
Telefono: 3208188619

Coordinatore esecuzione:

Cristiano Farnesi
Via Fratelli Bandiera n. 4
Codice fiscale: FRNCST80A22A462A
Telefono: 3208188619

Responsabile dei lavori:

Arch. Francesca Romana Mancini
Comune di Folignano Via Roma 17 - Cap 63084
Codice fiscale: --

RELAZIONE TECNICA GENERALE

Primo Stralcio - Interventi 5 – 6 - 7 ed intervento 4

1. PREMESSA

Il presente progetto esecutivo, è stato redatto in conseguenza della volontà dell'Amministrazione comunale di Folignano di voler migliorare le condizioni di sicurezza di un tratto della strada comunale di via San Cipriano.

Gli interventi previsti nel progetto definitivo erano configurati in numero 7 interventi suddivisi in numero 3 stralci.

Il tratto di strada di Via San Cipriano allo stato attuale presenta delle condizioni di rischio che possono essere di seguito elencate:

- porzioni che non hanno idonea larghezza della sede stradale tale da poter essere percorsa da due autovetture che proseguono in opposto senso di marcia;
- porzioni di strada in cui si necessita di opportuna regimazione delle acque meteoriche;
- porzioni di manto stradale che a seguito di successivi rifacimenti del tappetino stradale senza previa esecuzione delle dovute operazioni di fresatura, si è verificato un pericoloso approfondimento delle cunette laterali di monte rispetto alla quota della sede stradale stessa;
- porzioni di strada che presentano sul lato Ovest una scarpata che degrada verso valle, che in alcuni punti presenta anche altezze rilevanti.

Si evidenzia che le opere che si andranno a realizzare saranno realizzate a cavallo del ciglio stradale senza ad andare ad influenzare significativamente le attuali divisioni tra strada e cigli stradali.

Si fa presente che l'intervento considerato rappresenta lo stralcio numero uno di un più complesso intervento generale diviso in numero tre stralci.

2. OBIETTIVI E TIPOLOGIA DELL'INTERVENTO

Gli interventi previsti sono principalmente volti a ridurre i rischi connessi alle situazioni precedentemente esposte e possono essere riassunti come di seguito, anche con riferimento a quanto riportato nella tavola grafica, ai fini della localizzazione degli stessi:

- *intervento 1*: allargamento della sede stradale con pulizia delle cunette laterali e delle scarpate;
- *intervento 2*: realizzazione di idonee barriere stradali di protezione laterali su rilevato argine strada;
- *intervento 3*: realizzazione di isole ecologiche e cunette laterali

- *intervento 4:* realizzazione fresatura pavimentazione stradale e realizzazione di nuova pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso.

2. CRITERI DI INTERVENTO

La soluzione migliore al problema è data da una serie di interventi che si integrano a vicenda ed aventi come obiettivo prioritario, oltre alla perfetta realizzazione dell'opera, la semplicità (quindi, di conseguenza) la velocità d'esecuzione e la minimizzazione dei rischi.

I lavori prevedono la realizzazione di interventi tesi principalmente a garantire una messa in sicurezza del tratto stradale considerato.

Si procederà principalmente con il seguente iter di realizzazione delle opere:

1. Fornitura e posa in opera di barriera stradale laterale su rilevato di tipo H1;
2. Realizzazione di pulitura dei cigli stradali sia per garantire un idoneo deflusso delle acque meteoriche sia per garantire la sicurezza stradale;
3. Realizzazione di nuovo manto stradale in conglomerato bituminoso previa fresatura della pavimentazione esistente;
4. Pulitura della scarpata laterale in adiacenza all'asse stradale;
5. Realizzazione di numero due isole ecologiche in conglomerato cementizio armato.

2. DESCRIZIONE DELLE TIPOLOGIE D'INTERVENTO

Di seguito vengono elencate ed inquadrate le diverse tipologie di intervento che saranno praticate nell'esecuzione di tali lavorazioni.

- Fornitura e posa in opera di barriera stradale laterale su rilevato di tipo H1:

Sarà fornita e posta in opera idonea barriera stradale certificata di tipo H1. La posa rispetterà la normativa di riferimento e la certificazione di riferimento del manufatto stesso.

- Realizzazione di pulitura dei cigli stradali sia per garantire un idoneo deflusso delle acque meteoriche sia per garantire la sicurezza stradale:

Si provvederà alla pulizia laterale dei cigli stradali per far sì che le acque meteoriche possano scorrere in maniera idonea senza provocare allagamenti stradali.

- Realizzazione di nuovo manto stradale in conglomerato bituminoso previa fresatura della pavimentazione esistente:

Si provvederà alla rimozione del conglomerato stradale ammalorato ed alla successiva fornitura e posa in opera di ricariche, binder e tappeto di finitura.

- Pulitura della scarpata laterale in adiacenza all'asse stradale:

Saranno pulite le scarpate laterali dell'asse stradale per meglio favorire la sicurezza visiva del piano stradale;

- Realizzazione di numero due isole ecologiche in conglomerato cementizio armato:

In prossimità di due piccoli centri abitati verranno realizzate delle isole ecologiche in conglomerato cementizio idonee a fungere da basamento per i cassoni di deposito dei rifiuti urbani.

Analisi del sito e del contesto

Caratteristiche generali del sito	Il sito risulta costituito da una strada urbana locale denominata Via San Cipriano.
Caratteristiche geologiche ed idrogeologiche	Non sono emerse durante il sopralluogo delle carenze geologiche ed idrogeologiche
Analisi delle opere confinanti	NORD: Confini: Libero Rischi prevedibili: SUD: Confini: Libero Rischi prevedibili: EST: Confini: Libero Rischi prevedibili: OVEST: Confini: Libero Rischi prevedibili:
Opere aeree presenti	Linee elettriche di alta tensione: Si è in attesa di un sopralluogo dell'Enel Linee elettriche di bassa tensione: Si è in attesa di un sopralluogo dell'Enel Linee elettriche di media tensione: Si è in attesa di un sopralluogo dell'Enel Linee telefoniche: nn
Opere di sottosuolo presenti	Linee elettriche: Si è in attesa di un sopralluogo dell'Enel Linee telefoniche: Si è in attesa di un sopralluogo dell'Enel Rete d'acqua: Si è in attesa di un sopralluogo dell'Enel Rete gas: Non presente in base a documenti forniti dal Comune di Folignano Rete fognaria: Non presente in base a documenti forniti dal Comune di Folignano
Rischi trasferibili all'esterno	Rischio: Viabilità Provenienza: Interferenze con mezzi in circolo Precauzioni: Impianto semaforico fisso e delimitazione cantiere con segnaletica e ricinzioni
Rischi trasferibili dall'esterno	Rischio: Gas Provenienza: nn Precauzioni: nn Rischio: Gru interferenti Provenienza: nn Precauzioni: nn Rischio: Polveri Provenienza: nn Precauzioni: nn Rischio: Rumore Provenienza: nn Precauzioni: nn Rischio: Vapori Provenienza: nn

Precauzioni: nn

Rischio: Viabilità

Provenienza: Interferenza con mezzi in circolo

Precauzioni: Impianto semaforico fisso e delimitazione cantiere con segnaletica e ricinzioni

La committenza non ha imposto nessun vincolo momentaneamente

Terzi non hanno imposto vincoli

Relazione organizzazione di cantiere

Il cantiere allo stato attuale è rappresentato da un tratto di strada denominato Via San Cipriano.

Si eseguirà la fornitura e posa in opera di baraccamenti nella prima fase.

Nella successiva fase si andranno a disporre recinzioni ed impianti semaforici per permettere la realizzazione di :

- Fornitura e posa in opera di barriere stradali;
- Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso;
- Fornitura e posa in opera di canalette e basamenti in conglomerato cementizio armato gettato in opera.

Verificare il Layout del cantiere.

In Fase operativa si valuteranno con l'impresa che esegue i lavori eventuali misure di sicurezza suppletive.

CSP

Ing Cristiano Farnesi

ATTREZZATURE ED IMPIANTI DI CANTIERE

PER L'ALLESTIMENTO

BARACCHE DI CANTIERE
RECINZIONE CON ELEMENTI IN FERRO, RETE, ...
TRACCIAMENTI DEL CANTIERE

Nome	baracche di cantiere Categoria: Baraccamenti		
Descrizione allestimento	Montaggio di baracche da assemblare in cantiere o monoblocco.		
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Macchine per sollevamento materiali/autogrù Utensili manuali/utensili d'uso corrente		
Opere provvisionali	Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie		
Altri	organizzazione cantiere -allestimento-/montaggio baracche di cantiere		
Rischi particolari	Rischio	Probabilità	Magnitudo
	caduta di materiali dall'alto	probabile	gravissima
	investimento	improbabile	grave
	proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta
Rischi specifici	Misure preventive e protettive: Durante le fasi di scarico dei materiali, vietare l'avvicinamento del personale e di terzi al mezzo e all'area di operatività della gru idraulica del medesimo, mediante avvisi e sbarramenti. Intorno alle zone oggetto dell'intervento predisporre e collocare adeguatamente appositi cartelli indicatori di pericolo ed eventuali sbarramenti. Il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi deve essere vietato. I percorsi interni di cantiere devono avere pendenze trasversali non eccessive. Gli autocarri in manovra devono essere assistiti da terra.		
	Rischio	Probabilità	Magnitud o
	caduta dall'alto	possibile	grave
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
	elettrocuzione	possibile	modesta
	elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	possibile	gravissima
	incendio	improbabile	grave
	movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta
	oli minerali e derivati	improbabile	lieve
	punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	modesta
Fase interferente	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
	esplosione	improbabile	grave
	inalazione gas	possibile	modesta
	inalazioni polveri	probabile	lieve
	incendio	improbabile	grave
	investimento	improbabile	grave
	ribaltamento	improbabile	grave
	urto	possibile	modesta
	urto	possibile	modesta

Fase interferente

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
rumore	possibile	modesta
schiacciamento	improbabile	grave
urti, colpi, impatti	possibile	modesta

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Recinzione - tracciamenti del cantiere (Allestimento)

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
investimento	improbabile	grave
proiezione di schegge	possibile	modesta
ribaltamento	improbabile	grave
rumore	possibile	modesta

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Procedure

I percorsi interni al cantiere non devono avere pendenze trasversali eccessive.
Assistere a terra i mezzi in manovra.
Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi mediante avvisi e sbarramenti.
Durante ogni fase transitoria deve essere garantita la stabilità degli elementi da assemblare tramite sostegni provvisori.
Tenersi a distanza di sicurezza dal mezzo in movimento e dal suo campo d'azione.
Predisporre, eventualmente, idoneo fermo meccanico in prossimità del ciglio degli scavi.
L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona.
Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru; in particolare che possa mantenere la distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, considerando l'ingombro del carico e la sua oscillazione.
Assicurarsi della stabilità del terreno, evitando di posizionare il mezzo vicino al ciglio degli scavi, su terreni non compatti o con eccessive pendenze laterali.
Posizionare gli stabilizzatori in modo da scaricare le balestre ma senza sollevare il mezzo.
Prendere visione del diagramma portata/braccio dell'autogrù e rispettarlo.
Utilizzare idonei sistemi di imbracatura dei carichi (in relazione al peso, alla natura e alle caratteristiche del carico), verificarne preventivamente l'integrità delle funi, catene, dei ganci e la loro portata, in relazione a quella del carico, nonché il sistema di chiusura dell'imbocco del gancio.
Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato.
Non effettuare tiri inclinati.
Vietare l'uso del mezzo in presenza di forte vento.
Evitare categoricamente il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi.
Segnalare l'operatività con il girofaro.
Verificare, prima e durante l'uso, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.
In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti.
Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Prescrizioni

AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore

dell'autocarro da personale a terra.

l'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

AUTOCARRO CON BRACCIO GRU

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

l'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

AUTOGRU

Controllare i percorsi e le aeree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti.

L'autogrù deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autogrù per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'autogrù.

UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

SCALE A MANO

Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).

Durante l'uso le scale devono essere stabili e vincolate. Se non è possibile raggiungere un sufficiente grado di vincolo la scala deve essere trattenuta al piede da una persona che esegua l'operazione per tutto il tempo di utilizzo.

E' sempre sconsigliato eseguire lavori direttamente su di esse.

SCALE DOPPIE

Le scale doppie non devono mai superare i 5 mt. di altezza e devono essere provviste di catene od altro dispositivo che ne impedisca l'apertura oltre il limite stabilito.

Per garantire la stabilità della posizione di lavoro è opportuna che la scala termini con una piattaforma e con i montanti prolungati di 100 cm sopra di essa.

Occorre controllare sempre prima dell'utilizzo che i dispositivi di trattenuta dei montanti siano efficienti ed in tiro.

Sulla scala deve salire una persona alla volta che con il carico trasportato non superi 100 Kg di peso.

Non si deve saltare a terra dalla scala.

Per i lavori da eseguirsi sulle scale occorre tenersi con il volto verso la scala, con i piedi sul medesimo piolo e spostati verso i montanti, senza spostarsi eccessivamente verso i lati o all'indietro né fare movimenti bruschi.

Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

Gli attrezzi o gli utensili vanno tenuti in borse od attacchi alla cintura onde evitarne la caduta ed avere la mani libere.

PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)

I trabattelli devono essere utilizzati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture.

Prima dell'utilizzo del trabattello accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura e, se possibile, ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni.

L'altezza massima consentita, misurata dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00.

All'esterno e per grandi altezze i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapiede alta almeno cm. 20.

Nome	recinzione con elementi in ferro, rete, ... Categoria: Recinzione			
Descrizione allestimento	Recinzione di cantiere eseguita con paletti in ferro infissi nel terreno e rete metallica elettrosaldata e/o rete plastica colorata.			
Attrezzature	Macchine per demolizione/martello demolitore Macchine per il trasporto/autocarro Macchine produzione di energia/compressore d'aria Utensili manuali/utensili d'uso corrente			
Altri	organizzazione cantiere -allestimento-/recinzione con elementi in ferro, rete, ...			
Rischi particolari	Rischio	Probabilità	Magnitudo	
	incendio	improbabile	grave	
	investimento	improbabile	grave	
	urti, colpi, impatti	possibile	modesta	
	Misure preventive e protettive: Il carburante necessario per il funzionamento dei mezzi d'opera deve essere somministrato a mezzo di contenitori-distributori conformi. Intorno alle zone oggetto dell'intervento predisporre e collocare adeguatamente appositi cartelli indicatori di pericolo ed eventuali sbarramenti.			
Rischi specifici	Rischio	Probabilità	Magnitud o	Trasm.
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	Sì
	contatto con sostanze tossiche	improbabile	modesta	No
	elettrocuzione	possibile	modesta	No
	esplosione	improbabile	grave	Sì
	inalazione gas	possibile	modesta	Sì
	inalazioni polveri	probabile	lieve	Sì
	movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	No
	oli minerali e derivati	improbabile	lieve	No
	punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	modesta	No
	ribaltamento	improbabile	grave	Sì
	rumore	possibile	modesta	Sì
	schiacciamento	improbabile	grave	Sì
	vibrazione	possibile	lieve	No
Fase interferente	Baraccamenti - baracche di cantiere (Allestimento)			
	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	
	investimento	improbabile	grave	
	ribaltamento	improbabile	grave	
	caduta di materiali dall'alto	probabile	gravissima	
	rumore	possibile	modesta	
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	
	incendio	improbabile	grave	
	proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta	
	Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.			
Fase interferente	Recinzione - tracciamenti del cantiere (Allestimento)			

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
investimento	improbabile	grave
proiezione di schegge	possibile	modesta
ribaltamento	improbabile	grave
rumore	possibile	modesta

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Procedure

Delimitare l'area di lavoro con nastro di segnalazione.

Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.

Verificare la presenza di eventuali linee elettriche interrato prima di iniziare l'intervento.

I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.

Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.

Posizionare il compressore in posizione stabile, in luogo sufficientemente areato e il più lontano possibile dal luogo di lavoro.

Verificare periodicamente la valvola di sicurezza del compressore.

Allontanare materiali infiammabili dalla macchina.

Eseguire i necessari collegamenti elettrici di terra.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, facciale filtrante.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Prescrizioni

AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

COMPRESSORE D'ARIA

Posizionare il compressore in luoghi sufficientemente areati, in condizioni stabili e lontano da materiali infiammabili; verificarne la strumentazione e l'integrità dell'isolamento acustico e delle connessioni dei tubi. Effettuare i rifornimenti di carburante a motore spento.

MARTELLLO DEMOLITORE

Verificare la presenza e l'efficienza della cuffia antirumore e del dispositivo di comando.

Controllare le connessioni tra tubi di alimentazione ed utensile.

Eseguire il lavoro in posizione di stabilità adeguata.

UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

Nome	tracciamenti del cantiere Categoria: Recinzione			
Descrizione allestimento	Delimitazione del tracciato di cantiere con picchetti e modine.			
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro Utensili manuali/pala, mazza, piccone, badile, rastrello Utensili manuali/utensili d'uso corrente			
Opere provvisionali	Servizio/scale a mano			
Altri	organizzazione cantiere -allestimento-/tracciamenti del cantiere			
Rischi particolari	Rischio	Probabilità	Magnitudo	
	investimento	improbabile	grave	
Rischi specifici	Misure preventive e protettive: Se l'intervento interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale.			
	Rischio	Probabilità	Magnitud o	Trasm.
	caduta dall'alto	possibile	grave	No
	caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta	Sì
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	Sì
	movimentazione manuale dei carichi	probabile	modesta	No
	proiezione di schegge	possibile	modesta	Sì
	punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	modesta	No
	ribaltamento	improbabile	grave	Sì
	rumore	possibile	modesta	Sì
urti, colpi, impatti	possibile	modesta	No	
Fase interferente	Baraccamenti - baracche di cantiere (Allestimento)			
	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	
Fase interferente	investimento	improbabile	grave	
	ribaltamento	improbabile	grave	
	caduta di materiali dall'alto	probabile	gravissima	
	rumore	possibile	modesta	
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	
	incendio	improbabile	grave	
	proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta	
	Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.			
	Recinzione - recinzione con elementi in ferro, rete, ... (Allestimento)			
	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave		
esplosione	improbabile	grave		
inalazione gas	possibile	modesta		
inalazioni polveri	probabile	lieve		
incendio	improbabile	grave		
investimento	improbabile	grave		
ribaltamento	improbabile	grave		
rumore	possibile	modesta		

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
schiacciamento	improbabile	grave
urti, colpi, impatti	possibile	modesta

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Procedure

Se l'intervento interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.

Eventualmente incaricare il personale di disciplinare il traffico durante la sistemazione della recinzione.

I percorsi interni di cantiere non devono avere pendenze trasversali eccessive.

Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento.

Durante le fasi di scarico dei materiali vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.

Controllare la portata dei mezzi per non sovraccargarli.

Verificare, prima e durante l'uso, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.

Consentire l'uso di scale portatili conformi alle norme, con ampia base d'appoggio e ben sistemate (preferire le scale doppie a due-tre gradini).

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, casco.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Prescrizioni

AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

PALA, MAZZA, ECC.

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi e otoprotettori.

UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

SCALE A MANO

Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).

Durante l'uso le scale devono essere stabili e vincolate. Se non è possibile raggiungere un sufficiente grado di vincolo la scala deve essere trattenuta al piede da una persona che esegua l'operazione per tutto il tempo di utilizzo.

E' sempre sconsigliato eseguire lavori direttamente su di esse.

SCHEDE FASI LAVORATIVE

INDICE DELLE FASI

DELIMITAZIONE DI CANTIERE
FRESATURA DI STRATI IN CONGLOMERATO BITUMOSO
SCAVI A MACCHINA
POSA BARRIERA DI SICUREZZA IN ACCIAIO
POSA CANALETTE, CUNETTE E FOSSI DI GUARDIA
FORMAZIONE DI STRATI DI COLLEGAMENTO E DI USURA
FONDAZIONI IN CLS ARMATO (1)
VESPAIO CON SCHEGGIONI DI CAVA
FASI DI ORGANIZZAZIONE - SMANTELLAMENTO

Nome	delimitazione di cantiere Categoria: Strade		
Descrizione	Delimitazione del tracciato di cantiere con picchetti e modine.		
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro Utensili manuali/pala, mazza, piccone, badile, rastrello Utensili manuali/utensili d'uso corrente		
Opere provvisionali	Servizio/scale a mano		
Altri	Lavori stradali/delimitazione di cantiere		
Rischi particolari	Rischio	Probabilità	Magnitudo
	caduta dall'alto	possibile	grave
	investimento	improbabile	grave
	ribaltamento	improbabile	gravissima
Rischi specifici	Misure preventive e protettive: Consentire l'uso di scale portatili conformi alle norme, con ampia base d'appoggio e ben sistemate (preferire le scale doppie a due-tre gradini). I lavoratori devono rimanere a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento. La zona interessata delle operazioni deve essere segnalata. Incaricare il personale di disciplinare il traffico durante la sistemazione della recinzione. Se l'intervento interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione. I percorsi interni di cantiere devono avere pendenze trasversali non eccessive.		
	Rischio	Probabilità	Magnitud o
	caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
	movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta
	proiezione di schegge	possibile	modesta
	punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	modesta
	rumore	possibile	modesta
	urti, colpi, impatti	possibile	modesta
Fase interferente	Strade - fresatura di strati in conglomerato bitumoso		
	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
	investimento	improbabile	gravissima
	proiezione di schegge	probabile	modesta
	rumore	possibile	modesta
	schacciamento per ribaltamento del mezzo	possibile	gravissima
	urti, colpi, impatti	probabile	modesta
	Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.		
Fase interferente	Strade - scavi a macchina		
	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
	caduta entro gli scavi	probabile	modesta

Fase interferente

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	possibile	grave
inalazioni polveri	molto probabile	lieve
investimento	improbabile	gravissima
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta
ribaltamento del mezzo	improbabile	gravissima
rumore	possibile	modesta
urti, colpi, impatti	probabile	modesta
crollo di manufatti limitrofi	improbabile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Strade - posa barriera di sicurezza in acciaio

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
schiacciamento	improbabile	gravissima
incendio	improbabile	grave
radiazioni non ionizzanti	probabile	modesta
proiezione di materiale incandescente	possibile	modesta
proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta
rumore	possibile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	modesta
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
investimento	improbabile	grave
inalazione gas/fumi/vapori	possibile	modesta
inalazioni polveri	probabile	lieve
caduta entro gli scavi	improbabile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - posa canalette, cunette e fossi di guardia

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	improbabile	gravissima
inalazione gas/fumi	improbabile	grave
contatti con macchinari	improbabile	grave
caduta di materiali	possibile	modesta
investimento	improbabile	gravissima
ribaltamento	improbabile	gravissima
caduta entro gli scavi	possibile	modesta
rumore	probabile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - formazione di strati di collegamento e di usura

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima
contatti con macchinari	possibile	grave
contatto con sostanze tossiche	probabile	modesta
inalazione gas/fumi	probabile	grave
incendio	possibile	grave
investimento	possibile	gravissima
ribaltamento	possibile	gravissima
rumore	possibile	modesta
rumore	probabile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	grave
caduta entro gli scavi	possibile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (1)

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
getti/schizzi	possibile	lieve
inalazioni polveri	possibile	modesta
investimento	improbabile	grave
proiezione di schegge e frammenti	possibile	lieve
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima
rumore	molto probabile	gravissima
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Vespai e massetti - vespaio con scheggioni di cava

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
investimento	possibile	grave
ribaltamento	improbabile	grave
rumore	possibile	modesta
caduta entro gli scavi	improbabile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Procedure

Segnalare la zona interessata dalle operazioni.

Se l'intervento interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione.

Eventualmente incaricare il personale di disciplinare il traffico durante la sistemazione della recinzione.

I percorsi interni di cantiere non devono avere pendenze trasversali eccessive.

Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento.

Verificare, prima e durante l'uso, le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.

Consentire l'uso di scale portatili conformi alle norme, con ampia base d'appoggio e ben sistemate (preferire le scale doppie a due-tre gradini).

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, casco.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Prescrizioni**AUTOCARRO**

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

l'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

PALA, MAZZA, ECC.

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi e otoprotettori.

UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

SCALE A MANO

Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).

Durante l'uso le scale devono essere stabili e vincolate. Se non è possibile raggiungere un sufficiente grado di vincolo la scala deve essere trattenuta al piede da una persona che esegua l'operazione per tutto il tempo di utilizzo.

E' sempre sconsigliato eseguire lavori direttamente su di esse.

Nome	fresatura di strati in conglomerato bitumoso Categoria: Strade			
Descrizione	Esecuzione della fresatura di strati in conglomerato bituminoso.			
Attrezzature	Macchine movimento di terra/scarificatrice (ripper) Macchine per demolizione/escavatore con martello demolitore Utensili elettrici/utensili elettrici portatili Utensili manuali/utensili d'uso corrente			
Altri	Lavori stradali/fresatura di strati di conglomerato bituminoso			
Rischi particolari	Rischio	Probabilità	Magnitudo	
	investimento	improbabile	gravissima	
	proiezione di schegge	probabile	modesta	
	Misure preventive e protettive: La zona interessata all'operazione deve essere adeguatamente segnalata delimitata e sorvegliata da un preposto. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori e la presenza di persone nelle manovre di retromarcia e nelle vicinanze del martellone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette nelle zone di lavoro e nella zona d'azione delle macchine operatrici. A tutti coloro che operare in prossimità di zone di transito veicolare, devono essere forniti ed indossati gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal codice della strada (opportuna segnaletica, ecc.). Accertare che la proiezione di detriti non interessi la zone limitrofe.			
Rischi specifici	Rischio	Probabilità	Magnitud o	Trasm.
	caduta in piano	possibile	lieve	No
	elettrocuzione	probabile	gravissima	No
	punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	grave	No
	rumore	possibile	modesta	Sì
	schiacciamento per ribaltamento del mezzo	possibile	gravissima	Sì
	urti, colpi, impatti	probabile	modesta	Sì
	vibrazione	possibile	modesta	No
Fase interferente	Strade - delimitazione di cantiere			
	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	
	investimento	improbabile	grave	
	ribaltamento	improbabile	gravissima	
	rumore	possibile	modesta	
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	
	proiezione di schegge	possibile	modesta	
	caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta	
	Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.			
Fase interferente	Strade - scavi a macchina			

Fase interferente

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta entro gli scavi	probabile	modesta
cesoiamento - stritolamento	possibile	grave
inalazioni polveri	molto probabile	lieve
investimento	improbabile	gravissima
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta
ribaltamento del mezzo	improbabile	gravissima
rumore	possibile	modesta
urti, colpi, impatti	probabile	modesta
crollo di manufatti limitrofi	improbabile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Strade - posa barriera di sicurezza in acciaio

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
schacciamento	improbabile	gravissima
incendio	improbabile	grave
radiazioni non ionizzanti	probabile	modesta
proiezione di materiale incandescente	possibile	modesta
proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta
rumore	possibile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	modesta
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
investimento	improbabile	grave
inalazione gas/fumi/vapori	possibile	modesta
inalazioni polveri	probabile	lieve
caduta entro gli scavi	improbabile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - posa canalette, cunette e fossi di guardia

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	improbabile	gravissima
inalazione gas/fumi	improbabile	grave
contatti con macchinari	improbabile	grave
caduta di materiali	possibile	modesta
investimento	improbabile	gravissima
ribaltamento	improbabile	gravissima
caduta entro gli scavi	possibile	modesta
rumore	probabile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - formazione di strati di collegamento e di usura

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima
contatti con macchinari	possibile	grave
contatto con sostanze tossiche	probabile	modesta
inalazione gas/fumi	probabile	grave
incendio	possibile	grave
investimento	possibile	gravissima
ribaltamento	possibile	gravissima
rumore	possibile	modesta
rumore	probabile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	grave
caduta entro gli scavi	possibile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (1)

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
getti/schizzi	possibile	lieve
inalazioni polveri	possibile	modesta
investimento	improbabile	grave
proiezione di schegge e frammenti	possibile	lieve
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima
rumore	molto probabile	gravissima
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Vespai e massetti - vespaio con scheggioni di cava

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
investimento	possibile	grave
ribaltamento	improbabile	grave
rumore	possibile	modesta
caduta entro gli scavi	improbabile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Adempimenti

Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.

Procedure

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

Mantenere la distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

La scarificatrice deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

Verificare la corretta applicazione dei ripari sul corpo macchina e sul nastro della scarificatrice.

È fatto divieto di usare la scarificatrice per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione della scarificatrice.

Effettuare periodica manutenzione delle macchine operatrici.

Rifornire il serbatoio a motore fermo.

Prescrizioni

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Prima dell'uso degli utensili elettrici verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.

Eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata ed interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

Durante l'uso degli utensili elettrici indossare guanti e calzature di sicurezza.

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi e otoprotettori.

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

La scarificatrice deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

Verificare la corretta applicazione dei ripari sul corpo macchina e sul nastro della scarificatrice.

È fatto divieto di usare la scarificatrice per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione della scarificatrice.

Effettuare periodica manutenzione delle macchine operatrici.

Rifornire il serbatoio a motore fermo.

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Prima dell'uso degli utensili elettrici verificare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione e la funzionalità.

Eseguire i lavori in condizioni di stabilità adeguata ed interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

Durante l'uso degli utensili elettrici indossare guanti e calzature di sicurezza.

Nome	scavi a macchina Categoria: Strade		
Descrizione	Estirpamento di piante, arbusti e relative radici, scavo eseguito con l'ausilio di pala meccanica e/o di escavatore e/o di scarificatrice e/o ripper in terreno di qualsiasi natura, carico e trasporto a rifiuto del materiale.		
Attrezzature	Macchine movimento di terra/escavatore idraulico Macchine movimento di terra/pala caricatrice cingolata o gommata Macchine movimento di terra/scarificatrice (ripper) Macchine per demolizione/escavatore con martello demolitore Macchine per il trasporto/autocarro		
Altri	Lavori stradali/scavi a macchina		
Rischi particolari	Rischio	Probabilità	Magnitudo
	caduta entro gli scavi	probabile	modesta
	crollo di manufatti limitrofi	improbabile	gravissima
	inalazioni polveri	molto probabile	lieve
	investimento	improbabile	gravissima
	ribaltamento del mezzo	improbabile	gravissima
	seppellimento	improbabile	gravissima
Misure preventive e protettive: L'eventuale armatura del terreno deve sporgere almeno 30 cm oltre il bordo dello scavo. Devono essere presenti appositi cartelli che avvertono dei pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori. Delimitare l'area interessata dallo scavo e dai mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (almeno 1,5 m.) dal ciglio della sponda, ovvero è predisposto un solido parapetto regolamentare. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi e se possibile doppio senso di marcia. 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. Le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti devono essere adottate. In caso di formazione di polvere in quantità eccessiva bagnare il terreno con acqua. Le aree di movimentazione devono essere delimitate con i mezzi meccanici con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento. Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi meccanici e regolamentare il traffico esterno secondo le norme del codice della strada. A tutti coloro che operare in prossimità di zone di transito veicolare, devono essere forniti ed indossati gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. Devono essere presenti vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto che ne regolamentano il traffico. La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia. Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal codice della strada (opportuna segnaletica, ecc.). Predisporre solide rampe di accesso degli autocarri allo scavo con larghezza della			

carreggiata che garantiscano un franco di cm 70 oltre la sagoma del veicolo.
I mezzi meccanici devono mantenersi a distanza di sicurezza dal ciglio dello scavo.

Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), e dotate di marcatura CE.

Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi e se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo.

Se la natura del terreno lo richiede o a causa di pioggia, infiltrazioni, gelo o disgelo, armare le pareti dello scavo o conferire alle pareti dello scavo un'inclinazione pari all'angolo di declivio naturale del terreno o procedere al consolidamento del terreno.

Rischi specifici

Rischio	Probabilità	Magnitud o	Trasm.
caduta di materiali negli scavi	molto probabile	modesta	No
caduta in piano	possibile	lieve	No
cesoiamento - stritolamento	possibile	grave	Sì
elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	gravissima	No
incendio	possibile	grave	No
infezioni da microrganismi	improbabile	grave	No
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta	Sì
rumore	possibile	modesta	Sì
urti, colpi, impatti	probabile	modesta	Sì
vibrazione	possibile	modesta	No

Fase interferente

Strade - delimitazione di cantiere

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
investimento	improbabile	grave
ribaltamento	improbabile	gravissima
rumore	possibile	modesta
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
proiezione di schegge	possibile	modesta
caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - fresatura di strati in conglomerato bitumoso

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
investimento	improbabile	gravissima
proiezione di schegge	probabile	modesta
rumore	possibile	modesta
schacciamento per ribaltamento del mezzo	possibile	gravissima
urti, colpi, impatti	probabile	modesta

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - posa barriera di sicurezza in acciaio

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
schacciamento	improbabile	gravissima
incendio	improbabile	grave
radiazioni non ionizzanti	probabile	modesta
proiezione di materiale incandescente	possibile	modesta
proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta
rumore	possibile	modesta

Fase interferente

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
urti, colpi, impatti	possibile	modesta
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
investimento	improbabile	grave
inalazione gas/fumi/vapori	possibile	modesta
inalazioni polveri	probabile	lieve
caduta entro gli scavi	improbabile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Strade - posa canalette, cunette e fossi di guardia

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	improbabile	gravissima
inalazione gas/fumi	improbabile	grave
contatti con macchinari	improbabile	grave
caduta di materiali	possibile	modesta
investimento	improbabile	gravissima
ribaltamento	improbabile	gravissima
caduta entro gli scavi	possibile	modesta
rumore	probabile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - formazione di strati di collegamento e di usura

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima
contatti con macchinari	possibile	grave
contatto con sostanze tossiche	probabile	modesta
inalazione gas/fumi	probabile	grave
incendio	possibile	grave
investimento	possibile	gravissima
ribaltamento	possibile	gravissima
rumore	possibile	modesta
rumore	probabile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	grave
caduta entro gli scavi	possibile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (1)

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
getti/schizzi	possibile	lieve
inalazioni polveri	possibile	modesta
investimento	improbabile	grave
proiezione di schegge e frammenti	possibile	lieve
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima
rumore	molto probabile	gravissima
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Vespai e massetti - vespaio con scheggioni di cava

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
investimento	possibile	grave
ribaltamento	improbabile	grave
rumore	possibile	modesta
caduta entro gli scavi	improbabile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Adempimenti

Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.

Procedure

Prima di iniziare i lavori deve essere effettuato un sopralluogo più accurato per rilevare la presenza nell'area interessata dai lavori pericoli intrinseci al cantiere, quali la presenza di sottoservizi (condutture gas e acqua, linee elettricità area o interrata, telefono, ...) interferenti con le operazioni da eseguire.

Delimitare l'area di scavo con nastro di segnalazione bianco-rosso, collocato adeguatamente arretrato (m. 1,50) dal ciglio dello scavo, o con parapetto regolamentare.

Delimitare le aree di movimentazione dei mezzi con nastro di segnalazione bianco-rosso al fine di evitare possibili contatti con le parti in movimento.

Appositi cartelli devono avvertire i pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori.

Adottare le precauzioni previste per escavazioni nelle immediate vicinanze di corpi di fabbrica esistenti.

Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico.

Se necessario, il fondo delle vie di transito deve essere costituito da massicciata opportunamente livellata e costipata.

La circolazione dei mezzi all'interno dell'area di lavoro deve essere opportunamente regolata, evitando, se possibile, il doppio senso di marcia.

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.

Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della Strada.

Predisporre solide rampe di accesso degli autocarri allo scavo con larghezza della carreggiata che garantiscano un franco di cm 70 oltre la sagoma del veicolo.

I mezzi meccanici non devono avvicinarsi al ciglio dello scavo.

Predisporre l'armatura delle pareti dello scavo o conferire alle pareti dello scavo un angolo pari all'angolo di declivio naturale del terreno o procedere al consolidamento del terreno in relazione alle caratteristiche geotecniche.

L'eventuale armatura deve sporgere di almeno 30 centimetri oltre il bordo.

Vietare la costituzione di depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Se le condizioni di lavoro obbligano a tale deposito è necessario provvedere all'armatura delle pareti dello scavo.

In caso di formazione di polvere in quantità eccessiva bagnare il terreno con acqua.

Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.

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.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza con suola imperforabile, guanti, maschere antipolvere.

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione

Prescrizioni

del rischio rumore

Mantenere la distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

La scarificatrice deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare la scarificatrice per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione della scarificatrice.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

l'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

ESCAVATORE IDRAULICO

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

PALA CARICATRICE

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

l'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

SCARIFICATRICE (RIPPER)

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

La scarificatrice deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

Verificare la corretta applicazione dei ripari sul corpo macchina e sul nastro della scarificatrice.

È fatto divieto di usare la scarificatrice per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione della scarificatrice.

Effettuare periodica manutenzione delle macchine operatrici.

Rifornire il serbatoio a motore fermo.

Nome	posa barriera di sicurezza in acciaio Categoria: Strade		
Descrizione	Posa in opera di barriere di sicurezza in acciaio, costituite da paletti di sostegno il profilato a C infissi nel terreno o annegati con cordoli di cls e traversa metallica.		
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Utensili elettrici/flessibile (smerigliatrice) Utensili elettrici/saldatrice elettrica Utensili manuali/utensili d'uso corrente		
Altri	Lavori stradali/posa barriera di sicurezza in acciaio		
Rischi particolari	Rischio	Probabilità	Magnitudo
	caduta dall'alto	improbabile	grave
	caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
	caduta entro gli scavi	improbabile	grave
	esplosione	improbabile	grave
	incendio	improbabile	grave
	investimento	improbabile	grave
Rischi specifici	Misure preventive e protettive: Usare opere provvisorie a norma di legge. Quando i lavori si svolgono su ponti o viadotti o in presenza di ostacoli fissi laterali, scarpate ripide e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, gli addetti devono indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta è vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve impedire la caduta per oltre un metro e mezzo. Se necessario fornire cinture di sicurezza indicando i punti d'attacco della fune di trattenuta. Predisporre idonee opere protettive in relazione alle lavorazioni da doversi eseguire dall'alto e revisionare quelle esistenti. Vietare la presenza di persone non direttamente addette nelle zone di lavoro e nella zona d'azione delle macchine operatrici. Vietare la presenza di personale ai lati del carico movimentato. Allestire parapetti o sbarramenti perimetralmente ai cigli degli scavi aperti. Le bombole devono essere contenute e spostate in posizione verticale e legate negli appositi carrelli. Verificare le condizioni delle tubazioni flessibili, dei raccordi e delle valvole contro il ritorno di fiamma. Segnalare la zona interessata all'operazione. A tutti coloro che operano in prossimità di zone di transito veicolare, devono essere forniti ed indossati gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal codice della strada (opportuna segnaletica, ecc.).		
	Rischio	Probabilità	Magnitud o
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
	contatti con gli attrezzi	possibile	modesta
	contatti con organi in moto	possibile	grave
	elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	improbabile	grave
	inalazione gas/fumi/vapori	possibile	modesta
	inalazioni polveri	probabile	lieve
			Trasm.
			Sì

	Rischio	Probabilità	Magnitud o	Trasm.
	proiezione di materiale incandescente	possibile	modesta	Sì
	proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta	Sì
	punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	modesta	No
	radiazioni non ionizzanti	probabile	modesta	Sì
	rumore	possibile	modesta	Sì
	schacciamento	improbabile	gravissima	Sì
	urti, colpi, impatti	possibile	modesta	Sì
	ustioni per calore eccessivo o fiamma libera	possibile	modesta	No
	vibrazione	possibile	lieve	No
Fase interferente	Strade - delimitazione di cantiere			
	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	
	investimento	improbabile	grave	
	ribaltamento	improbabile	gravissima	
	rumore	possibile	modesta	
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	
	proiezione di schegge	possibile	modesta	
	caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta	
	Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.			
Fase interferente	Strade - fresatura di strati in conglomerato bitumoso			
	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	
	investimento	improbabile	gravissima	
	proiezione di schegge	probabile	modesta	
	rumore	possibile	modesta	
	schacciamento per ribaltamento del mezzo	possibile	gravissima	
	urti, colpi, impatti	probabile	modesta	
	Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.			
Fase interferente	Strade - scavi a macchina			
	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	
	caduta entro gli scavi	probabile	modesta	
	cesoiamento - stritolamento	possibile	grave	
	inalazioni polveri	molto probabile	lieve	
	investimento	improbabile	gravissima	
	proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta	
	ribaltamento del mezzo	improbabile	gravissima	
	rumore	possibile	modesta	
	urti, colpi, impatti	probabile	modesta	
	crollo di manufatti limitrofi	improbabile	gravissima	
	Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.			
Fase interferente	Strade - posa canalette, cunette e fossi di guardia			
	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	gravissima	
	inalazione gas/fumi	improbabile	grave	
	contatti con macchinari	improbabile	grave	
	caduta di materiali	possibile	modesta	
	investimento	improbabile	gravissima	
	ribaltamento	improbabile	gravissima	
	caduta entro gli scavi	possibile	modesta	
	rumore	probabile	modesta	

Fase interferente

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Strade - formazione di strati di collegamento e di usura

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima
contatti con macchinari	possibile	grave
contatto con sostanze tossiche	probabile	modesta
inalazione gas/fumi	probabile	grave
incendio	possibile	grave
investimento	possibile	gravissima
ribaltamento	possibile	gravissima
rumore	possibile	modesta
rumore	probabile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	grave
caduta entro gli scavi	possibile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (1)

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
getti/schizzi	possibile	lieve
inalazioni polveri	possibile	modesta
investimento	improbabile	grave
proiezione di schegge e frammenti	possibile	lieve
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima
rumore	molto probabile	gravissima
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Vespai e massetti - vespaio con scheggioni di cava

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
investimento	possibile	grave
ribaltamento	improbabile	grave
rumore	possibile	modesta
caduta entro gli scavi	improbabile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Procedure

Vietare la presenza di persone non direttamente addette nelle zone di lavoro, segnalare la zona interessata all'operazione.
 Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal codice della strada (opportuna segnaletica, ecc.).
 Vietare la presenza di personale nella zona d'azione delle macchine operatrici.
 Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone.
 Vietare la presenza di persone ai lati del carico movimentato.
 Il sollevamento dei materiali deve essere eseguito da personale competente.
 Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono riportare la loro portata massima.
 Nelle operazioni di scarico degli elementi impartire precise disposizioni e verificarne l'applicazione.

Impartire istruzioni in merito alle priorità di montaggio e smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi da montare o rimossi. I percorsi e i depositi di materiale devono essere organizzati in modo sicuro e tale da evitare interferenze con gli addetti che operano o transitano nella zona. Predisporre idonee opere protettive in relazione alle lavorazioni da doversi eseguire dall'alto e revisionare quelle esistenti.

Se necessario occorre fornire la cintura di sicurezza indicando i punti d'attacco della fune di trattenuta.

Utilizzare opere provvisorie a norma di legge.

Quando i lavori si svolgono su ponti o viadotti o in presenza di ostacoli fissi laterali, scarpate ripide e mancano i ponteggi esterni o i parapetti sulle zone che prospettano i vuoti, gli addetti devono indossare la cintura di sicurezza la cui fune di trattenuta deve essere vincolata ad un sostegno sicuramente stabile e la cui lunghezza deve impedire la caduta per oltre un metro e mezzo.

L'utilizzo della saldatrice elettrica deve essere fatto da personale competente; l'alimentazione deve essere fornita tramite regolamentare quadro elettrico; i cavi elettrici devono essere rispondenti alle norme CEI e adatti per la posa mobile.

Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. Fornire utensili di classe II (con doppio isolamento).

Le bombole devono essere contenute e spostate in posizione verticale e legate negli appositi carrelli; verificare le condizioni delle tubazioni flessibili, dei raccordi e delle valvole contro il ritorno di fiamma.

Verificare che la smerigliatrice sia dotata della protezione del disco e che l'organo di comando sia del tipo ad uomo presente.

Fornire tutti i dispositivi di protezione individuale (guanti, caschi, scarpe antinfortunistiche, schermi protettivi od occhiali), ed adeguati indumenti protettivi con relative informazioni all'uso a tutti gli addetti alla saldatura. Quando la temperatura è prossima al valore di 0° C, fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti imbottiti) per la movimentazione del ferro.

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare, vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Prescrizioni

AUTOCARRO CON BRACCIO GRU

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

SALDATRICE ELETTRICA

E' vietato effettuare operazioni di saldatura elettrica, nelle seguenti condizioni:

- a) su recipienti o tubi chiusi;
- b) su recipienti o tubi aperti che contengono materie le quali sotto l'azione del calore possono dar luogo a esplosioni o altre reazioni pericolose;
- c) su recipienti o tubi anche aperti che abbiano contenuto materie che evaporando

o gassificandosi sotto l'azione del calore o dell'umidità possono formare miscele esplosive. E' altresì vietato eseguire le operazioni di saldatura all'interno di locali, recipienti o fosse che non siano sufficientemente ventilati.

Qualora le condizioni di pericolo precedenti possono essere eliminate con l'apertura del recipiente chiuso, con l'asportazione delle materie pericolose e dei loro residui o con altri mezzi o misure, le operazioni di saldatura e taglio possono essere eseguite, purché le misure di sicurezza siano disposte da un esperto ed effettuate sotto la sua diretta sorveglianza (DPR 547/55 art.250).

FLESSIBILE (SMERIGLIATRICE)

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Prima dell'uso del flessibile (smerigliatrice) verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione e la funzionalità.

Durante l'uso del flessibile non manomettere le protezioni del disco, interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro.

UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

Nome	posa canalette, cunette e fossi di guardia Categoria: Strade			
Descrizione	Posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio, quali canalette (embrici aventi misure di cm 50x50x20 e spessore cm 5) lungo tutta la scarpata e bloccaggio con tondino di ferro infissi nel terreno previo scavo, cunette e fossi di guardia (elementi di forma trapezoidale o ad L in conglomerato cementizio vibrato ed armato, posato su letto di materiale arido costipato (previo scavo) e sigillatura dei giunti.			
Attrezzature	Macchine movimento di terra/escavatore idraulico Macchine movimento di terra/pala caricatrice cingolata o gommata Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per il trasporto/dumper Macchine per sollevamento materiali/autogrù Macchine per spandimento e compattazione/ruolo compattatore Utensili manuali/utensili d'uso corrente			
Altri	Lavori stradali/posa canalette, cunette e fossi di guardia			
Rischi particolari	Rischio	Probabilità	Magnitudo	
	caduta di materiali	possibile	modesta	
	caduta entro gli scavi	possibile	modesta	
	contatti con macchinari	improbabile	grave	
	investimento	improbabile	gravissima	
Rischi specifici	Misure preventive e protettive: Verificare le condizioni dei ganci e dei dispositivi contro lo sganciamento accidentale. Allestire parapetti o sbarramenti perimetralmente ai cigli degli scavi aperti. Vietare la presenza di persone non direttamente addette nelle zone di lavoro e nella zona d'azione delle macchine operatrici. Segnalare la zona interessata all'operazione. Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal codice della strada (opportuna segnaletica, ecc.). A tutti coloro che operare in prossimità di zone di transito veicolare, devono essere forniti ed indossati gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995. Vietare la presenza di personale ai lati del carico movimentato.			
	Rischio	Probabilità	Magnitud o	Trasm.
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	gravissima	Sì
	contatti con gli attrezzi	possibile	modesta	No
	elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	possibile	gravissima	No
	inalazione gas/fumi	improbabile	grave	Sì
	movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta	No
	punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	modesta	No
	ribaltamento	improbabile	gravissima	Sì
	rumore	probabile	modesta	Sì
	schacciamento	improbabile	grave	No
	urti, colpi, impatti	possibile	gravissima	Sì
	vibrazione	possibile	modesta	No
Fase interferente	Strade - delimitazione di cantiere			

Fase interferente

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
investimento	improbabile	grave
ribaltamento	improbabile	gravissima
rumore	possibile	modesta
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
proiezione di schegge	possibile	modesta
caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Strade - fresatura di strati in conglomerato bitumoso

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
investimento	improbabile	gravissima
proiezione di schegge	probabile	modesta
rumore	possibile	modesta
schacciamento per ribaltamento del mezzo	possibile	gravissima
urti, colpi, impatti	probabile	modesta

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - scavi a macchina

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta entro gli scavi	probabile	modesta
cesoiamento - stritolamento	possibile	grave
inalazioni polveri	molto probabile	lieve
investimento	improbabile	gravissima
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta
ribaltamento del mezzo	improbabile	gravissima
rumore	possibile	modesta
urti, colpi, impatti	probabile	modesta
crollo di manufatti limitrofi	improbabile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - posa barriera di sicurezza in acciaio

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
schacciamento	improbabile	gravissima
incendio	improbabile	grave
radiazioni non ionizzanti	probabile	modesta
proiezione di materiale incandescente	possibile	modesta
proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta
rumore	possibile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	modesta
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
investimento	improbabile	grave
inalazione gas/fumi/vapori	possibile	modesta
inalazioni polveri	probabile	lieve
caduta entro gli scavi	improbabile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - formazione di strati di collegamento e di usura

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima
contatti con macchinari	possibile	grave
contatto con sostanze tossiche	probabile	modesta

Fase interferente

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
inalazione gas/fumi	probabile	grave
incendio	possibile	grave
investimento	possibile	gravissima
ribaltamento	possibile	gravissima
rumore	possibile	modesta
rumore	probabile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	grave
caduta entro gli scavi	possibile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (1)

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
getti/schizzi	possibile	lieve
inalazioni polveri	possibile	modesta
investimento	improbabile	grave
proiezione di schegge e frammenti	possibile	lieve
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima
rumore	molto probabile	gravissima
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Vespai e massetti - vespaio con scheggioni di cava

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
investimento	possibile	grave
ribaltamento	improbabile	grave
rumore	possibile	modesta
caduta entro gli scavi	improbabile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Adempimenti

ESCAVATORE IDRAULICO, PALA CARICATRICE, RULLO COMPATTATORE
Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.

Procedure

Vietare la presenza di persone non direttamente addette nelle zone di lavoro, segnalare la zona interessata all'operazione.
Vietare la presenza di persone nella zona d'azione delle macchine operatrici.
Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone.
Vietare la presenza di personale ai lati del carico movimentato.
Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal codice della strada (opportuna segnaletica, ecc.).
Impartire adeguate istruzioni sui sistemi d'imbracatura e verificarne l'idoneità.
Impartire istruzioni particolari sulla sequenza delle operazioni da doversi eseguire.
Verificare il sistema d'attacco degli elementi.
Verificare le condizioni dei ganci e dei dispositivi contro lo sganciamento accidentale.
Verificare frequentemente le condizioni della fune di sollevamento e quelle di imbracatura.
Allestire parapetti o sbarramenti perimetralmente ai cigli degli scavi aperti.
Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta

Prescrizioni

movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.

Fornire tutti i dispositivi di protezione individuale (guanti, caschi, scarpe antinfortunistiche, maschere antipolvere), ed adeguati indumenti con relative informazioni all'uso con riferimento alle schede di sicurezza.

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare, vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

ESCAVATORE IDRAULICO

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

PALA CARICATRICE

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

RULLO COMPATTATORE

Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.

Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione.

Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro.

Non ammettere a bordo della macchina altre persone.

Vietare il transito del rullo compattatore in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

Il rullo compattatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare il rullo compattatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione del rullo compattatore.

AUTOGRU

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

Controllare i percorsi e le aeree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti.

L'autogrù deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autogrù per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'autogrù.

AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

l'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

DUMPER

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

Il dumper deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare il dumper per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

Nome	formazione di strati di collegamento e di usura Categoria: Strade		
Descrizione	Formazione di strati di collegamento e di usura.		
Attrezzature	Macchine movimento di terra/miniescavatore e/o minipala Macchine movimento di terra/pala caricatrice cingolata o gommata Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per il trasporto/dumper Macchine per spandimento e compattazione/rullo compattatore Macchine per spandimento e compattazione/rullo compattatore vibrante Macchine per spandimento e compattazione/vibrofinitrice Utensili manuali/utensili d'uso corrente		
Sostanze	Finitura dei pavimenti/inerti di bitume e mastice d'asfalto		
Altri	Lavori stradali/formazione strati di collegamento e di usura		
Rischi particolari	Rischio	Probabilità	Magnitudo
	caduta entro gli scavi	possibile	grave
	contatti con macchinari	possibile	grave
	investimento	possibile	gravissima
Rischi specifici	Misure preventive e protettive: Gli ostacoli o le aperture esistenti (chiusini, cassonetti, pozzetti, ecc.) devono essere segnalati adeguatamente. Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro. Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori e la presenza di persone nelle manovre di retromarcia e nelle vicinanze del martellone. Vietare lo stazionamento e il transito di persone non addette ai lavori. Per lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal codice della strada (opportuna segnaletica, ecc.). Le manovre devono essere guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone non direttamente addette nelle zone di lavoro e nella zona d'azione delle macchine operatrici. A tutti coloro che operare in prossimità di zone di transito veicolare, devono essere forniti ed indossati gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.		
	Rischio	Probabilità	Magnitud o
	caduta in piano	possibile	lieve
	cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima
	contatto con sostanze tossiche	probabile	modesta
	elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	probabile	gravissima
	inalazione gas/fumi	probabile	grave
	incendio	possibile	grave
	movimentazione manuale dei carichi	improbabile	modesta
	punture, tagli, abrasioni, ferite	possibile	lieve
	ribaltamento	possibile	gravissima
	rumore	probabile	modesta
	rumore	possibile	modesta
	urti, colpi, impatti	possibile	grave
	ustioni per calore eccessivo o fiamma libera	probabile	gravissima
	vibrazione	possibile	modesta

Fase interferente

Strade - delimitazione di cantiere

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
investimento	improbabile	grave
ribaltamento	improbabile	gravissima
rumore	possibile	modesta
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
proiezione di schegge	possibile	modesta
caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - fresatura di strati in conglomerato bitumoso

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
investimento	improbabile	gravissima
proiezione di schegge	probabile	modesta
rumore	possibile	modesta
schacciamento per ribaltamento del mezzo	possibile	gravissima
urti, colpi, impatti	probabile	modesta

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - scavi a macchina

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta entro gli scavi	probabile	modesta
cesoiamento - stritolamento	possibile	grave
inalazioni polveri	molto probabile	lieve
investimento	improbabile	gravissima
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta
ribaltamento del mezzo	improbabile	gravissima
rumore	possibile	modesta
urti, colpi, impatti	probabile	modesta
crollo di manufatti limitrofi	improbabile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - posa barriera di sicurezza in acciaio

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
schacciamento	improbabile	gravissima
incendio	improbabile	grave
radiazioni non ionizzanti	probabile	modesta
proiezione di materiale incandescente	possibile	modesta
proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta
rumore	possibile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	modesta
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
investimento	improbabile	grave
inalazione gas/fumi/vapori	possibile	modesta
inalazioni polveri	probabile	lieve
caduta entro gli scavi	improbabile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - posa canalette, cunette e fossi di guardia

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	improbabile	gravissima
inalazione gas/fumi	improbabile	grave

Fase interferente

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
contatti con macchinari	improbabile	grave
caduta di materiali	possibile	modesta
investimento	improbabile	gravissima
ribaltamento	improbabile	gravissima
caduta entro gli scavi	possibile	modesta
rumore	probabile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (1)

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
getti/schizzi	possibile	lieve
inalazioni polveri	possibile	modesta
investimento	improbabile	grave
proiezione di schegge e frammenti	possibile	lieve
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima
rumore	molto probabile	gravissima
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Vespai e massetti - vespaio con scheggioni di cava

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
investimento	possibile	grave
ribaltamento	improbabile	grave
rumore	possibile	modesta
caduta entro gli scavi	improbabile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Adempimenti

Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.

Procedure

Segnalare la zona interessata all'operazione.
 Operare esclusivamente all'interno della zona segregata o segnalata.
 Per i lavori eseguiti in presenza di traffico stradale seguire le indicazioni dettate dal Codice della Strada.
 Adottare sistemi di protezione adeguati per l'intera area di lavoro.
 Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone.
 Vietare la presenza di persone non direttamente addette ai lavori.
 Vietare l'avvicinamento alle macchine a tutti coloro che non siano direttamente addetti a tali lavori. Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti.
 Immettere in cantiere mezzi in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza, in conformità alle norme specifiche di appartenenza.
 È fatto divieto di usare i mezzi per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.
 < fumi e vapori contatto con l'emulsione bituminosa >
 Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e guanti imbottiti, calzature di sicurezza, maschere con filtri, indumenti protettivi), con relative istruzioni all'uso.

A tutti coloro che devono operare in prossimità di zone di transito veicolare vanno forniti gli indumenti fluorescenti e rifrangenti aventi le caratteristiche previste dal decreto del 9 giugno 1995.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Durante l'uso del prodotto ventilare l'ambiente di lavoro, indossare tuta protettiva, guanti protettivi e stivali

Tenere i contenitori sigillati in luogo asciutto

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

Mantenere la distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree e conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore e/o la pala compatta devono essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore e/o la pala compatta per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e/o dalla pala compatta e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

l'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

Il dumper deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare il dumper per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Prima dell'uso della vibrofinitrice verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore, le connessioni dell'impianto oleodinamico, l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole. Martello demolitore verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.

Durante lo svolgimento dei lavori segnalare adeguatamente l'area e far deviare il traffico a distanza di sicurezza.

Nell'esecuzione dei lavori gli addetti non devono interporre nessun attrezzo per eventuali rimozioni nel vano coclea e tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori e dai fianchi di contenimento.

Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.

Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione.

Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro.

Non ammettere a bordo della macchina altre persone.

Vietare il transito del rullo compattatore in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

Il rullo compattatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare il rullo compattatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Prescrizioni

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione del rullo compattatore.
 Vietare il transito del rullo compattatore vibrante in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.
 Il rullo compattatore vibrante deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).
 È fatto divieto di usare il rullo compattatore vibrante per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

VIBROFINITRICE

Prima dell'uso della vibrofinitrice verificare l'efficienza dei comandi sul posto di guida e sulla pedana posteriore, le connessioni dell'impianto oleodinamico, l'efficienza del riduttore di pressione, dell'eventuale manometro e delle connessioni tra tubazioni, bruciatori e bombole.

Durante lo svolgimento dei lavori segnalare adeguatamente l'area e far deviare il traffico a distanza di sicurezza.

Nell'esecuzione dei lavori gli addetti non devono interporre nessun attrezzo per eventuali rimozioni nel vano coclea e tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori e dai fianchi di contenimento.

MINIESCAVATORE E/O MINIPALA

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore e/o la pala compatta devono essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore e/o la pala compatta per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e/o dalla pala compatta e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

PALA CARICATRICE

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

AUTOCARRO-DUMPER

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

RULLO COMPATTATORE

Controllare i percorsi e le aree di manovra verificando le condizioni di stabilità per il mezzo.

Controllare l'efficienza dei comandi e verificare l'efficienza dei gruppi ottici per le lavorazioni con scarsa illuminazione.

Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro.

Non ammettere a bordo della macchina altre persone.

Vietare il transito del rullo compattatore in zone con pendenza trasversale pericolosa per il possibile rischio di ribaltamento del mezzo.

Il rullo compattatore deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare il rullo compattatore per scopo differenti da quelli stabiliti

dal costruttore e dalle norme.
Vietare la presenza degli operai nel campo di azione del rullo compattatore.

Nome	fondazioni in cls armato (1) Categoria: Strutture di fondazione		
Descrizione	Realizzazione di fondazioni in calcestruzzo armato con fornitura in opera di ferro già sagomato e calcestruzzo. Attività contemplate: - casseratura per plinti e/o travi di fondazione; - posa ferro lavorato; - getto del calcestruzzo con autobetoniera; - disarmo.		
Attrezzature	Macchine diverse/sega circolare Macchine per calcestruzzi e malte/autobetoniera Macchine per calcestruzzi e malte/autopompa Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Macchine per sollevamento materiali/gru a torre rotante Utensili elettrici/vibratore elettrico per calcestruzzo Utensili manuali/utensili d'uso corrente		
Sostanze	Pitture per casseformi/oli minerali		
Altri	strutture di fondazione/fondazioni in calcestruzzo armato (1)		
Rischi particolari	Rischio	Probabilità	Magnitudo
	investimento	improbabile	grave
	punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima
Rischi specifici	Misure preventive e protettive: L'operatività del mezzo deve essere segnalata tramite il girofaro. Prima di permettere l'accesso alla zona in cui è stato eseguito il disarmo delle strutture prevedere la rimozione di tutti i chiodi e le punte.		
	Rischio	Probabilità	Magnitud o
	caduta dall'alto	possibile	gravissima
	caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
	caduta in piano	improbabile	lieve
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
	contatto con sostanze tossiche (pelle, occhi e vie respiratorie se riscaldato)	improbabile	modesta
	elettrocuzione	improbabile	modesta
	getti/schizzi	possibile	lieve
	inalazioni polveri	possibile	modesta
	movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta
	proiezione di schegge e frammenti	possibile	lieve
	rumore	molto probabile	gravissima
	urti, colpi, impatti	possibile	gravissima
	vibrazione	probabile	modesta
Fase interferente	Strade - delimitazione di cantiere		
	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
	investimento	improbabile	grave
	ribaltamento	improbabile	gravissima
	rumore	possibile	modesta
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave

Fase interferente

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
proiezione di schegge	possibile	modesta
caduta di materiali dall'alto	possibile	modesta

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Strade - fresatura di strati in conglomerato bituminoso

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
investimento	improbabile	gravissima
proiezione di schegge	probabile	modesta
rumore	possibile	modesta
schacciamento per ribaltamento del mezzo	possibile	gravissima
urti, colpi, impatti	probabile	modesta

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - scavi a macchina

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta entro gli scavi	probabile	modesta
cesoiamento - stritolamento	possibile	grave
inalazioni polveri	molto probabile	lieve
investimento	improbabile	gravissima
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta
ribaltamento del mezzo	improbabile	gravissima
rumore	possibile	modesta
urti, colpi, impatti	probabile	modesta
crollo di manufatti limitrofi	improbabile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - posa barriera di sicurezza in acciaio

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
schacciamento	improbabile	gravissima
incendio	improbabile	grave
radiazioni non ionizzanti	probabile	modesta
proiezione di materiale incandescente	possibile	modesta
proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta
rumore	possibile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	modesta
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
investimento	improbabile	grave
inalazione gas/fumi/vapori	possibile	modesta
inalazioni polveri	probabile	lieve
caduta entro gli scavi	improbabile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - posa canalette, cunette e fossi di guardia

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	improbabile	gravissima
inalazione gas/fumi	improbabile	grave
contatti con macchinari	improbabile	grave
caduta di materiali	possibile	modesta
investimento	improbabile	gravissima
ribaltamento	improbabile	gravissima
caduta entro gli scavi	possibile	modesta

Fase interferente

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
rumore	probabile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Strade - formazione di strati di collegamento e di usura

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima
contatti con macchinari	possibile	grave
contatto con sostanze tossiche	probabile	modesta
inalazione gas/fumi	probabile	grave
incendio	possibile	grave
investimento	possibile	gravissima
ribaltamento	possibile	gravissima
rumore	possibile	modesta
rumore	probabile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	grave
caduta entro gli scavi	possibile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Vespai e massetti - vespaio con scheggioni di cava

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
investimento	possibile	grave
ribaltamento	improbabile	grave
rumore	possibile	modesta
caduta entro gli scavi	improbabile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Procedure

Casseratura per plinti e travi rovesce

Prima dell'uso della sega circolare accertarne la rispondenza alle norme e la stabilità della macchina.

Durante l'uso gli addetti devono indossare scarpe di sicurezza, guanti e di occhiali protettivi.

Durante l'uso del disarmante attenersi alle precauzioni indicate dal produttore nella scheda tecnica del prodotto, onde evitare il contatto diretto.

Il sollevamento del legname per la casseratura deve essere effettuato da personale competente. Verificare l'idoneità dei ganci e delle funi che devono avere impressa la portata massima. Verificare l'efficienza del dispositivo di sicurezza del gancio, per impedire l'accidentale sganciamento del carico.

Ogni qualvolta il carico è superiore a 30 Kg, devono essere messe a disposizione dei lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi idonee attrezzature o devono esser adoperate opportune procedure (pesi trasportati da più operai).

Posa ferro lavorato

I percorsi ed i depositi di materiale devono essere organizzati in modo sicuro e tale da evitare interferenze con gli addetti che operano forniture e tali da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura ed agevole movimentazione. Per la posa impartire disposizioni precise per impedire che l'armatura metallica possa procurare danni agli addetti.

Le operazioni di sollevamento del ferro devono avvenire sempre tenendo presente le condizioni atmosferiche (vento).

Effettuare una corretta ed idonea imbracatura del materiale da sollevare.

Non sostare nelle zone di operazioni, avvicinandosi solo quando il carico è ad un'altezza tale da permettere in modo sicuro la movimentazione manuale.

Il trasporto a mano dell'armatura deve avvenire con spallacci di cuoio.

Prescrizioni

La posa e la legatura del ferro sagomato deve essere effettuata con l'ausilio di guanti di sicurezza.

Proteggere i ferri di ripresa con gli appositi coperchi in plastica o con una tavola legata provvisoriamente alla sommità degli stessi.

I lavoratori devono indossare scarpe, guanti, casco e spallacci in cuoio, se il trasporto dei ferri d'armatura avviene a spalla.

Getto del calcestruzzo con autobetoniera

L'accesso al cantiere dell'autobetoniera deve avvenire attraverso percorsi sicuri e, se del caso (spazi ristretti), tramite l'assistenza di personale a terra.

Accertarsi della stabilità del luogo di sosta dell'autobetoniera ed estendere il canale di scarico secondo le istruzioni.

Segnalare l'operatività tramite il girofaro.

Durante il getto gli operai a terra devono indossare casco, stivali e guanti di sicurezza.

La vibratura del calcestruzzo deve essere effettuata con vibrator alimentati a bassissima tensione di sicurezza.

Disarmo

Il disarmo in questione non pone particolari rischi.

Utilizzare utensili in buono stato ed indossare casco, scarpe e guanti di sicurezza.

Prima di permettere l'accesso alla zona in cui è stato eseguito il disarmo delle strutture è necessario la rimozione di tutti i chiodi e le punte.

In ognuna delle attività devono essere forniti ai lavoratori idonei otoprotettori ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

AUTOCARRO CON BRACCIO GRU

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

SEGA CIRCOLARE

Le seghe circolari fisse devono essere provviste:

a) di una solida cuffia registrabile atta ad evitare il contatto accidentale del lavoratore con la lama e ad intercettare le schegge;

b) di coltello divisore in acciaio, per il taglio sicuro di tavolame in lungo, applicato posteriormente alla lama a distanza di non più di mm 3 dalla dentatura per mantenere aperto il taglio;

c) di schermi messi ai due lati della lama nella parte sporgente sotto la tavola di lavoro in modo da impedirne il contatto. Qualora per esigenze tecniche non sia possibile l'adozione del dispositivo di cui alla lett. a), si deve applicare uno schermo paraschegge di dimensioni appropriate (DPR 547/55 art.109).

Collegare la macchina all'impianto di terra coordinato con interruttori differenziali automatici (DPR 547/55 art.271 CEI 64/8).

Accertare che la sega circolare sia provvista di dispositivo contro il riavviamento accidentale (bobina di sgancio) al ristabilirsi della tensione di rete (art. 68 DPR 547/55).

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

AUTOBETONIERA

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'autobetoniera deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

Controllare che i percorsi in cantiere abbiano una pendenza tra il 10% e il 15% e rampe di accesso di larghezza tale da consentire un franco non minore di 70 cm almeno da un lato.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autobetoniera da personale a terra.

È fatto divieto di usare l'autobetoniera per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione dell'autobetoniera.

AUTOPOMPA

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'autopompa deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

Controllare che i percorsi in cantiere abbiano una pendenza tra il 10% e il 15% e rampe di accesso di larghezza tale da consentire un franco non minore di 70 cm almeno da un lato.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autopompa da personale a terra.

È fatto divieto di usare l'autopompa per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione dell'autopompa.

VIBRATORE ELETTRICO PER CALCESTRUZZO

Utilizzare utensili elettrici a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (<50V) e comunque non collegati all'impianto di terra.

Prima dell'uso del vibratore elettrico verificare l'integrità dei cavi, della spina d'alimentazione e la funzionalità; posizionare il trasformatore in luogo asciutto.

Nell'utilizzo del vibratore far sì che l'ago in funzione non rimanga a lungo fuori dal getto.

Nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica.

Durante l'uso del prodotto ventilare l'ambiente di lavoro, utilizzare guanti protettivi

Tenere i contenitori sigillati in luogo asciutto

GRU A TORRE ROTANTE

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con la rotazione, controllare la stabilità della base d'appoggio.

Manovrare la gru da una postazione sicura o dalla cabina avvisare l'inizio della manovra col segnalatore acustico ed attenersi scrupolosamente alle portate indicate dai cartelli.

Nome	vespaio con scheggioni di cava Categoria: Vespai e massetti				
Descrizione	Formazione di vespai costituiti da sottofondo in ciottoli, ghiaia o altri materiali eseguito a macchina.				
Attrezzature	Macchine movimento di terra/miniescavatore e/o minipala Macchine per il trasporto/autocarro Utensili manuali/utensili d'uso corrente				
Altri	vespai e massetti/vespaio con scheggioni di cava				
Rischi particolari	Rischio	Probabilità	Magnitudo		
	caduta entro gli scavi	improbabile	grave		
	investimento	possibile	grave		
Rischi specifici	Misure preventive e protettive: Gli operatori addetti devono eseguire il getto da posizione stabile e protetta. L'area a livello di rumorosità elevato (superiore a 90 dB(A)) deve essere delimitata. La viabilità in vicinanza degli scavi deve essere studiata e disciplinata al fine di impedire ribaltamenti a seguito di cedimenti delle pareti degli scavi e se possibile doppio senso di marcia. Vietare l'avvicinamento ai mezzi (autocarro e minipala) e a tutti coloro che non sono direttamente interessati ai lavori. La velocità dei mezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso e comunque contenuta entro i 30 km/h. Le fasi di entrata e uscita, stazionamento, carico e scarico dei materiali devono essere assistite da personale a terra. L'operatività del mezzo deve essere segnalata tramite il girofaro. Gli operatori addetti ai lavori devono tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi. Devono essere presenti appositi cartelli che avvertono dei pericoli presenti nell'area di lavoro e vietare l'accesso ai non addetti ai lavori.				
	Rischio	Probabilità	Magnitud	Trasm	
	caduta in piano	improbabile	lieve	No	
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	Sì	
	elettrocuzione	improbabile	grave	No	
	movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta	No	
	punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	modesta	No	
	ribaltamento	improbabile	grave	Sì	
	rumore	possibile	modesta	Sì	
	urti, colpi, impatti	possibile	modesta	No	
	vibrazione	probabile	modesta	No	
	Fase interferente	Strade - delimitazione di cantiere			
		Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	
investimento		improbabile	grave		
ribaltamento		improbabile	gravissima		
rumore		possibile	modesta		
cesoiamento - stritolamento		improbabile	grave		
proiezione di schegge		possibile	modesta		
caduta di materiali dall'alto		possibile	modesta		

Fase interferente

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Strade - fresatura di strati in conglomerato bitumoso

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
investimento	improbabile	gravissima
proiezione di schegge	probabile	modesta
rumore	possibile	modesta
schacciamento per ribaltamento del mezzo	possibile	gravissima
urti, colpi, impatti	probabile	modesta

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - scavi a macchina

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta entro gli scavi	probabile	modesta
cesoiamento - stritolamento	possibile	grave
inalazioni polveri	molto probabile	lieve
investimento	improbabile	gravissima
proiezione di schegge e frammenti	probabile	modesta
ribaltamento del mezzo	improbabile	gravissima
rumore	possibile	modesta
urti, colpi, impatti	probabile	modesta
crollo di manufatti limitrofi	improbabile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - posa barriera di sicurezza in acciaio

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
schacciamento	improbabile	gravissima
incendio	improbabile	grave
radiazioni non ionizzanti	probabile	modesta
proiezione di materiale incandescente	possibile	modesta
proiezione di schegge e frammenti	possibile	modesta
rumore	possibile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	modesta
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
investimento	improbabile	grave
inalazione gas/fumi/vapori	possibile	modesta
inalazioni polveri	probabile	lieve
caduta entro gli scavi	improbabile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - posa canalette, cunette e fossi di guardia

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	improbabile	gravissima
inalazione gas/fumi	improbabile	grave
contatti con macchinari	improbabile	grave
caduta di materiali	possibile	modesta
investimento	improbabile	gravissima
ribaltamento	improbabile	gravissima
caduta entro gli scavi	possibile	modesta
rumore	probabile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strade - formazione di strati di collegamento e di usura

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
cesoiamento - stritolamento	possibile	gravissima
contatti con macchinari	possibile	grave
contatto con sostanze tossiche	probabile	modesta
inalazione gas/fumi	probabile	grave
incendio	possibile	grave
investimento	possibile	gravissima
ribaltamento	possibile	gravissima
rumore	possibile	modesta
rumore	probabile	modesta
urti, colpi, impatti	possibile	grave
caduta entro gli scavi	possibile	grave

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Fase interferente

Strutture di fondazione - fondazioni in cls armato (1)

Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo
caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima
cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave
getti/schizzi	possibile	lieve
inalazioni polveri	possibile	modesta
investimento	improbabile	grave
proiezione di schegge e frammenti	possibile	lieve
punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	gravissima
rumore	molto probabile	gravissima
urti, colpi, impatti	possibile	gravissima

Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.

Adempimenti

MINIESCAVATORE E/O MINIPALA

Le macchine operatrici devono essere provviste di struttura di protezione in caso di ribaltamento (ROPS) e in caso di caduta di oggetti (FOPS), dotate di marcatura CE.

Procedure

Delimitare l'area di lavoro e segnarla con cartelli di sicurezza.

Predisporre vie obbligatorie di transito per i mezzi di scavo e di trasporto e regolamentarne il traffico.

La velocità dei mezzi all'interno del cantiere deve essere adeguata alle caratteristiche delle percorso e comunque contenuta entro i 30 km/h.

Le fasi di entrata e uscita, stazionamento, carico e scarico dei materiali deve essere assistita da personale a terra.

Vietare l'avvicinamento ai mezzi (autocarro e minipala) a tutti coloro che non sono direttamente interessati ai lavori.

I lavori addetti ai lavori devono tenersi a distanza di sicurezza dei mezzi operativi.

Segnalare l'operatività del mezzo tramite il girofaro.

Durante la fase lavorativa gli operai devono indossare casco, guanti e scarpe antinfortunistiche.

Idonei otoprotettori devono essere utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

Prescrizioni

AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

l'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in

conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

MINIESCAVATORE E/O MINIPALA

Mantenere la distanza di sicurezza (minimo 5 metri) dalle linee elettriche aeree a conduttori nudi, salvo la messa fuori servizio della linee o la messa in opera di idonee protezioni.

L'escavatore e/o la pala compatta devono essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'escavatore e/o la pala compatta per scopi differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'escavatore e/o dalla pala compatta e sul ciglio superiore del fronte di attacco.

UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

Nome	baracche di cantiere Categoria: Baraccamenti			
Descrizione smantellamento	Smontaggio ed allontanamento di baracche da assemblare in cantiere o monoblocco.			
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro Macchine per il trasporto/autocarro con braccio gru Macchine per sollevamento materiali/autogrù Utensili manuali/utensili d'uso corrente			
Opere provvisorie	Servizio/ponti su ruote Servizio/scale a mano Servizio/scale doppie			
Altri	organizzazione cantiere -smantellamento-/smontaggio baracche di cantiere			
Rischi specifici	Rischio	Probabilità	Magnitud o	Trasm.
	caduta dall'alto	probabile	grave	No
	caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima	Sì
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	Sì
	elettrocuzione	possibile	modesta	No
	elettrocuzione (contatto con linee elettriche aeree)	possibile	gravissima	No
	incendio	improbabile	grave	Sì
	investimento	improbabile	grave	Sì
	movimentazione manuale dei carichi	possibile	modesta	No
	oli minerali e derivati	improbabile	lieve	No
	punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	modesta	No
	ribaltamento	improbabile	gravissima	Sì
	rumore	possibile	modesta	Sì
	urti, colpi, impatti	possibile	gravissima	No
Fase interferente	Recinzione - recinzione con elementi in ferro, rete, ... (Smantellamento)			
	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	
	inalazioni polveri	probabile	modesta	
	incendio	improbabile	grave	
	investimento	improbabile	grave	
	ribaltamento	improbabile	grave	
	rumore	possibile	modesta	
	Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.			
Procedure	Disattivare preventivamente l'alimentazione degli impianti. Assistere a terra i mezzi in manovra. Tenersi a distanza di sicurezza dal mezzo in movimento e dal suo campo d'azione. L'operatore dell'autogrù o dell'autocarro con braccio gru deve avere piena visione della zona. Assicurarsi che non vi siano ostacoli nel raggio d'azione della gru. Assicurarsi della stabilità del terreno, evitando di posizionare il mezzo su terreni non compatti o con pendenze laterali. Posizionare gli stabilizzatori in modo da scaricare le balestre ma senza sollevare il mezzo. Prendere visione del diagramma portata/braccio dell'autogrù e rispettarlo.			

Prescrizioni

Utilizzare idonei sistemi di imbracatura dei carichi (in relazione al peso, alla natura e alle caratteristiche del carico), verificarne preventivamente l'integrità delle funi, catene, dei ganci e la loro portata, in relazione a quella del carico, nonché il sistema di chiusura dell'imbocco del gancio.

Sollevare il carico di pochi centimetri per verificare se il carico è in equilibrio ed il mezzo è stabilizzato.

Non effettuare tiri inclinati.

Evitare categoricamente il passaggio dei carichi sopra i lavoratori durante il sollevamento e il trasporto dei carichi.

Segnalare l'operatività con il girofaro.

Durante le fasi di carico vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti.

Controllare la portata dei mezzi per non sovraccaricarli.

Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti.

In questa fase i lavoratori devono indossare casco, scarpe di sicurezza, guanti.

Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.

AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

AUTOCARRO CON BRACCIO GRU

Verificare l'assenza di strutture fisse e/o elettriche aeree che possono interferire con le manovre di sollevamento.

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

L'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

AUTOGRU

Controllare i percorsi e le aeree di manovra, approntando gli eventuali rafforzamenti.

L'autogrù deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autogrù per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Vietare la presenza degli operai nel campo di azione dell'autogrù.

UTENSILI D'USO COMUNE

Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso.

Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.

SCALE A MANO

Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucciolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

La scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato).

Durante l'uso le scale devono essere stabili e vincolate. Se non è possibile raggiungere un sufficiente grado di vincolo la scala deve essere trattenuta al piede

da una persona che esegua l'operazione per tutto il tempo di utilizzo.
E' sempre sconsigliato eseguire lavori direttamente su di esse.

SCALE DOPPIE

Le scale doppie non devono mai superare i 5 mt. di altezza e devono essere provviste di catene od altro dispositivo che ne impedisca l'apertura oltre il limite stabilito.

Per garantire la stabilità della posizione di lavoro è opportuna che la scala termini con una piattaforma e con i montanti prolungati di 100 cm sopra di essa.

Occorre controllare sempre prima dell'utilizzo che i dispositivi di trattenuta dei montanti siano efficienti ed in tiro.

Sulla scala deve salire una persona alla volta che con il carico trasportato non superi 100 Kg di peso.

Non si deve saltare a terra dalla scala.

Per i lavori da eseguirsi sulle scale occorre tenersi con il volto verso la scala, con i piedi sul medesimo piolo e spostati verso i montanti, senza spostarsi eccessivamente verso i lati o all'indietro né fare movimenti bruschi.

Controllare che le scale non presentino difetti costruttivi e verificare sempre, prima dell'uso, lo stato di conservazione della scala e dei dispositivi di trattenuta antisdrucchiolevoli. Non adoperare mai scale di metallo vicino a linee od apparecchiature elettriche.

Gli attrezzi o gli utensili vanno tenuti in borse od attacchi alla cintura onde evitarne la caduta ed avere la mani libere.

PONTE SU RUOTE (TRABATTELLO)

I trabattelli devono essere utilizzati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza l'aggiunta di sovrastrutture (DPR 164/56 art. 52).

Prima dell'utilizzo del trabattello accertarsi della perfetta planarità e verticalità della struttura e, se possibile, ripartire il carico del ponte sul terreno a mezzo di grossi tavoloni.

L'altezza massima consentita, misurata dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro, è pari a m 15,00.

All'esterno e per grandi altezze i ponti vanno ancorati alla costruzione almeno ogni due piani.

I ponti con altezza superiore a m 6,00 vanno corredati con piedi stabilizzatori; il piano di lavoro deve prevedere un parapetto perimetrale con tavola fermapiède alta almeno cm. 20.

Nome	recinzione con elementi in ferro, rete, ... Categoria: Recinzione			
Descrizione smantellamento	Rimozione ed tallonamento degli elementi di recinzione provvisoria di cantiere, ritiro segnaletica e pulizia finale.			
Attrezzature	Macchine per il trasporto/autocarro Utensili manuali/utensili d'uso corrente			
Altri	organizzazione cantiere -smantellamento-/smantellamento recinzioni e pulizia finale			
Rischi specifici	Rischio	Probabilità	Magnitud o	Trasm.
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	Sì
	inalazioni polveri	probabile	modesta	Sì
	incendio	improbabile	grave	Sì
	investimento	improbabile	grave	Sì
	movimentazione manuale dei carichi	molto probabile	grave	No
	oli minerali e derivati	improbabile	lieve	No
	punture, tagli, abrasioni, ferite	probabile	modesta	No
	ribaltamento	improbabile	grave	Sì
	rumore	possibile	modesta	Sì
	urti, colpi, impatti	possibile	modesta	No
Fase interferente	Baraccamenti - baracche di cantiere (Smantellamento)			
	Rischio aggiuntivo	Probabilità	Magnitudo	
	investimento	improbabile	grave	
	ribaltamento	improbabile	gravissima	
	caduta di materiali dall'alto	possibile	gravissima	
	rumore	possibile	modesta	
	cesoiamento - stritolamento	improbabile	grave	
	incendio	improbabile	grave	
	Le due fasi benché contemporanee sono considerate compatibili tra loro.			
Procedure	Se interessa o è nell'immediata vicinanza della sede stradale, predisporre la necessaria segnaletica stradale, attenendosi alle norme del codice della strada e al regolamento d'attuazione. Verificare la presenza di eventuali linee elettriche interrate prima di iniziare l'intervento. Durante le fasi di carico vietare l'avvicinamento del personale e di terzi, mediante avvisi e sbarramenti. Controllare la portata dei mezzi per non sovraccargarli. Fornire le informazioni necessarie ad eseguire una corretta movimentazione manuale dei carichi pesanti ed ingombranti. In questa fase i lavoratori devono indossare scarpe di sicurezza, guanti, facciale filtrante. Idonei otoprotettori devono essere consegnati ed utilizzati in base alla valutazione del rischio rumore.			
Prescrizioni	UTENSILI D'USO COMUNE Mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere e fornire le dovute istruzioni sulle modalità d'uso. Durante l'uso degli utensili indossare guanti, occhiali protettivi.			

AUTOCARRO

Durante le manovre in retromarcia o con scarsa visibilità, assistere l'operatore dell'autocarro da personale a terra.

l'autocarro deve essere in perfetto stato di efficienza tecnica e di sicurezza (in conformità alle norme specifiche di appartenenza).

È fatto divieto di usare l'autocarro per scopo differenti da quelli stabiliti dal costruttore e dalle norme.

Effettuare periodica manutenzione della macchina.

Nr.	Descrizione	Durata	Inizio	OCT 2020				NOV 2020					
				28-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	
1	Diagramma di Gantt	43/59	9/30/2020										
2	Allestimento cantiere	2/2	9/30/2020										
3	baracche di cantiere	2/2	9/30/2020										
4	recinzione con elementi in ferro, rete, ...	2/2	9/30/2020										
5	tracciamenti del cantiere	2/2	9/30/2020										
6	delimitazione di cantiere	38/54	10/2/2020										
7	fresatura di strati in conglomerato bitumoso	38/54	10/2/2020										
8	scavi a macchina	38/54	10/2/2020										
9	posa barriera di sicurezza in acciaio	38/54	10/2/2020										
10	posa canalette, cunette e fossi di guardia	38/54	10/2/2020										
11	formazione di strati di collegamento e di usura	38/54	10/2/2020										
12	fondazioni in cls armato (1)	38/54	10/2/2020										
13	vespaio con schequioni di cava	38/54	10/2/2020										
14	Smobilizzo cantiere	2/2	11/26/2020										
15	baracche di cantiere	2/2	11/26/2020										
16	recinzione con elementi in ferro, rete, ...	2/2	11/26/2020										

GESTIONE EMERGENZA

Premessa

Qualora non venga disposto diversamente dal contratto di affidamento dei lavori, la gestione dell' emergenza è a carico dei datori di lavoro delle ditte esecutrici dell' opera, i quali dovranno designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza (art. 1, comma 1, lett. b) D. Lgs. n. 81/08).

Le misure da attuare sono riportate di seguito.

Al fine di porre in essere gli adempimenti di cui sopra i datori di lavoro:

- Adottano le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa (art. 18, comma 1, lett. h) D. Lgs. n. 81/08) ;
- informano il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione (art. 18, comma 1, lett. i) D. Lgs. n. 81/08);
- organizzano i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza (art. 43, comma 1, lett. a) D. Lgs. n. 81/08);
- informano tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;
- programmano gli interventi, prendono i provvedimenti e danno istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;
- adottano i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili

Obiettivi del Piano di emergenza

Il piano d' emergenza si pone l'obiettivo di indicare le misure di emergenza da attuare nei casi di pronta evacuazione dei lavoratori, al verificarsi di incendio o di altro pericolo grave ed immediato, e nei casi in cui è necessario fornire un primo soccorso al personale colpito da infortunio.

In particolare, prescrive:

- a) le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso d' incendio;
- b) le procedure per l' evacuazione dal luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e da altre persone presenti;
- c) le disposizioni per richiedere l' intervento dei Vigili del fuoco e del Servizio di Pronto Soccorso pubblico;
- d) gli interventi di primo soccorso da attuare nei confronti di eventuale infortunio.

Presidi antincendio Previsti

I presidi antincendio previsti in cantiere sono:

- estintori portatili
 - a schiuma (luogo d' installazione)
 - ad anidride carbonica (luogo d' installazione)
 - a polvere (luogo d' installazione)
- gruppo elettrogeno
- illuminazione e segnaletica luminosa d' emergenza
- altro (specificare)

Azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso d' incendio

Nel caso in cui il lavoratore ravvisi un incendio deve:

- non perdere la calma;
- valutare l'entità dell'incendio;
- telefonare direttamente ai Vigili del Fuoco per la richiesta del pronto intervento;
- applicare le procedure di evacuazione.

Procedure di evacuazione fino al punto di raccolta

Nel caso in cui il lavoratore è avvisato dell'emergenza incendio, o di altra calamità deve porre in atto le seguenti azioni:

- non perdere la calma;
- abbandonare il posto di lavoro evitando di lasciare attrezzature che ostacoli il passaggio di altri lavoratori;
- percorrere la via d'esodo più opportuna in relazione alla localizzazione dell'incendio, evitando, per quanto possibile, di formare calca;
- raggiungere il luogo sicuro situato ed attendere l'arrivo dei soccorsi.

Gli addetti all'emergenza devono applicare le seguenti procedure:

- in caso di incendio di modesta entità intervengono con i mezzi estinguenti messi a loro disposizione;
- in caso di incendio valutato non domabile devono attivare le seguenti procedure di evacuazione rapida:
- valutare quale via d'esodo sia più opportuno percorrere e indicarla agli altri lavoratori;
- accertarsi che sia stato dato l'allarme emergenza;
- servirsi dell'estintore per aprire l'eventuale incendio che ostruisce la via d'esodo;
- attivare la procedura per segnalare l'incendio o altra emergenza ai Vigili del fuoco e/o ad altri Centri di coordinamento di soccorso pubblico e richiedere, se del caso, l'intervento del pronto soccorso sanitario;
- raggiungere il luogo sicuro di raccolta dei lavoratori e procedere alla identificazione delle eventuali persone mancanti servendosi dell'elenco dei presenti al lavoro;
- attendere l'arrivo dei soccorsi pubblici e raccontare l'accaduto.

Modalità di chiamata dei Soccorsi Pubblici

All'interno del cantiere sarà disponibile un telefono per chiamate esterne.

Colui che richiede telefonicamente l'intervento, deve comporre il numero appropriato alla necessità (vigili del fuoco per l'incendio, Prefettura per altra calamità, croce rossa o altro per richiesta ambulanza) tra quelli indicati nell'elenco sottostante. Deve comunicare con precisione l'indirizzo e la natura dell'evento, accertandosi che l'interlocutore abbia capito con precisione quanto detto.

Numeri esterni da comporre per la richiesta d'intervento dei servizi pubblici sono i seguenti:

Prefettura

Vigili del Fuoco 115

Unità di pronto soccorso (ospedale) 118

Croce Rossa

Soccorso pubblico d'emergenza (polizia) 113

Altri

Copia dell'elenco e delle relative procedure sopra riportate deve essere consegnata ad ogni lavoratore.

Verifiche e Manutenzioni

Il personale addetto all' emergenza deve effettuare i seguenti controlli periodici:

CONTROLLI	PERIODICITÀ
Fruibilità dei percorsi d' esodo (assenza di ostacoli)	settimanale
Funzionamento illuminazione d' emergenza e segnaletica di sicurezza	settimanale
Verifica estintori:	
• presenza • accessibilità • istruzioni d' uso ben visibili • sigillo del dispositivo di sicurezza non manomesso • indicatore di pressione indichi la corretta pressione • cartellino di controllo periodico sia in sede e correttamente compilato • estintore privo di segni evidenti di deterioramento	
Verifica di funzionamento gruppo elettrogeno	mensile
Verifica livello d' acqua del serbatoio antincendio	mensile
Altri (specificare)	

Verifiche periodiche da affidare a Ditte specializzate:

CONTROLLI	PERIODICITÀ
estintori portatili	semestrale
gruppo elettrogeno	semestrale
illuminazione e segnaletica luminosa d' emergenza	semestrale
altro (specificare):	

Esercitazioni

Il personale deve partecipare periodicamente (almeno una volta l' anno) ad una esercitazione antincendio per mettere in pratica le procedure di evacuazione.

L' esercitazione dovrà consistere nel percorrere la via d'esodo prevista, simulando quanto più possibile una situazione reale, ma evitando di mettere in pericolo il personale.

Nel caso in cui vi siano più vie d' esodo, è opportuno porsi come obbiettivo che una di essa non sia percorribile.

L' esercitazione avrà inizio dal momento in cui viene fatto scattare l' allarme e si concluderà una volta raggiunto il punto di raccolta e fatto l' appello dei partecipanti.

Procedure di Primo Soccorso

Infortuni possibili nell' ambiente di lavoro

In cantiere è statisticamente accertato che le tipologie di lesioni con accadimento più frequente sono le ferite, le fratture e le lussazioni, distrazioni e contusioni. Inoltre, richiedono particolare attenzione l'elettrocuzione e la intossicazione.

Per queste lesioni devono essere attuate le seguenti misure.

Norme a carico dei lavoratori

Il lavoratore che dovesse trovarsi nella situazione di essere il primo ad essere interessato da un infortunio accaduto ad un collega deve:

- 1) valutare sommariamente il tipo d' infortunio;
- 2) attuare gli accorgimenti sopra descritti;
- 3) avvisare prontamente l' addetto al pronto soccorso, accertandosi che l'avviso sia ricevuto con chiarezza.

Norme a carico dell' addetto al pronto soccorso

L' addetto al pronto soccorso deve inoltre provvedere alle seguenti misure di primo intervento.

a) Ferite gravi

- allontanare i materiali estranei quando possibile
- pulire l' area sana circostante la ferita con acqua e sapone antisettico
- bagnare la ferita con acqua ossigenata
- coprire la ferita con una spessa compressa di garza sterile
- bendare bene e richiedere l' intervento di un medico o inviare l' infortunato in ospedale.

b) Emorragie

- verificare nel caso di **emorragie esterne** se siano stati attuati i provvedimenti idonei per fermare la fuoriuscita di sangue.
- in caso di una emorragia controllata con la semplice pressione diretta sulla ferita, effettuare una medicazione compressiva, sufficientemente stretta da mantenere il blocco dell' emorragia, ma non tanto da impedire la circolazione locale
- in caso di sospetta emorragia interna mettere in atto le prime misure atte ad evitare l' insorgenza o l' aggravamento di uno stato di shock (distendere la vittima sul dorso od in posizione laterale con viso reclinato lateralmente, allentare colletti e cinture, rimuovere un' eventuale dentiera, coprire con una coperta...).
- sollecitare il trasporto in ospedale mediante autoambulanza.

c) Fratture

- 1) Non modificare la posizione dell' infortunato se non dopo avere individuato sede e nature della lesione;
- 2) evitare di fargli assumere la posizione assisa od eretta, se non dopo aver appurato che le stesse non comportino pericolo;
- 3) immobilizzare la frattura il più presto possibile;
- 4) nelle fratture esposte limitarsi a stendere sopra la ferita, senza toccarla, delle compresse di garza sterile;
- 5) non cercare mai di accelerare il trasporto del fratturato in ambulatorio e/o in ospedale con mezzi non idonei o pericolosi, onde evitare l' insorgenza di complicazioni;
- 6) mantenere disteso il fratturato in attesa di una barella e/o di un' autoambulanza.

d) Ustioni

Risulta necessario un pronto ricovero in ospedale, per un trattamento di rianimazione, quando l'ustione coinvolge il 20% della superficie corporea, con lesioni che interessano l'epidermide e il derma, con formazione di bolle ed ulcerazioni (secondo grado) od il 15%, con lesioni comportanti la completa distruzione della cute ed eventualmente dei tessuti sottostanti (terzo grado).

Si dovrà evitare:

- a) di applicare grassi sulla parte ustionata, in quanto possono irritare la lesione, infettandola e complicandone poi la

pulizia;

- b) di usare cotone sulle ustioni con perdita dell' integrità della cute, per non contaminarle con frammenti di tale materiale;
- c) di rompere le bolle, per i rischi di infettare la lesione.

Primi trattamenti da praticare:

- a) in caso di lesioni molto superficiali (primo grado), applicare compresse di acqua fredda, quindi pomata antisettica - anestetica, non grassa;
- b) nelle ustioni di secondo grado, pulire l' area colpita dalle eventuali impurità presenti, utilizzando garza sterile e soluzioni antisettiche, immergere, poi, la lesione in una soluzione di bicarbonato di sodio, applicare, successivamente, pomata antisettica anestetica. Provvedere comunque ad inviare l' infortunato presso ambulatorio medico.
- c) in caso di ustioni molto estese o di terzo grado, con compromissione dello stato generale, provvedere all' immediato ricovero ospedaliero, richiedendo l' intervento di un' autoambulanza. In attesa, sistemare l' ustionato in posizione reclinata, con piedi alzati (posizione antishock), allontanare con cautela indumenti, togliere anelli e braccialetti, somministrare liquidi nella maggior quantità possibile.

Nelle ustioni da agenti chimici:

- 1) allontanare immediatamente la sostanza con abbondante acqua;
- 2) se il prodotto chimico è un acido, trattare poi la lesione con una soluzione di bicarbonato di sodio;
- 3) se è una base, con una miscela di acqua ed aceto, metà e metà.

e) Elettrocuzioni

In caso di apnea, praticare la respirazione bocca - naso. Nel contempo, provvedere all'intervento di un' autoambulanza per poter effettuare, prima possibile, respirazione assistita con ossigeno e ricovero ospedaliero. Qualora mancasse il "polso", eseguire massaggio cardiaco.

Massaggio cardiaco esterno

Indicazione

arresto cardiocircolatorio (azione cardiaca non rilevabile): in caso di incidente da corrente elettrica, trauma arresto respiratorio primario, infarto cardiaco, ...

Tecnica:

- 1) far giacere il malato su di un piano rigido;
- 2) operatore in piedi o in ginocchio accanto al paziente;
- 3) gomiti estesi;
- 4) pressione al terzo inferiore dello sterno;
- 5) mani sovrapposte sopra il punto di pressione;
- 6) pressione verticale utilizzando il peso del corpo, con il quale lo sterno deve avvicinarsi di circa 5 cm alla colonna vertebrale;
- 7) frequenza: 80-100 al minuto;
- 8) controllare l' efficacia del massaggio mediante palpazione polso femorale;
- 9) associare ventilazione polmonare: il rapporto tra massaggio cardiaco e ventilazione deve essere di 5 ad 1;
- 10) non interrompere il massaggio cardiaco durante la respirazione artificiale.

Respirazione artificiale

Indicazione

Arresto respiratorio in caso di:

- a) arresto circolatorio;
- b) ostruzione delle vie aeree;
- c) paralisi respiratoria centrale per emorragia, trauma, intossicazione;
- d) paralisi respiratoria periferica, per paralisi neuromuscolare, farmaci.

Tecnica

- 1) Assicurare la pervietà delle vie aeree (iperestendere il collo del malato e tenere sollevata la mandibola); per favorire la fuoriuscita di secrezioni, alimenti, ..., dalla bocca porre il paziente su di un fianco, tenendo sempre la testa iperestesa.
- 2) Respirazione bocca naso:
 - a) estendere il capo indietro: una mano sulla fronte, l'altra a piatto sotto il mento;
 - b) spingere in avanti la mandibola e premere contro il mascellare in modo da chiudere la bocca;
 - c) la bocca dell'operatore circonda a tenuta l'estremità del naso, in modo da espirarvi dentro;
 - d) insufflare per tre secondi, lasciare il paziente espira spontaneamente per due secondi; la frequenza che ne risulta è di 12 respiri al minuto;
 - e) osservare che il torace del paziente si alzi e si abbassi.

Se non è possibile utilizzare il naso (ferite, ...), si può usare nella stessa maniera la bocca (respirazione bocca a bocca). In quest'ultimo caso è consigliabile l'uso di un tubo a due bocche.

f) Intossicazioni acute

- in caso di contatto con la cute verificare se siano stati asportati i vestiti e se è stato provveduto alla pulizia della cute con acqua saponata. Se il contatto è avvenuto con acidi lavare con una soluzione di bicarbonato di sodio. Se, invece, il contatto è stato con una sostanza alcalina, lavare con aceto diluito in acqua o con una soluzione di succo di limone.
- se la sostanza chimica lesiva è entrata in contatto con gli occhi lavare abbondantemente con acqua o soluzione fisiologica, se non si conosce la natura dell'agente chimico; con una soluzione di bicarbonato di sodio al 2,5% nel caso di sostanze acide, con una soluzione glucosata al 20% e succo di limone nel caso di sostanze alcaline.
- se il lavoratore vomita adagiarlo in posizione di sicurezza con la testa più in basso del corpo, raccogliendo il materiale emesso in un recipiente

togliere indumenti troppo stretti, protesi dentarie ed ogni altro oggetto che può creare ostacolo alla respirazione

- in caso di respirazione inadeguata con cianosi labiale praticare respirazione assistita controllando l'espansione toracica e verificando che non vi siano rigurgiti
- se vi è edema polmonare porre il paziente in posizione semieretta.
- se il paziente è in stato di incoscienza porlo in posizione di sicurezza

Richiedere sempre l'immediato intervento di un medico o provvedere al tempestivo ricovero dell'intossicato in ospedale, fornendo notizie dettagliate circa le sostanze con cui è venuto a contatto.

Segnaletica

Avvertimento

macchine in movimento



pericolo incendio



scavi

**Divieto**

vietato l'accesso

vietato passare nell'area
dell'escavatore**Prescrizione**

indumenti protettivi



protezione degli occhi



protezione dei piedi



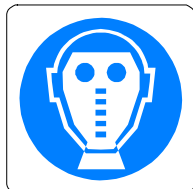
protezione del cranio



protezione delle mani



protezione delle vie respiratorie



protezione dell'udito



ALLEGATI**Lista allegati**

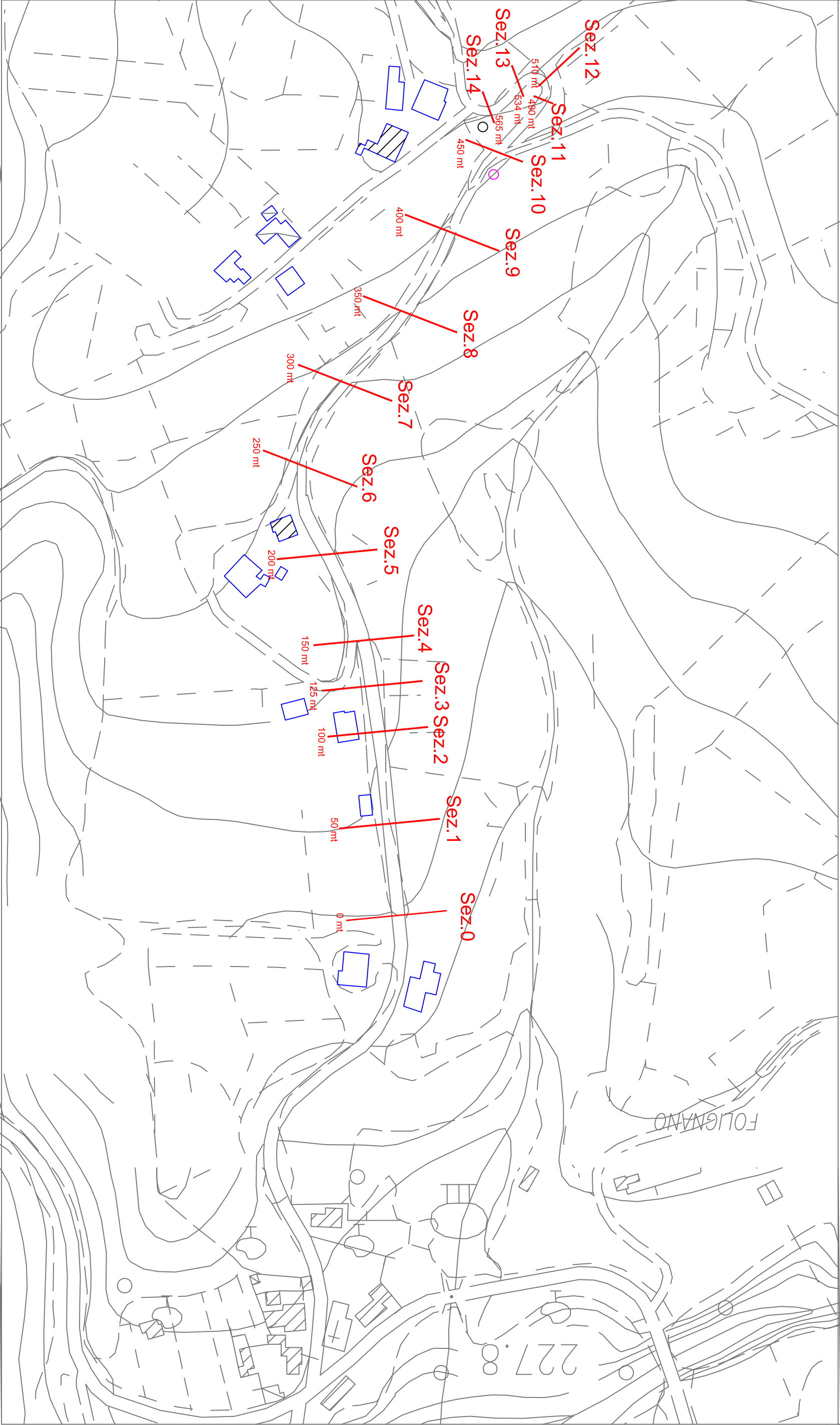
Copia documentazione attestante i requisiti professionali di cui all'art. 98 del D.Lgs. 81/08

Copia lettera d'incarico coordinatore per la progettazione

Costi della sicurezza

Appendice Covid

Layout di cantiere



APPENDICE SPECIFICA AL PSC RELATIVA ALLA PANDEMIA DA COVID – 19.

Oggetto: *Intervento di manutenzione straordinaria di un tratto della strada comunale di via San Cipriano*” – CUP: J77H20000680005

PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID-19 NEI CANTIERI EDILI.

Il sottoscritto Ing. Cristiano Farnesi, in qualità di coordinatore della sicurezza in fase di progetto fa presente che il futuro cantiere edile a causa della situazione generata dalla presenza del possibile contagio biologico da Coronavirus, deve rispettare determinati protocolli.

Di seguito vengono elencati i punti salienti del protocollo da rispettare.

I PUNTI SALIENTI DELL'APPENDICE AL PIANO DI SICUREZZA VENGONO DI SEGUITO ELENCATI:

1. Informazione sugli obblighi da parte del datore di lavoro;
2. Modalità di accesso dei fornitori esterni ai cantieri;
3. Pulizia e sanificazione del cantiere;
4. Precauzioni igienico personali;
5. Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale Dpi;
6. Gestione degli spazi comuni (Mensa e spogliatoi);
7. Organizzazione del cantiere (Turnazione, rimodulazione cronoprogramma...);
8. Gestione di persona sintomatica in cantiere;
9. Sorveglianza sanitaria ed il ruolo del medico competente RLS ed RLSt.
10. Costi della sicurezza aggiuntivi in base al Covid_19.

1 - Informazione sugli obblighi da parte del datore di lavoro

Rispettare attentamente gli obblighi del Datore di Lavoro in base al “PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID-19 NEI CANTIERI EDILI.”

Adottato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, nello specifico per i cantieri.

Come richiesto nella lettera di trasmissione, fornire nel POS specifico se necessario le modalità operative ed i relativi Dpi (Mascherine protettive e guanti) che si vogliono adottare per svolgere il lavoro in totale autonomia e senza creare delle interferenze specifiche e comunque garantendo una distanza minima di un metro tra i diversi lavoratori.

Indicare anche la necessaria sanificazione dei macchinari che verranno utilizzati.

Controllare attentamente lo stato di salute dei propri dipendenti sia all'entrata che all'uscita dal cantiere.

Predisporre un piano specifico se necessario, da riportare anche all'interno del POS, riguardante le metodologie da adottare, il medico competente da contattare e il preposto di riferimento se diverso dal datore di lavoro, il tutto da seguire in caso di presenza di un malato di covid_19 in cantiere.

2 – Modalità di accesso dei fornitori esterni ai cantieri

I fornitori in cantiere dovranno sostare nell'area specifica indicata nel layout iniziale da cantiere o sostare a ridosso del cancello di cantiere.

Con le dovute precauzioni individuali (maschera, guanti,..) si svolgeranno le dovute operazioni di scarico senza interferenze alcune con le lavorazioni. Successivamente il fornitore esterno provvederà a lasciare il cantiere.

3 – Pulizia e sanificazione del cantiere

Le singole imprese appaltatrici, svolgendosi le lavorazioni in posti diversi in base al tipo di lavorazione, nel rispetto del piano di creare il minimo livello di interferenze, provvederanno con delle operazioni di sanificazione dei posti di lavoro e della sanificazione dei macchinari e delle strumentazioni di lavoro.

Le metodologie di sanificazione necessarie saranno previste negli appositi POS operativi delle singole imprese se necessario..

4 – Precauzioni igienico personali

All'esterno è presente un WC chimico come da layout di cantiere. Lo stesso viene sanificato e pulito periodicamente in base alle necessità di cantiere.

L'impresa appaltatrice principale Edil Aurora Srl si preoccuperà della gestione della pulizia e della sanificazione dei servizi così come già procedeva nelle fasi lavorative antecedenti alle problematiche biologiche.

Per i servizi igienici verrà predisposto all'ingresso un opportuno disinfettante da utilizzare per la sanificazione dell'ambiente prima e dopo l'utilizzo dello stesso.

In base alla lavorazione svolta ed in base all'utilizzo del cantiere, all'occorrenza verrà contattata la ditta specifica specializzata nella sanificazione degli ambienti.

5 – Utilizzo dei dispositivi individuali

Negli opportuni Pos e nei relativi documenti di valutazione dei rischi specifici le singole imprese affrontano le tipologie di dispositivi di protezione individuale adottati per eseguire le singole lavorazioni.

Quanto sopra comunque dovrà rispettare il "PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID-19 NEI CANTIERI EDILI." Adottato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, nello specifico per i cantieri.

Dispositivi collettivi o compartimentazioni non si adottano in quanto essendo il cantiere molto ampio ogni ditta può

Ing. Cristiano Farnesi
Via Fratelli Bandiera n. 4 – Ascoli Piceno (AP)
tel. 3208188619

svolgere in totale autonomia senza creare delle interferenze.

6 – Gestione degli spazi comuni

Le ditte sono tutte del posto e quindi generalmente tornano per pranzo a casa o al massimo si recano in locali di ristorazione limitrofi. Non sono previsti quindi spazi mensa.

Non essendo presenti locali di ristorazione, ogni ditta consumerà il proprio pranzo in appositi spazi situati nella zona specifica di intervento senza creare delle interferenze con altre ditte e rispettando sempre quanto previsto al punto 5.

Se si dovesse necessitare di spazi specifici, il cantiere essendo ampio, ogni ditta occuperà uno spazio sanificato già completato per consumare il pasto.

Scarti di cantiere relativi ad eventuali consumazioni di pasto saranno disposti in appositi secchi e successivamente verranno regolarmente smaltiti.

7 – Organizzazione del cantiere

Viene preservato lo svolgimento del cantiere così come pensato inizialmente basandosi sull'individuazione delle zone di lavoro di ogni singola ditta che comunque non crea interferenza con la zona di lavorazione delle altre ditte presenti in cantiere.

Così come previsto nel PSC iniziale deve essere sempre presente uno sfasamento temporale e spaziale.

Il tutto è permesso in quanto sono presenti diversi livelli di lavoro nella struttura e spazi di lavoro esterni.

L'accesso al cantiere sarà comunque SEMPRE da organizzare con il CSE e con la Direzione Lavori previa comunicazione.

In base alle necessità si determinerà la cronologia e le tempistiche delle forze lavoro che devono eseguire le proprie lavorazioni senza però creare delle interferenze. Alla presente appendice di aggiornamento al PSC, viene allegata una bozza di cronoprogramma concordato con le ditte e con il Direttore dei Lavori.

L'impresa principale in cantiere rimane comunque Essendo l'Impresa che gestisce il cantiere, controllerà il rispetto delle prescrizioni imposte, comunicando al CSE, al Responsabile dei Lavori ed al Direttore dei Lavori di eventuali mancanze da parte di qualche ditta e di eventuali criticità improvvise ed imprevedibili.

8 – Gestione di persone sintomatiche in cantiere

Il Datore di Lavoro in base al "PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID-19 NEI CANTIERI EDILI." Adottato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, nello specifico per i cantieri deve rispettare gli obblighi di prevenzione di contagio anche nell'ottica di un possibile

Ing. Cristiano Farnesi
Via Fratelli Bandiera n. 4 – Ascoli Piceno (AP)
tel. 3208188619
contagio interno al cantiere.

Come richiesto nella lettera di trasmissione, fornire nel POS specifico le modalità operative ed i relativi Dpi (Mascherine protettive e guanti) che si vogliono adottare per svolgere il lavoro in totale autonomia e senza creare delle interferenze specifiche e comunque garantendo una distanza minima di un metro tra i diversi lavoratori.

Deve essere predisposto un piano specifico, da riportare anche all'interno del POS se necessario, riguardante le metodologie da adottare, il medico competente da contattare e il preposto di riferimento se diverso dal datore di lavoro, il tutto da seguire in caso di presenza di un malato di covid_19 in cantiere.

Di seguito vengono riportate alcune indicazioni generali da rispettare:

I sintomi di una persona con COVID-19

Persone infette ma che presentano lievi sintomi o addirittura li sottovalutano credendosi asintomatiche. Anche questo è uno dei rischi ai quali siamo esposti, e chi svolge un ruolo cardine nella sicurezza in cantiere lo sa bene, ancor più, essendo consapevole che solo una persona su cinque si ammala gravemente e che, i sintomi più comuni che presenta una persona affetta da COVID-19, quali febbre, stanchezza, tosse secca, indolenzimento e dolori muscolari, congestione nasale, naso che cola, mal di gola o diarrea, sono generalmente lievi ed hanno un decorso graduale. Secondo il Ministero della Salute infatti, un soggetto giovane ed in salute è meno esposto a contrarre l'infezione da COVID-19 in maniera grave rispetto le persone anziane, immunodepresse o che presentano patologie sottostanti quali ipertensione, problemi cardiaci o diabete che, se contagiate dal Coronavirus, possono sviluppare patologie più gravi come polmonite, sindrome respiratoria acuta grave ed insufficienza renale.

Le misure da adottare al fine di individuare le persone affette da COVID-19 e le figure preposte al controllo:

Sono molteplici le figure coinvolte nel controllo e atte ad individuare e classificare una persona affetta da COVID-19. A tal fine, è utile distinguere quali tra queste hanno ruoli e responsabilità in cantiere ed in quest'ultimo, quali tra le misure ai fini della prevenzione, sono utili al contenimento del rischio da contagio Sars-Cov-2, individuando e gestendo sin da subito un lavoratore sintomatico.

In testa alla scala gerarchica, è il **Datore di lavoro** a svolgere uno dei ruoli cardine ai fini della prevenzione e della sicurezza in cantiere. Che sia esso una persona fisica o giuridica, il Datore di lavoro è infatti, colui che deve garantire la corretta applicazione delle disposizioni di legge in materia di salute e sicurezza nell'ambiente di lavoro, avendo l'obbligo di evitare che probabili e possibili pericoli dovuti all'esercizio della sua attività, possano tradursi in rischi per i lavoratori che la svolgono.

9 – Sorveglianza sanitaria ed il ruolo del medico competente RLS ed RLSt.

Il Datore di Lavoro in base al "PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID-19 NEI CANTIERI EDILI." Adottato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, nello specifico per i cantieri deve rispettare gli obblighi di prevenzione di contagio anche nell'ottica di un possibile contagio interno al cantiere.

Ing. Cristiano Farnesi
Via Fratelli Bandiera n. 4 – Ascoli Piceno (AP)
tel. 3208188619

Come richiesto nella lettera di trasmissione, fornire nel POS, se necessario, le modalità operative ed i relativi Dpi (Mascherine protettive e guanti) che si vogliono adottare per svolgere il lavoro in totale autonomia e senza creare delle interferenze specifiche e comunque garantendo una distanza minima di un metro tra i diversi lavoratori.

Deve essere predisposto se necessario un piano specifico, da riportare anche all'interno del POS, riguardante le metodologie da adottare, il medico competente da contattare e il preposto di riferimento se diverso dal datore di lavoro, il tutto da seguire in caso di presenza di un malato di covid_19 in cantiere.

10 – Costi aggiuntivi sulla sicurezza in base alla presenza di covid 19

In base ai costi della sicurezza già riportati all'interno del CM, allo stato attuale non si prevedono ulteriori costi relativi alla sicurezza. In fase preliminare di esecuzione verranno debitamente valutati

ALLEGATI:

- PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID-19 NEI CANTIERI EDILI.” Adottato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, nello specifico per i cantieri.
- Protocollo con Linee guida per il settore edile.
- Documento tecnico INAIL;
- CM Costi della sicurezza in base al Covid_19.

Ascoli Piceno, li luglio 2020

Il Coordinatore per la progettazione

Visto impresa: Da definire



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti condivide con Anas S.p.A., RFI, ANCE, Feneal Uil, Filca – CISL e Fillea CGIL il seguente:

PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID – 19 NEI CANTIERI EDILI

Il 14 marzo 2020 è stato adottato il Protocollo di regolamentazione per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID 19 negli ambienti di lavoro (d'ora in poi Protocollo), relativo a tutti i settori produttivi.

Stante la validità delle disposizioni contenute nel citato Protocollo previste a carattere generale per tutte le categorie, e in particolare per i settori delle opere pubbliche e dell'edilizia,, si è ritenuto definire ulteriori misure.

L'obiettivo del presente protocollo condiviso di regolamentazione è fornire indicazioni operative finalizzate a incrementare nei cantieri l'efficacia delle misure precauzionali di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di COVID-19. Il COVID-19 rappresenta, infatti, un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione.

Il presente protocollo contiene, quindi, misure che seguono la logica della precauzione e seguono e attuano le prescrizioni del legislatore e le indicazioni dell'Autorità sanitaria. Tali misure si estendono ai titolari del cantiere e a tutti i subappaltatori e subfornitori presenti nel medesimo cantiere

Fatti salvi tutti gli obblighi previsti dalle disposizioni emanate per il contenimento del COVID-19 e premesso che il DPCM dell'11 marzo 2020 prevede l'osservanza fino al 25 marzo 2020 di misure restrittive nell'intero territorio nazionale, specifiche per il contenimento del COVID — 19, e che per i cantieri, in relazione alla loro collocazione e tipologia, tali misure anche in coerenza con il protocollo sottoscritto il 14 marzo 2020 da CGIL,CISL,UIL CONFINDUSTRIA, RETE IMPRESE ITALIA, CONFAPI, ALLEANZA COOPERATIVE, raccomandano che:

- sia attuato il massimo utilizzo da parte delle imprese di modalità di lavoro agile per le attività di supporto al cantiere che possono essere svolte dal proprio domicilio o in modalità a distanza;
- siano incentivate le ferie maturate e i congedi retribuiti per i dipendenti nonché gli altri strumenti previsti dalla normativa vigente e dalla contrattazione collettiva per le attività di supporto al cantiere;
- siano sospese quelle lavorazioni che possono essere svolte attraverso una riorganizzazione delle fasi eseguite in tempi successivi senza compromettere le opere realizzate;
- siano assunti protocolli di sicurezza anti-contagio e, laddove non fosse possibile in relazione alle lavorazioni da eseguire rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, siano adottati strumenti di protezione individuale. Il coordinatore per la sicurezza nell'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81,



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

provvede ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento e la relativa stima dei costi. I committenti vigilano affinché nei cantieri siano adottate le misure di sicurezza anti-contagio;

- siano limitati al massimo gli spostamenti all'interno e all'esterno del cantiere, contingentando l'accesso agli spazi comuni anche attraverso la riorganizzazione delle lavorazioni e degli orari del cantiere;
- si favoriscono intese tra organizzazioni datoriali e sindacali;

Oltre a quanto previsto dal il DPCM dell'11 marzo 2020, i datori di lavoro adottano il presente protocollo di regolamentazione all'interno del cantiere, applicando, per tutelare la salute delle persone presenti all'interno del cantiere e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro, le ulteriori misure di precauzione di seguito elencate - da integrare eventualmente con altre equivalenti o più incisive secondo la tipologia, la localizzazione e le caratteristiche del cantiere, previa consultazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato, delle rappresentanze sindacali aziendali/organizzazioni sindacali di categoria e del RLST territorialmente competente.

1-INFORMAZIONE

Il datore di lavoro, anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento-

In particolare, le informazioni riguardano i seguenti obblighi:

- il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere. Le persone in tale condizione - nel rispetto delle indicazioni riportate in *nota*¹ - saranno

¹ La rilevazione in tempo reale della temperatura corporea costituisce un trattamento di dati personali e, pertanto, deve avvenire ai sensi della disciplina privacy vigente. A tal fine si suggerisce di: 1) rilevare la temperatura e non registrare il dato acquisito. È possibile identificare l'interessato e registrare il superamento della soglia di temperatura solo qualora sia necessario a documentare le ragioni che hanno impedito l'accesso ai locali aziendali; 2) fornire l'informativa sul trattamento dei dati personali. Si ricorda che l'informativa può omettere le informazioni di cui l'interessato è già in possesso e può essere fornita anche oralmente. Quanto ai contenuti dell'informativa, con riferimento alla finalità del trattamento potrà essere indicata la prevenzione dal contagio da COVID-19 e con riferimento alla base giuridica può essere indicata l'implementazione dei protocolli di sicurezza anti-contagio ai sensi dell'art. 1, n. 7, lett. d), del DPCM 11 marzo 2020 e con riferimento alla durata dell'eventuale conservazione dei dati si può far riferimento al termine dello stato d'emergenza; 3) definire le misure di sicurezza e organizzative adeguate a proteggere i dati. In particolare, sotto il profilo organizzativo, occorre individuare i soggetti preposti al trattamento e fornire loro le istruzioni necessarie. A tal fine, si ricorda che i dati possono essere trattati esclusivamente per finalità di prevenzione dal contagio da COVID-19 e non devono essere



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni o, comunque, l'autorità sanitaria;

- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);
- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;
- l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS;
- Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i)

2. MODALITA' DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI

- Per l'accesso di fornitori esterni devono essere individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente nel cantiere, con integrazione in appendice nel Piano di sicurezza e coordinamento;
- Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso ai locali chiusi comuni del cantiere per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza minima di un metro;

diffusi o comunicati a terzi al di fuori delle specifiche previsioni normative (es. in caso di richiesta da parte dell'Autorità sanitaria per la ricostruzione della filiera degli eventuali "contatti stretti di un lavoratore risultato positivo al COVID-19); 4) in caso di isolamento momentaneo dovuto al superamento della soglia di temperatura, assicurare modalità tali da garantire la riservatezza e la dignità del lavoratore. Tali garanzie devono essere assicurate anche nel caso in cui il lavoratore comunichi all'ufficio responsabile del personale di aver avuto, al di fuori del contesto aziendale, contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 e nel caso di allontanamento del lavoratore che durante l'attività lavorativa sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria e dei suoi colleghi.



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

- Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno individuare/installare servizi igienici dedicati, prevedere il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantire una adeguata pulizia giornaliera;
- Ove sia presente un servizio di trasporto organizzato dal datore di lavoro per raggiungere il cantiere, va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento, se del caso facendo ricorso a un numero maggiore di mezzi e/o prevedendo ingressi ed uscite dal cantiere con orari flessibili e scaglionati oppure riconoscendo aumenti temporanei delle indennità specifiche, come da contrattazione collettiva, per l'uso del mezzo proprio. In ogni caso, occorre assicurare la pulizia con specifici detergenti delle maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio, etc. mantenendo una corretta areazione all'interno del veicolo.

3. PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE

- Il datore di lavoro assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree comuni limitando l'accesso contemporaneo a tali luoghi; ai fini della sanificazione e della igienizzazione vanno inclusi anche i mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio. Lo stesso dicasi per le auto di servizio e le auto a noleggio e per i mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere;
- Il datore di lavoro verifica la corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro impedendone l'uso promiscuo, fornendo anche specifico detergente e rendendolo disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro;
- Il datore di lavoro deve verificare l'avvenuta sanificazione di tutti gli alloggiamenti e di tutti i locali, compresi quelli all'esterno del cantiere ma utilizzati per tale finalità, nonché dei mezzi d'opera dopo ciascun utilizzo, presenti nel cantiere e nelle strutture esterne private utilizzate sempre per le finalità del cantiere;
- nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno del cantiere si procede alla pulizia e sanificazione dei locali, alloggiamenti e mezzi secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché, laddove necessario, alla loro ventilazione
- La periodicità della sanificazione verrà stabilita dal datore di lavoro in relazione alle caratteristiche ed agli utilizzi dei locali e mezzi di trasporto, previa consultazione del medico competente aziendale e del Responsabile di servizio di prevenzione e protezione, dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente);
- Nelle aziende che effettuano le operazioni di pulizia e sanificazione vanno definiti i protocolli di intervento specifici in comune accordo con i Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente);
- Gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione debbono inderogabilmente essere dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

- individuale;
- Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute;

4. PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

- è obbligatorio che le persone presenti in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare assicurino il frequente e minuzioso lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni;
- il datore di lavoro, a tal fine, mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;

5. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- l'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel presente Protocollo di Regolamentazione è di fondamentale importanza ma, vista la fattuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio dei predetti dispositivi;
- le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità;
- data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- è favorita la predisposizione da parte dell'azienda del liquido detergente secondo le indicazioni dell'OMS (<https://www.who.int/gpsc/5may/Guide to Local Production.pdf>);
- qualora la lavorazione da eseguire in cantiere imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie; in tali evenienze, in mancanza di idonei D.P.I., le lavorazioni dovranno essere sospese con il ricorso se necessario alla Cassa Integrazione Ordinaria (CIGO) ai sensi del Decreto Legge n. 18 del 17 marzo 2020, per il tempo strettamente necessario al reperimento degli idonei DPI;
- il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento e la relativa stima dei costi con tutti i dispositivi ritenuti necessari;
- il datore di lavoro provvede a rinnovare a tutti i lavoratori gli indumenti da lavoro prevedendo la distribuzione a tutte le maestranze impegnate nelle lavorazioni di tutti i dispositivi individuale di protezione anche con tute usa e getta;
- il datore di lavoro si assicura che in ogni cantiere sia attivo il presidio sanitario e, laddove obbligatorio, l'apposito servizio medico e apposito pronto intervento;



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

6. GESTIONE SPAZI COMUNI (MENSA, SPOGLIATOI)

- L'accesso agli spazi comuni, comprese le mense e gli spogliatoi è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano; nel caso di attività che non prevedono obbligatoriamente l'uso degli spogliatoi, è preferibile non utilizzare gli stessi al fine di evitare il contatto tra i lavoratori; nel caso in cui sia obbligatorio l'uso, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81, provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento anche attraverso una turnazione dei lavoratori compatibilmente con le lavorazioni previste in cantiere;
- il datore di lavoro provvede alla sanificazione almeno giornaliera ed alla organizzazione degli spazi per la mensa e degli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie.
- Occorre garantire la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera con appositi detergenti anche delle tastiere dei distributori di bevande;

7. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (TURNAZIONE, RIMODULAZIONE DEI CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI)

In riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19, le imprese potranno, avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL e favorendo così le intese con le rappresentanze sindacali aziendali, o territoriali di categoria, disporre la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni anche attraverso la turnazione dei lavoratori con l'obiettivo di diminuire i contatti, di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili e di consentire una diversa articolazione degli orari del cantiere sia per quanto attiene all'apertura, alla sosta e all'uscita.

8. GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE

- Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81 e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute;
- Il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria

9.SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS o RLST



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

- La sorveglianza sanitaria deve proseguire rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute (cd. decalogo):
- vanno privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia;
- la sorveglianza sanitaria periodica non va interrotta, perché 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;
- nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e le RLS/RLST nonché con il direttore di cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- Il medico competente segnala al datore di lavoro situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e il datore di lavoro provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie;

TIPIZZAZIONE, RELATIVAMENTE ALLE ATTIVITA' DI CANTIERE, DELLE IPOTESI DI ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITÀ DEL DEBITORE, ANCHE RELATIVAMENTE ALL'APPLICAZIONE DI EVENTUALI DECADENZE O PENALI CONNESSE A RITARDATI O OMESSI ADEMPIMENTI

Le ipotesi che seguono, costituiscono una tipizzazione pattizia, relativamente alle attività di cantiere, della disposizione, di carattere generale, contenuta nell'articolo 91 del decreto legge 17 marzo 2020, n. 18, a tenore della quale il rispetto delle misure di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di COVID-19 è sempre valutata ai fini dell'esclusione, ai sensi e per gli effetti degli articoli 1218 e 1223 c.c., della responsabilità del debitore, anche relativamente all'applicazione di eventuali decadenze o penali connesse a ritardati o omessi adempimenti.

- 1) la lavorazione da eseguire in cantiere impone di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro, non sono possibili altre soluzioni organizzative e non sono disponibili, in numero sufficiente, mascherine e altri dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc..) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie (risulta documentato l'avvenuto ordine del materiale di protezione individuale e la sua mancata consegna nei termini): conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 2) l'accesso agli spazi comuni, per esempio le mense, non può essere contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano; non è possibile assicurare il servizio di mensa in altro modo per assenza, nelle adiacenze del cantiere, di esercizi commerciali, in cui consumare il pasto, non è possibile ricorrere ad un pasto caldo anche al sacco, da consumarsi mantenendo le specifiche distanze: conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 3) caso di un lavoratore che si accerti affetto da COVID-19; necessità di porre in quarantena tutti i lavoratori che siano venuti a contatto con il collega contagiato; non è possibile la



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

- riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni: conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 4) laddove vi sia il pernottamento degli operai ed il dormitorio non abbia le caratteristiche minime di sicurezza richieste e/o non siano possibili altre soluzioni organizzative, per mancanza di strutture ricettive disponibili: conseguente sospensione delle lavorazioni.
 - 5) indisponibilità di approvvigionamento di materiali, mezzi, attrezzature e maestranze funzionali alle specifiche attività del cantiere: conseguente sospensione delle lavorazioni

La ricorrenza delle predette ipotesi deve essere attestata dal coordinatore per la sicurezza nell'esecuzione dei lavori che ha redatto l'integrazione del Piano di sicurezza e di coordinamento.

N.B. si evidenzia che la tipizzazione delle ipotesi deve intendersi come meramente esemplificativa e non esaustiva.

Le presenti linee guida sono automaticamente integrate o modificate in materia di tutela sanitaria sulla base delle indicazioni o determinazioni assunte dal Ministero della salute e dall'Organizzazione Mondiale della Sanità in relazione alle modalità di contagio del COVID-19.

Roma, 19 marzo 2020



ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

**Documento tecnico
sulla possibile rimodulazione
delle misure di contenimento del contagio
da SARS-CoV-2 nei luoghi di lavoro
e strategie di prevenzione**

Aprile 2020



ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

**Documento tecnico
sulla possibile rimodulazione
delle misure di contenimento del contagio
da SARS-CoV-2 nei luoghi di lavoro
e strategie di prevenzione**

A cura di

Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, INAIL

Autori: Sergio Iavicoli, Fabio Boccuni, Giuliana Buresti, Diana Gagliardi,
Benedetta Persechino, Bruna Maria Rondinone, Antonio Valenti

ISBN 978-88-7484-911-5

INDICE TABELLE

Tabella 1	pag. 18
Tabella 2	pag. 28
Tabella 3	pag. 29

PREFAZIONE

L'attuale emergenza sanitaria correlata alla pandemia da SARS-CoV-2 oltre ad aver determinato una perdita insanabile di vite umane, rappresenta una situazione di emergenza globale, sociale e del lavoro.

L'Inail, nell'ambito delle diverse funzioni assicurativa, riabilitativa, prevenzionale e di ricerca, ha messo in atto iniziative con l'obiettivo di garantire una tutela globale della salute e della sicurezza dei lavoratori anche in questo momento emergenziale.

La presente pubblicazione, approvata dal Comitato Tecnico Scientifico (CTS) istituito presso la Protezione Civile, al quale Inail partecipa con un suo rappresentante, è frutto di un lavoro tecnico di ricerca condotto dall'Istituto anche in qualità di organo tecnico scientifico del Servizio Sanitario Nazionale.

Il documento è composto da due parti: la prima riguarda la predisposizione di una metodologia innovativa di valutazione integrata del rischio che tiene in considerazione il rischio di venire a contatto con fonti di contagio in occasione di lavoro, di prossimità connessa ai processi lavorativi, nonché l'impatto connesso al rischio di aggregazione sociale anche verso "terzi".

La seconda parte si è focalizzata sull'adozione di misure organizzative, di prevenzione e protezione, nonché di lotta all'insorgenza di focolai epidemici, anche in considerazione di quanto già contenuto nel "Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro" stipulato tra Governo e Parti sociali il 14 marzo 2020.

L'adozione di misure gradualmente ed adeguate attraverso un nuovo modello organizzativo di prevenzione partecipato, consentirà, in presenza di indicatori epidemiologici compatibili, il ritorno progressivo al lavoro, garantendo adeguati livelli di tutela della salute e sicurezza di tutti i lavoratori, nonché della popolazione.

Il Direttore Generale
Giuseppe Lucibello

Il Presidente
Franco Bettoni

PREMESSA

Il periodo di emergenza sanitaria connessa alla pandemia da SARS-CoV-2 ha portato alla necessità di adottare importanti azioni contenitive che hanno richiesto, fra l'altro, la sospensione temporanea di numerose attività produttive.

Secondo stime riportate nella memoria scritta presentata dall'ISTAT al Senato della Repubblica il 25 marzo scorso, l'insieme dei settori attualmente non sospesi comprende 2,3 milioni di imprese (il 51,2% del totale). Questo insieme rappresenta un'occupazione di 15,6 milioni di lavoratori (66,7% del totale), mentre i sospesi ammontano a circa 7,8 milioni (33,3%). Tuttavia, in considerazione del dato reale al netto di tutte le forme di lavoro a distanza e dell'incentivazione dei periodi di congedo e ferie, è stimabile, pure in assenza di un dato puntuale, che circa il 25% dei lavoratori hanno continuato a lavorare in presenza (es. strutture socio-sanitarie, forze dell'ordine, forze armate e i servizi essenziali della pubblica amministrazione, la filiera alimentare, le farmacie, i trasporti, ecc.). I provvedimenti adottati con il decreto del 10 aprile hanno ulteriormente ampliato la platea dei settori attivi e nella versione attuale i dati sono stati aggiornati conseguentemente.

Le misure contenitive che hanno riguardato il mondo del lavoro si sono rese necessarie per ridurre le occasioni di contatto sociale sia per la popolazione generale, ma anche per caratteristiche intrinseche dell'attività lavorativa per il rischio di contagio.

Il fenomeno dell'epidemia tra gli operatori sanitari – che sicuramente per questo ambito di rischio è il contesto lavorativo di maggior pericolosità – ha fatto emergere con chiarezza come il rischio da infezione in occasione di lavoro sia concreto ed ha determinato, come confermato anche dalle ultime rilevazioni, numeri elevati di infezioni pari a circa il 10 % del totale dei casi e numerosi decessi. Tale fenomeno è comune ad altri paesi colpiti dalla pandemia.

Per tali motivi, occorre adottare misure graduali ed adeguate al fine di consentire, in presenza di indicatori epidemiologici compatibili, un ritorno progressivo al lavoro, garantendo adeguati livelli di tutela della salute e sicurezza di tutti i lavoratori.

Al fine di contribuire a fornire elementi tecnici di valutazione al decisore politico per la determinazione di livelli di priorità progressiva di interventi, è necessario tenere in considerazione le specificità dei processi produttivi e delle modalità di organizzazione del lavoro che nell'insieme possono contribuire alla caratterizzazione del rischio.

Il rischio da contagio da SARS-CoV-2 in occasione di lavoro può essere classificato secondo tre variabili:

- **Esposizione:** la probabilità di venire in contatto con fonti di contagio nello svolgimento delle specifiche attività lavorative (es. settore sanitario, gestione dei rifiuti speciali, laboratori di ricerca, ecc.);
- **Prossimità:** le caratteristiche intrinseche di svolgimento del lavoro che non permettono un sufficiente distanziamento sociale (es. specifici compiti in catene di montaggio) per parte del tempo di lavoro o per la quasi totalità;
- **Aggregazione:** la tipologia di lavoro che prevede il contatto con altri soggetti oltre ai lavoratori dell'azienda (es. ristorazione, commercio al dettaglio, spettacolo, alberghiero, istruzione, ecc.).

Tali profili di rischio possono assumere una diversa entità ma allo stesso tempo modularità in considerazione delle aree in cui operano gli insediamenti produttivi, delle modalità di organizzazione del lavoro e delle specifiche misure preventive adottate.

In una analisi di prioritizzazione della modulazione delle misure contenitive, va tenuto conto anche dell'impatto che la riattivazione di uno o più settori comporta nell'aumento

di occasioni di aggregazioni sociali per la popolazione. È evidente, infatti, che nell'ambito della tipologia di lavoro che prevede contatti con soggetti "terzi", ve ne sono alcuni che determinano necessariamente la riattivazione di mobilità di popolazione e in alcuni casi grandi aggregazioni.

Al fine di sintetizzare in maniera integrata gli ambiti di rischio suddetti, è stata messa a punto una metodologia basata sul modello sviluppato sulla base dati O'NET del Bureau of Labor of Statistics statunitense (fonte O*NET 24.2 Database, U.S. Department of Labor, Employment and Training Administration) adattato al contesto lavorativo nazionale integrando i dati delle indagini INAIL e ISTAT (fonti Indagine INSuLa 2 e dati ISTAT degli occupati al 2019) e gli aspetti connessi all'impatto sull'aggregazione sociale.

METODOLOGIA DI VALUTAZIONE INTEGRATA

Viene di seguito illustrata una matrice di rischio elaborata sulla base del confronto di scoring attribuibili per ciascun settore produttivo per le prime due variabili con le relative scale¹:

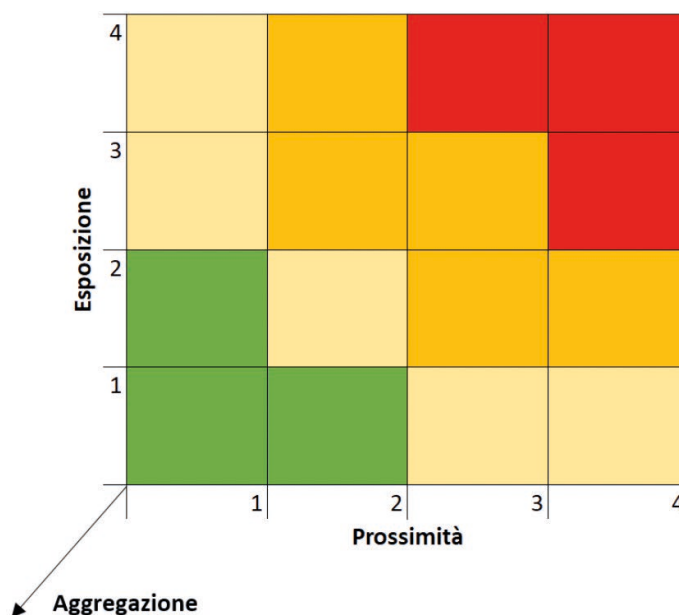
- **esposizione**
 - o 0 = probabilità bassa (es. lavoratore agricolo);
 - o 1 = probabilità medio-bassa;
 - o 2 = probabilità media;
 - o 3 = probabilità medio-alta;
 - o 4 = probabilità alta (es. operatore sanitario).
- **prossimità**
 - o 0 = lavoro effettuato da solo per la quasi totalità del tempo;
 - o 1 = lavoro con altri ma non in prossimità (es. ufficio privato);
 - o 2 = lavoro con altri in spazi condivisi ma con adeguato distanziamento (es. ufficio condiviso);
 - o 3 = lavoro che prevede compiti condivisi in prossimità con altri per parte non predominante del tempo (es. catena di montaggio);
 - o 4 = lavoro effettuato in stretta prossimità con altri per la maggior parte del tempo (es. studio dentistico).

Il punteggio risultante da tale combinazione viene corretto con un fattore che tiene conto della terza scala:

- **aggregazione**
 - o 1.00 = presenza di terzi limitata o nulla (es. settori manifatturiero, industria, uffici non aperti al pubblico);
 - o 1.15 (+15%) = presenza intrinseca di terzi ma controllabile organizzativamente (es. commercio al dettaglio, servizi alla persona, uffici aperti al pubblico, bar, ristoranti);
 - o 1.30 (+30%) = aggregazioni controllabili con procedure (es. sanità, scuole, carceri, forze armate, trasporti pubblici);
 - o 1.50 (+50%) = aggregazioni intrinseche controllabili con procedure in maniera molto limitata (es. spettacoli, manifestazioni di massa).

¹ Adattata da un modello sviluppato sulla base dati O'NET del Bureau of Labor of Statistics statunitense (fonte O*NET 24.2 Database, U.S. Department of Labor, Employment and Training Administration) integrando i dati del contesto lavorativo italiano delle indagini INAIL e ISTAT (fonti Indagine INSuLa 2 e ISTAT).

Il risultato finale determina l'attribuzione del livello di rischio con relativo codice colore per ciascun settore produttivo all'interno della matrice seguente.



Matrice di rischio: verde = basso; giallo = medio-basso; arancio = medio-alto; rosso = alto

A titolo esemplificativo, viene presentata di seguito una tabella che illustra le classi di rischio per alcuni dei principali settori lavorativi e partizioni degli stessi, nonché il relativo numero degli occupati.

Codice Ateco 2007	Descrizione	Occupati RFL (ISTAT 2019) in migliaia	Classe di Rischio
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	908,8	BASSO
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	4321,4	BASSO
	MANUTENTORI		MEDIO-ALTO
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	114,1	BASSO
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO	242,8	BASSO
	OPERATORI ECOLOGICI		MEDIO-BASSO
F	COSTRUZIONI	1339,4	BASSO
	OPERAI EDILI		MEDIO-BASSO
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	3286,5	BASSO
	FARMACISTI		ALTO
	CASSIERI		MEDIO-BASSO
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	1142,7	BASSO
	CORRIERI		MEDIO-ALTO
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	1480,2	BASSO
	ADDETTI ALLE MENSE		MEDIO-ALTO
	CAMERIERI		MEDIO-ALTO
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	618,1	BASSO
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	636,6	BASSO
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	1516,4	BASSO
	MICROBIOLOGI		MEDIO-ALTO
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	1242,6	BASSO
	FORZE DELL'ORDINE		ALTO
P	ISTRUZIONE	1589,4	MEDIO-BASSO
Q	SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE	1922,3	ALTO
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	318,2	MEDIO-BASSO
	LAVORATORI DELLO SPETTACOLO		MEDIO-ALTO
	INTERPRETI		MEDIO-ALTO
	ATLETI PROFESSIONISTI		ALTO
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	711,6	BASSO
	AGENZIE FUNEBRI		ALTO
	PARRUCCHIERI		ALTO
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE	739,9	MEDIO-BASSO
	BADANTI		MEDIO-ALTO

Il dettaglio dei settori produttivi con l'attribuzione relativa alla dimensione di aggregazione sociale e alla classe di rischio media integrata viene riportata in allegato 1 per i primi due livelli di classificazione ATECO vigente (tabella 1) integrata con un'analisi di dettaglio relativa al terzo livello per il settore G (tabella 2) per poter offrire una maggiore analisi specifica del settore in relazione alle differenti attività commerciali; nell'allegato 2 si presenta, invece la distribuzione dei lavoratori impiegati nei settori sospesi divisi per genere, fascia di età ed aree geografiche.

L'attribuzione delle classi di rischio per i settori produttivi individuati è da considerarsi come orientativa per far emergere una consapevolezza integrata dell'attuale scenario di emergenza sanitaria. È evidente che le singole realtà aziendali possono mitigare sostanzialmente il rischio adottando un'adeguata strategia di prevenzione anche per rispondere a specifiche complessità che possono non emergere in un'analisi di insieme, in particolare per le piccole e medie imprese.

STRATEGIE DI PREVENZIONE

Sulla base di tale approccio di matrice di rischio si possono adottare una serie di misure atte a prevenire/mitigare il rischio di contagio per i lavoratori. La gestione della prima fase emergenziale ha permesso di acquisire esperienze prevenzionali che possono essere utilmente sviluppate nella seconda fase.

Nella prima fase si sono attuate, infatti, una serie di misure organizzative di prevenzione e protezione rese necessarie nel contesto emergenziale per garantire il lavoro in sicurezza per i settori produttivi che hanno continuato ad operare, misure peraltro già richiamate dal "Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro". Per il settore sanitario, inoltre, sono stati emanati numerosi documenti guida da OMS, ECDC, Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro – EU-OSHA, Ministero della Salute, ISS e INAIL.

Il sistema di prevenzione nazionale ed aziendale realizzatosi nel tempo, con il consolidamento dell'assetto normativo operato dal D. Lgs 81/08 e s.m.i., offre la naturale infrastruttura per l'adozione di un approccio integrato alla valutazione e gestione del rischio connesso all'attuale emergenza pandemica.

Nell'ottica di un approccio partecipato ed integrato all'attuazione delle procedure individuate, è imprescindibile il coinvolgimento di tutte le figure della prevenzione aziendale, medico competente, RSPP, RLS/RLST, nel coadiuvare il datore di lavoro in un puntuale monitoraggio dell'attuazione attenta e responsabile delle suddette misure, rilevando che solo la partecipazione consapevole ed attiva dei lavoratori potrà esitare in risultati efficaci con importanti ripercussioni positive anche all'esterno del setting lavorativo.

C'è la necessità di adottare una serie di azioni che vanno ad integrare il documento di valutazione dei rischi (DVR) atte a prevenire il rischio di infezione SARS-CoV-2 nei luoghi di lavoro contribuendo, altresì, alla prevenzione della diffusione dell'epidemia. Tali misure possono essere così classificate:

- Misure organizzative
- Misure di prevenzione e protezione
- Misure specifiche per la prevenzione dell'attivazione di focolai epidemici

Misure organizzative

Le misure organizzative sono estremamente importanti per molti aspetti, anche quale contributo alla prevenzione primaria e quindi nell'ottica dell'eliminazione del rischio.

La progressiva riattivazione del ciclo produttivo non può prescindere da una analisi dell'organizzazione del lavoro atta a contenere il rischio attraverso rimodulazione degli spazi e postazioni di lavoro, dell'orario di lavoro e dell'articolazione in turni, e dei processi produttivi.

Gestione degli spazi di lavoro

Gli spazi di lavoro devono essere rimodulati nell'ottica del distanziamento sociale compatibilmente con la natura dei processi produttivi. Nel caso di lavoratori che non necessitano di particolari strumenti e/o attrezzature di lavoro e che possono lavorare da soli, gli stessi potrebbero, per il periodo transitorio, essere posizionati in spazi ricavati ad esempio da uffici inutilizzati, sale riunioni, ecc.

Per gli ambienti dove operano più lavoratori contemporaneamente potranno essere trovate soluzioni innovative come ad esempio il riposizionamento delle postazioni di lavoro adeguatamente distanziate tra loro e l'introduzione di barriere separatorie (pannelli in plexiglass, mobilio, ecc.).

Per gli spazi comuni, comprese le mense aziendali, i punti di ristoro e gli spogliatoi, i servizi igienici deve essere prevista una ventilazione continua degli ambienti, prevedendo altresì una turnazione nella fruizione nonché un tempo ridotto di permanenza all'interno degli stessi, naturalmente con adeguato distanziamento. Nella gestione dell'entrata e dell'uscita dei lavoratori devono essere favoriti orari scaglionati e laddove possibile, prevedere una porta di entrata ed una di uscita dedicate.

Devono essere limitati al minimo indispensabile gli spostamenti all'interno dell'azienda, comunque nel rispetto delle indicazioni aziendali.

Non sono consentite le riunioni in presenza, favorendo il collegamento a distanza o, se le stesse sono necessarie, possono avvenire garantendo un adeguato distanziamento e riducendo al minimo il numero di partecipanti.

L'accesso di fornitori esterni potrà avvenire secondo modalità, percorsi e tempistiche ben definite dall'azienda; per le attività di carico/scarico si dovrà rispettare il previsto distanziamento.

Organizzazione e orario di lavoro

Al fine anche di ridurre il contatto sociale nell'ambiente di lavoro potranno essere adottate soluzioni organizzative innovative che riguardano sia l'articolazione dell'orario di lavoro sia i processi produttivi, limitando anche la necessità di trasferte.

L'articolazione del lavoro potrà essere ridefinita con orari differenziati che favoriscano il distanziamento sociale riducendo il numero di presenze in contemporanea nel luogo di lavoro e prevenendo assembramenti all'entrata e all'uscita con flessibilità di orari.

È essenziale evitare aggregazioni sociali anche in relazione agli spostamenti per raggiungere il posto di lavoro e rientrare a casa (commuting), con particolare riferimento all'utilizzo del trasporto pubblico. Per tale motivo è necessaria un'azione integrata per mitigare questa tipologia di rischio tramite misure organizzative dedicate, ad esempio adottando piani di mobilità adeguati, misure specifiche per disciplinare l'uso dei mezzi pubblici o incentivando forme di trasporto sul luogo di lavoro differenti, anche con il mezzo privato.

In ogni caso, all'interno dei mezzi pubblici oltre al distanziamento sociale è raccoman-

dabile l'uso di mascherine per tutti gli occupanti.

Tenendo altresì conto della commisurazione della produttività rispetto alla reale disponibilità dei lavoratori nella fase di transizione, ove alcuni lavoratori suscettibili, previa valutazione del medico competente, potranno essere ricollocati in altra mansione o essere temporaneamente non idonei a riprendere il lavoro, va effettuata un'analisi dei processi con distribuzione dei compiti, articolazione dei turni, nonché valorizzando, ove possibile, le forme di lavoro a distanza e modulando, anche con utilizzo di tecnologie innovative, l'articolazione stessa del lavoro.

Tra le misure organizzative già ampiamente utilizzate nella prima fase, si richiamano le diverse forme di lavoro a distanza, ove compatibili, soprattutto per le attività di supporto gestionale/amministrativo. Si tratta di una modalità che si è rivelata - pur nelle sue complessità ed in attesa di più specifici indicatori di monitoraggio - una soluzione efficace che, nell'ambito dei servizi ed in molti settori della pubblica amministrazione, ha permesso la continuità dei processi lavorativi e, allo stesso tempo, ha contribuito in maniera sostanziale al contenimento dell'epidemia. Anche nella fase di progressiva riattivazione del lavoro costituirà un utile e modulabile strumento di prevenzione in molti settori. L'utilizzo di tali forme di lavoro a distanza necessita tuttavia di rafforzare le misure di supporto per la prevenzione dei rischi connessi a questa tipologia di lavoro, in particolare fornendo assistenza nell'uso di apparecchiature e software nonché degli strumenti di videoconferenza, incoraggiando a fare pause regolari; in aggiunta, il management dovrà tenere conto della necessità di garantire il supporto ai lavoratori che si sentono in isolamento e a quelli che contestualmente hanno necessità di accudire i figli.

Misure di prevenzione e protezione

In coerenza con i processi di valutazione e gestione del rischio disciplinati dal D. Lgs 81/08 e s.m.i., vanno adottate misure di carattere generale e specifico commisurate al rischio di esposizione a SARS-CoV-2 negli ambienti di lavoro privilegiando misure di prevenzione primaria.

Informazione e formazione

Devono essere adeguate, contestualizzate e, allo stesso tempo, adattate allo specifico ambito lavorativo, in modo da permettere a tutti i lavoratori di comprendere puntualmente ed esattamente le modalità del rischio, sia valorizzando l'ampia attività comunicativa già fatta rispetto al periodo di chiusura passato, sia anche valorizzando la consapevolezza reciproca del rischio che, proprio per la sua tipologia, vede la prevenzione intrinseca nel distanziamento sociale, nei comportamenti e nelle misure di prevenzione anche individuali.

È quindi imprescindibile mettere in atto un' incisiva ed efficace attività di informazione e formazione, con particolare riferimento al complesso delle misure adottate cui il personale deve attenersi; è altresì necessario realizzare un'efficace comunicazione anche finalizzata ad evitare, ad esempio, forme di stigmatizzazione nei confronti di lavoratori che provengono da aree a pregresso maggior rischio nonché a favorire - in tempo di "infodemia" - l'accesso a fonti istituzionali per le informazioni, evitando così il moltiplicarsi di fake news.

Pertanto, le principali fonti istituzionali di riferimento sono:

- Ministero della Salute
- Istituto Superiore di Sanità (ISS)

- Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL)
- Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)
- Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie (ECDC)

Va altresì contestualizzato che la percezione di questo rischio, anche per il grande impatto e la sua straordinarietà ed eccezionalità, crea nei lavoratori una sensazione di insicurezza che può anche agire sugli altri rischi. Quindi la corretta ed intrinseca gestione del rischio, nonché la corretta comunicazione del rischio, unitamente a tutte le altre soluzioni adottate, possono creare un senso di consapevolezza e di adeguatezza delle misure poste in essere.

Misure igieniche e di sanificazione degli ambienti

Nell'attuale situazione di emergenza pandemica da SARS-CoV-2, ciascun individuo è chiamato ad applicare le misure di prevenzione raccomandate al fine di limitare la diffusione dell'infezione. Tali misure, già descritte nei documenti prodotti dal Ministero della Salute e dall'ISS, si concretizzano nei comportamenti da seguire per l'intera popolazione.

Pertanto, in più punti dell'azienda devono essere affissi poster/locandine/brochure che pubblicizzano le suddette misure ed in particolare l'azienda metterà a disposizione idonei mezzi detergenti per una raccomandata frequente pulizia delle mani.

Sarebbe opportuno, soprattutto nelle aree geografiche a maggiore endemia o nelle aziende in cui si sono registrati casi sospetti di COVID-19, prevedere, alla riapertura, una sanificazione degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni. In ogni caso va garantita la pulizia giornaliera dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni nonché la sanificazione periodica.

Utilizzo di mascherine e dispositivi di protezione individuali (DPI) per le vie respiratorie

Vanno mappate tutte le attività, prevedendo di norma, per tutti i lavoratori che condividono spazi comuni, l'utilizzo di una mascherina chirurgica, come del resto normato dal DL n. 9 (art. 34) in combinato con il DL n. 18 (art 16 c. 1).

La valutazione dei rischi nelle singole realtà aziendali è lo strumento adeguato per la determinazione di specifici DPI anche in relazione al complesso dei rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori.

Indicazioni più specifiche sono state definite per gli operatori della sanità con il documento pubblicato dall'Istituto Superiore di Sanità in materia.

Sorveglianza sanitaria e tutela dei lavoratori fragili

In considerazione del ruolo cardine del medico competente nella tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, in particolare attraverso la collaborazione alla valutazione dei rischi ed alla effettuazione della sorveglianza sanitaria, non si può prescindere dal coinvolgimento dello stesso in un contesto del genere, al di là dell'ordinarietà.

Relativamente alle aziende dove non è già presente il medico competente, in via straordinaria, va pensata la nomina di un medico competente ad hoc per il periodo emergenziale o soluzioni alternative, anche con il coinvolgimento delle strutture territoriali pubbliche (ad esempio, servizi prevenzionali territoriali, Inail, ecc.) che, come per altre attività, possano effettuare le visite, magari anche a richiesta del lavoratore.

Pertanto, il medico competente va a rivestire un ruolo centrale soprattutto per l'identificazione dei soggetti suscettibili e per il reinserimento lavorativo di soggetti con pregressa infezione da SARS-CoV-2.

I dati epidemiologici mostrano chiaramente una maggiore fragilità nelle fasce di età più elevate della popolazione nonché in presenza di alcune tipologie di malattie cronico degenerative (ad es. patologie cardiovascolari, respiratorie e dismetaboliche) che in caso di comorbidità con l'infezione possono influenzare negativamente la severità e l'esito della patologia.

In tale ottica potrebbe essere introdotta la "sorveglianza sanitaria eccezionale" che verrebbe effettuata sui lavoratori con età >55 anni o su lavoratori al di sotto di tale età ma che ritengano di rientrare, per condizioni patologiche, in questa condizione anche attraverso una visita a richiesta. In assenza di copertura immunitaria adeguata (utilizzando test sierologici di accertata validità), si dovrà valutare con attenzione la possibilità di esprimere un giudizio di "inidoneità temporanea" o limitazioni dell'idoneità per un periodo adeguato, con attenta rivalutazione alla scadenza dello stesso.

Per il reintegro progressivo di lavoratori dopo l'infezione da SARS-CoV-2, il medico competente, previa presentazione di certificazione di avvenuta negativizzazione del tampone secondo le modalità previste e rilasciata dal dipartimento di prevenzione territoriale di competenza, effettua la "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" (D. Lgs 81/08 e s.m.i, art. 41 c. 2 lett. e-ter), anche per valutare profili specifici di rischio e comunque indipendentemente dalla durata dell'assenza per malattia, in deroga alla norma.

In merito a tale tipologia di soggetti, la letteratura scientifica evidenzia che le persone che si sono ammalate e che hanno manifestato una polmonite o una infezione respiratoria acuta grave, potrebbero presentare una ridotta capacità polmonare a seguito della malattia (anche fino al 20-30% della funzione polmonare) con possibile necessità di sottoporsi a cicli di fisioterapia respiratoria. Situazione ancora più complessa è quella dei soggetti che sono stati ricoverati in terapia intensiva, in quanto possono continuare ad accusare disturbi rilevanti descritti in letteratura, la cui presenza necessita di particolare attenzione ai fini dell'emissione del giudizio di idoneità.

Vanno sviluppati in questa fase percorsi ad hoc di aggiornamento professionale e raccomandazioni operative per i medici competenti a cura di società scientifiche del settore di riferimento e delle Istituzioni sul tema specifico.

Misure specifiche per la prevenzione dell'attivazione di focolai epidemici

Nella fase di transizione, va considerato il rischio di una riattivazione di focolai nei luoghi di lavoro, mettendo quindi in atto una serie di misure volte a contrastarli.

Pertanto, vanno rafforzate, in azienda, tutte le misure di igiene già richiamate e va altresì attuata la procedura del controllo della temperatura corporea sui lavoratori, prima dell'accesso al luogo di lavoro, secondo le modalità di cui al citato Protocollo.

Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5° C, non sarà consentito l'accesso ai luoghi di lavoro. Le persone in tale condizione saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede (ove presenti), ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni. Rimangono aspetti organizzativi specifici da identificare nei differenti contesti lavorativi.

Relativamente alla gestione di un lavoratore che presenta sintomi mentre è al lavoro, ugualmente saranno seguite le procedure di cui al sopracitato Protocollo. Pertanto, nel caso in cui in azienda un lavoratore sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria

quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente all'ufficio del personale e si dovrà procedere al suo isolamento, in base alle disposizioni dell'Autorità sanitaria; l'azienda procede immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute.

L'azienda, anche attraverso il coinvolgimento del medico competente, 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. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, l'azienda potrà chiedere ai possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente lo stabilimento, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

Nelle aree maggiormente colpite potranno essere considerate, alla ripresa, misure aggiuntive specifiche come l'esecuzione del tampone per tutti i lavoratori, soprattutto per quei cicli produttivi dove l'indice di prossimità è più alto. Vanno, tuttavia, tenuti in considerazione ed adeguatamente pianificati gli aspetti di sostenibilità di tali misure nell'attuale contesto di emergenza sanitaria.

CONSIDERAZIONI FINALI

L'andamento dell'epidemia, che sta dimostrando l'efficacia delle misure contenitive, necessita attente valutazioni nella modularità delle attività produttive che possono essere attivate in prima istanza.

Gli indicatori epidemiologici sono essenziali per guidare con la dovuta cautela le valutazioni preliminari alla fattibilità di rimodulazioni delle misure contenitive che riguardano il mondo del lavoro.

Lo studio epidemiologico di popolazione di sieroprevalenza, che conterrà elementi conoscitivi anche rispetto alle variabili occupazionali, fornirà un importante ulteriore contributo all'analisi di contesto.

Fermo restando che il presente documento è finalizzato a fornire elementi tecnici di supporto al processo di decisione politica, al fine di identificare le attività produttive che gradualmente potrebbero riattivarsi garantendo un'adeguata sicurezza per i lavoratori e allo stesso tempo la sostenibilità complessiva delle politiche di contrasto all'epidemia, il modello di analisi di rischio proposto evidenzia tre aspetti valutativi di interesse:

- l'analisi di processo lavorativo nell'ottica del distanziamento sociale fra i lavoratori;
- il rischio di contagio connesso con la tipologia di attività specifica;
- il coinvolgimento di terzi nei processi lavorativi e il rischio di aggregazione sociale.

Le attività produttive con rischio basso o medio-basso potrebbero avere priorità in un processo graduale di rimodulazione delle misure contenitive, unitamente ad una adeguata e partecipata strategia di prevenzione anche mirata al contenimento del rischio di aggregazione correlato.

Le attività del settore manifatturiero e delle costruzioni, oltre ad essere settori vitali per l'economia del Paese, presentano per le tre variabili considerate, un indice di rischio complessivo mediamente basso che può ulteriormente essere migliorato con attente e puntuali misure organizzative e di prevenzione e protezione come proposto nel documento. Vanno tuttavia tenute presenti le specificità e le complessità dei singoli ambiti aziendali, specialmente nelle piccole e medie imprese.

Analoghe valutazioni, pur nella necessità di considerare l'impatto sulla mobilità di terzi e di garantire il distanziamento sociale, possono essere fatte per alcuni settori del commercio e dei servizi.

Vanno valutati i rischi connessi alla mobilità dei lavoratori legata al commuting, che necessitano di interventi specifici nel settore dei trasporti pubblici adottando apposite misure preventive.

Va fatta una attenta riflessione su quei settori lavorativi che comportano intrinsecamente aggregazioni che possono veicolare il contagio come ad esempio la scuola.

Nella fase di transizione sarà necessario consolidare l'incentivazione del lavoro a distanza potenziando le forme di supporto organizzativo anche con strumenti di coaching e di formazione, che permetteranno soprattutto nel settore della pubblica amministrazione ma anche nel settore dei servizi, di contenere il rischio di contagio senza pregiudicare sostanzialmente la produttività del sistema, compatibilmente con la natura dei processi produttivi.

L'approccio prevenzionale proposto necessita di un forte supporto del sistema di prevenzione nazionale nell'offrire strumenti adeguati di informazione e formazione basati su evidenze scientifiche.

Va, altresì, favorita una comunicazione adeguata anche in relazione alla percezione del rischio e vanno intraprese azioni che possano contrastare il fenomeno dello stigma sociale.

La tutela dei lavoratori "fragili" anche con gli strumenti proposti è un punto essenziale proprio per le peculiarità della malattia, ma tenendo conto della necessità di prevedere elementi di tutela che possano prevenire l'esclusione degli stessi dal mondo del lavoro. Tutto l'assetto proposto è indispensabile ed è fondamentale che venga coerentemente inserito in tutte le politiche di contrasto all'epidemia in corso con particolare riferimento al contact-tracing.

L'analisi del rischio fa anche emergere che molti dei settori più pericolosi sono tra quelli che sono rimasti aperti in quanto essenziali. C'è altrettanto bisogno di approfondire il fenomeno del contagio e il suo impatto nel settore socio-sanitario, al fine di rafforzare tutte le misure necessarie per garantire la tutela della salute e sicurezza di tutti i lavoratori.

Bibliografia essenziale

1. INAIL. Indagine nazionale sulla salute e sicurezza sul lavoro (INSuLa). 2020 (in press)
2. International Labour Organization. COVID-19 and the world of work: Impact and policy responses. 18 marzo 2020
3. ISS. Epidemia COVID-19. Aggiornamento nazionale. 2 aprile 2020
4. ISTAT. Memoria scritta dell'Istituto nazionale di statistica per la 5a Commissione programmazione economica e bilancio del Senato della Repubblica. 25 marzo 2020
5. Occupational Safety and Health Administration (USA). Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. 2020
6. Prem K, Liu Y, Russell TW, et al. The effect of control strategies to reduce social mixing on outcomes of the COVID-19 epidemic in Wuhan, China: a modelling study. Lancet Public Health. 25 marzo 2020
7. U.S. Department of Labor, Employment and Training Administration O*NET 24.2 Database,
8. World Health Organization. Subject in Focus: Public Health and Social Measures for the COVID-19 Pandemic. Situation Report 72. 1 aprile 2020
9. World Health Organization. Social Stigma associated with COVID-19. 24 febbraio 2020.
10. World Health Organization. Getting your workplace ready for COVID-19 – WHO Guide. 19 marzo 2020

Tab. 1 – Riepilogo delle classi di rischio e aggregazione sociale

ATECO 2007	Descrizione	Classe di aggregazione sociale	Classe di Rischio	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DM 25/03 MISE	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DPCM 10/04	ATTIVI (migliaia)	SOSPESI (migliaia)
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA						
01	COLTIVAZIONI AGRICOLE E PRODUZIONE DI PRODOTTI ANIMALI, CACCIA E SERVIZI CONNESSI	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	835	
02	SILVICOLTURA ED UTILIZZO DI AREE FORESTALI	1	BASSO	SOSPESO	ATTIVO	55	
03	PESCA E ACQUACOLTURA	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	19	
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE						
06	ESTRAZIONE DI PETROLIO GREGGIO E DI GAS NATURALE	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	7	
07	ESTRAZIONE DI MINERALI METALLIFERI	1	BASSO	SOSPESO	SOSPESO		0
08	ALTRE ATTIVITÀ DI ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	1	BASSO	SOSPESO	SOSPESO		13
09	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI SUPPORTO ALL'ESTRAZIONE	1	BASSO	Attivo: 09.1	Attivo: 09.1	3	2
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE						
10	INDUSTRIE ALIMENTARI	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	460	
11	INDUSTRIA DELLE BEVANDE	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	45	
12	INDUSTRIA DEL TABACCO	1	BASSO	SOSPESO	SOSPESO		5
13	INDUSTRIE TESSILI	1	BASSO	Attivo: 13.96.20; 13.95	Attivo: 13.96.20; 13.95	9	98
14	CONFEZIONE DI ARTICOLI DI ABBIGLIAMENTO; CONFEZIONE DI ARTICOLI IN PELLE E PELLICCIA	1	BASSO	Attivo: 14.12.00	Attivo: 14.12.00	2	188

ATECO 2007	Descrizione	Classe di aggregazione sociale	Classe di Rischio	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DM 25/03 MISE	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DPCM 10/04	ATTIVI (migliaia)	SOSPESI (migliaia)
15	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN PELLE E SIMILI	1	BASSO	SOSPESO	SOSPESO		130
16	INDUSTRIA DEL LEGNO E DEI PRODOTTI IN LEGNO E SUGHERO (ESCLUSI I MOBILI); FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN PAGLIA E MATERIALI DA INTRECCIO	1	BASSO	Attivo: 16.24	ATTIVO	117	
17	FABBRICAZIONE DI CARTA E DI PRODOTTI DI CARTA	1	BASSO	ATTIVO (ad esclusione dei codici 17.23 - 17.24)	ATTIVO (ad esclusione dei codici 17.23 e 17.24)	74	15
18	STAMPA E RIPRODUZIONE DI SUPPORTI REGISTRATI	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	87	
19	FABBRICAZIONE DI COKE E PRODOTTI DERIVANTI DALLA RAFFINAZIONE DEL PETROLIO	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	22	
20	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI CHIMICI	1	BASSO	ATTIVO (ad esclusione dei codici: 20.12 - 20.51.01 - 20.51.02 - 20.59.50 - 20.59.60)	ATTIVO (ad esclusione dei codici: 20.12 - 20.51.01 - 20.51.02 - 20.59.50 - 20.59.60)	137	6
21	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI FARMACEUTICI DI BASE E DI PREPARATI FARMACEUTICI	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	101	
22	FABBRICAZIONE DI ARTICOLI IN GOMMA E MATERIE PLASTICHE	1	BASSO	Attivo: 22.2 (ad esclusione dei codici: 22.29.01 e 22.29.02)	Attivo: 22.2 (ad esclusione dei codici: 22.29.01 e 22.29.02)	88	86
23	FABBRICAZIONE DI ALTRI PRODOTTI DELLA LAVORAZIONE DI	1	BASSO	Attivo: 23.13; 23.19.10	Attivo: 23.13; 23.19.10	17	168

ATECO 2007	Descrizione	Classe di aggrega- zione sociale	Classe di Rischio	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DM 25/03 MISE	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DPCM 10/04	ATTIVI (migliaia)	SOSPESI (migliaia)
	MINERALI NON METALLIFERI						
24	METALLURGIA	1	BASSO	SOSPESO	SOSPESO		188
25	FABBRICAZIONE DI PRODOTTI IN METALLO (ESCLUSI MACCHINARI E ATTREZZATURE)	1	BASSO	Attivo: 25.21; 25.92	Attivo: 25.21; 25.92; 25.73.01	72	505
26	FABBRICAZIONE DI COMPUTER E PRODOTTI DI ELETTRONICA E OTTICA; APPARECCHI ELETTRO-MEDICALI, APPARECCHI DI MISURAZIONE E DI OROLOGI	1	BASSO	Attivo: 26.6	Attivo: 26.1, 26.2; 26.6	90	44
27	FABBRICAZIONE DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED APPARECCHIATURE PER USO DOMESTICO NON ELETTRICHE	1	BASSO	Attivo: 27.1; 27.2	Attivo: 27.1; 27.2	68	132
28	FABBRICAZIONE DI MACCHINARI ED APPARECCHIATURE NCA	1	BASSO	Attivo: 28.29.30; 28.95.00; 28.96	Attivo: 28.29.30; 28.95.00; 28.96	56	488
29	FABBRICAZIONE DI AUTOVEICOLI, RIMORCHI E SEMIRIMORCHI	1	BASSO	SOSPESO	SOSPESO		217
30	FABBRICAZIONE DI ALTRI MEZZI DI TRASPORTO	1	BASSO	SOSPESO	SOSPESO		130
31	FABBRICAZIONE DI MOBILI	1	BASSO	SOSPESO	SOSPESO		144
32	ALTRE INDUSTRIE MANIFATTURIERE	1	BASSO	Attivo: 32.50; 32.99.1; 32.99.4	Attivo: 32.50; 32.99.1; 32.99.4	90	67

ATECO 2007	Descrizione	Classe di aggregazione sociale	Classe di Rischio	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DM 25/03 MISE	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DPCM 10/04	ATTIVI (migliaia)	SOSPESI (migliaia)
33	RIPARAZIONE, MANUTENZIONE ED INSTALLAZIONE DI MACCHINE ED APPARECCHIATURE	2	MEDIO-BASSO	ATTIVO (ad esclusione dei codici 33.11.01; 33.11.02; 33.11.03; 33.11.04; 33.11.05; 33.11.07; 33.11.09; 33.12.92; 33.16; 33.17)	ATTIVO (ad esclusione dei codici 33.11.01; 33.11.02; 33.11.03; 33.11.04; 33.11.05; 33.11.07; 33.11.09; 33.12.92)	150	27
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA						
35	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	114	
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO						
36	RACCOLTA, TRATTAMENTO E FORNITURA DI ACQUA	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	38	
37	GESTIONE DELLE RETI FOGNARIE	1	MEDIO-ALTO	ATTIVO	ATTIVO	22	
38	ATTIVITÀ DI RACCOLTA, TRATTAMENTO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI; RECUPERO DEI MATERIALI	2	MEDIO-BASSO	ATTIVO	ATTIVO	174	
39	ATTIVITÀ DI RISANAMENTO E ALTRI SERVIZI DI GESTIONE DEI RIFIUTI	2	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	9	
F	COSTRUZIONI						
41	COSTRUZIONE DI EDIFICI	1	BASSO	SOSPESO	SOSPESO		420
42	INGEGNERIA CIVILE	1	BASSO	ATTIVO (ad esclusione 42.91; 42.99.09; 42.99.10)	ATTIVO (ad esclusione 42.99.09; 42.99.10)	79	7

ATECO 2007	Descrizione	Classe di aggregazione sociale	Classe di Rischio	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DM 25/03 MISE	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DPCM 10/04	ATTIVI (migliaia)	SOSPESI (migliaia)
43	LAVORI DI COSTRUZIONE SPECIALIZZATI	1	BASSO	Attivo: 43.2	Attivo: 43.2	447	386
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI						
45	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO E RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	2	BASSO	Attivo: 45.2; 45.3; 45.4	Attivo: 45.2; 45.3; 45.4	321	96
46	COMMERCIO ALL'INGROSSO (ESCLUSO QUELLO DI AUTOVEICOLI E DI MOTOCICLI)	2	BASSO	Attivo: 46.2; 46.3; 46.46; 46.49.2; 46.61; 46.69.91; 46.69.94; 46.71	Attivo: 46.2; 46.3; 46.46; 46.49.1; 46.49.2; 46.61; 46.69.91; 46.69.94; 46.71; 46.75.01	292	533
47	COMMERCIO AL DETTAGLIO (ESCLUSO QUELLO DI AUTOVEICOLI E DI MOTOCICLI)	2*	MEDIO-BASSO		ALLEGATO 1 Attivi: 47.11.1; 47.11.2; 47.11.3; 47.11.4; 47.11.5; 47.19.2; 47.2; 47.3; 47.4; 47.52.1; 47.52.2; 47.59.3; 47.61; 47.62; 47.62.1; 47.71.2; 47.73.1; 47.73.2; 47.74.0; 47.75.1; 47.76.2; 47.78.2; 47.78.4; 47.78.6; 47.91.1; 47.91.2; 47.91.3; 47.99.2	1.261	785

ATECO 2007	Descrizione	Classe di aggregazione sociale	Classe di Rischio	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DM 25/03 MISE	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DPCM 10/04	ATTIVI (migliaia)	SOSPESI (migliaia)
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO						
49	TRASPORTO TERRESTRE E TRASPORTO MEDIANTE CONDOTTE	3	MEDIO-BASSO	ATTIVO	ATTIVO	565	
50	TRASPORTO MARITTIMO E PER VIE D'ACQUA	3**	MEDIO-BASSO	ATTIVO	ATTIVO	41	
51	TRASPORTO AEREO	3	ALTO	ATTIVO	ATTIVO	30	
52	MAGAZZINAGGIO E ATTIVITÀ DI SUPPORTO AI TRASPORTI	2	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	313	
53	SERVIZI POSTALI E ATTIVITÀ DI CORRIERE	2	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	194	
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE						
55	ALLOGGIO	3	BASSO	Attivo: 55.1	Attivo: 55.1	209	79
56	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI RISTORAZIONE	3	MEDIO-BASSO	SOSPESO	SOSPESO	108	1.084
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE						
58	ATTIVITÀ EDITORIALI	2	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	62	
59	ATTIVITÀ DI PRODUZIONE CINEMATOGRAFICA, DI VIDEO E DI PROGRAMMI TELEVISIVI, DI REGISTRAZIONI MUSICALI E SONORE	3	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	43	
60	ATTIVITÀ DI PROGRAMMAZIONE E TRASMISSIONE	3	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	19	
61	TELECOMUNICAZIONI	3	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	109	
62	PRODUZIONE DI SOFTWARE, CONSULENZA INFORMATICA E ATTIVITÀ CONNESSE	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	329	

ATECO 2007	Descrizione	Classe di aggregazione sociale	Classe di Rischio	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DM 25/03 MISE	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DPCM 10/04	ATTIVI (migliaia)	SOSPESI (migliaia)
63	ATTIVITÀ DEI SERVIZI D'INFORMAZIONE E ALTRI SERVIZI INFORMATICI	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	55	
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE						
64	ATTIVITÀ DI SERVIZI FINANZIARI (ESCLUSE LE ASSICURAZIONI E I FONDI PENSIONE)	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	388	
65	ASSICURAZIONI, RIASSICURAZIONI E FONDI PENSIONE (ESCLUSE LE ASSICURAZIONI SOCIALI OBBLIGATORIE)	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	111	
66	ATTIVITÀ AUSILIARIE DEI SERVIZI FINANZIARI E DELLE ATTIVITÀ ASSICURATIVE	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	136	
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI						
68	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	1	BASSO	SOSPESO	SOSPESO		164
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE						
69	ATTIVITÀ LEGALI E CONTABILITÀ	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	646	
70	ATTIVITÀ DI DIREZIONE AZIENDALE E DI CONSULENZA GESTIONALE	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	111	
71	ATTIVITÀ DEGLI STUDI DI ARCHITETTURA E D'INGEGNERIA; COLLAUDI ED ANALISI TECNICHE	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	398	
72	RICERCA SCIENTIFICA E SVILUPPO	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	65	

ATECO 2007	Descrizione	Classe di aggregazione sociale	Classe di Rischio	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DM 25/03 MISE	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DPCM 10/04	ATTIVI (migliaia)	SOSPESI (migliaia)
73	PUBBLICITÀ E RICERCHE DI MERCATO	1	BASSO	SOSPESO	SOSPESO		78
74	ALTRE ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	1	BASSO	ATTIVO	ATTIVO	196	
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE						
78	ATTIVITÀ DI RICERCA, SELEZIONE, FORNITURA DI PERSONALE	2	BASSO	Attivo: 78.2	Attivo: 78.2	47	62
79	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DELLE AGENZIE DI VIAGGIO, DEI TOUR OPERATOR E SERVIZI DI PRENOTAZIONE E ATTIVITÀ CONNESSE	3	BASSO	SOSPESO	SOSPESO		73
80	SERVIZI DI VIGILANZA E INVESTIGAZIONE	3	MEDIO-BASSO	Attivo: 80.1; 80.2	Attivo: 80.1; 80.2	105	3
81	ATTIVITÀ DI SERVIZI PER EDIFICI E PAESAGGIO	2	MEDIO-BASSO	Attivo: 81.2	Attivo: 81.2; 81.3	445	19
82	ATTIVITÀ DI SUPPORTO PER LE FUNZIONI D'UFFICIO E ALTRI SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	2	BASSO	Attivo: 82.20; 82.92; 82.99.2; 82.99.99	Attivo: 82.20; 82.92; 82.99.2; 82.99.99	137	89
O	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA						
84	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA; ASSICURAZIONE SOCIALE OBBLIGATORIA	1	MEDIO-ALTO	ATTIVO	ATTIVO	1.243	
P	ISTRUZIONE						
85	ISTRUZIONE	3	MEDIO-BASSO	ATTIVO	ATTIVO	1.589	

ATECO 2007	Descrizione	Classe di aggregazione sociale	Classe di Rischio	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DM 25/03 MISE	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DPCM 10/04	ATTIVI (migliaia)	SOSPESI (migliaia)
Q	SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE						
86	ASSISTENZA SANITARIA	3	ALTO	ATTIVO	ATTIVO	1.328	
87	SERVIZI DI ASSISTENZA SOCIALE RESIDENZIALE	3	MEDIO-ALTO	ATTIVO	ATTIVO	317	
88	ASSISTENZA SOCIALE NON RESIDENZIALE	3	ALTO	ATTIVO	ATTIVO	277	
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO						
90	ATTIVITÀ CREATIVE, ARTISTICHE E DI INTRATTENIMENTO	4	BASSO	SOSPESO	SOSPESO		93
91	ATTIVITÀ DI BIBLIOTECHE, ARCHIVI, MUSEI ED ALTRE ATTIVITÀ CULTURALI	3	BASSO	SOSPESO	SOSPESO		51
92	ATTIVITÀ RIGUARDANTI LE LOTTERIE, LE SCOMMESSE, LE CASE DA GIOCO	4	MEDIO-ALTO	SOSPESO	SOSPESO		29
93	ATTIVITÀ SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DI DIVERTIMENTO	4	MEDIO-BASSO	SOSPESO	SOSPESO		145
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI						
94	ATTIVITÀ DI ORGANIZZAZIONI ASSOCIATIVE	2	MEDIO-BASSO	ATTIVO	ATTIVO	178	
95	RIPARAZIONE DI COMPUTER E DI BENI PER USO PERSONALE E PER LA CASA	2	BASSO	Attivo: 95.11.00; 95.12.01; 95.12.09; 95.22.01	Attivo: 95.11.00; 95.12.01; 95.12.09; 95.22.01	24	30
96	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI PER LA PERSONA	2	MEDIO-ALTO	SOSPESO	ALLEGATO 2 Attivi: 96.01; 96.03	79	401

ATECO 2007	Descrizione	Classe di aggregazione sociale	Classe di Rischio	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DM 25/03 MISE	SETTORI ATTIVI/ SOSPESI DPCM 10/04	ATTIVI (migliaia)	SOSPESI (migliaia)
T	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO; PRODUZIONE DI BENI E SERVIZI INDIFFERENZIATI PER USO PROPRIO DA PARTE DI FAMIGLIE E CONVIVENZE						
97	ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO	2	MEDIO-ALTO	ATTIVO	ATTIVO	733	

*classe 4 per i centri commerciali

** classe 4 per le navi da crociera

Tab. 2 - Analisi di terzo livello delle classi di aggregazione e rischio per il settore ATECO "G - Commercio"

Codice Ateco 2007	Descrizione	Classe Aggregazione	Classe Rischio
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	2	BASSO
45	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO E RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	2	BASSO
45.1	COMMERCIO DI AUTOVEICOLI	2	BASSO
45.2	MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI	2	BASSO
45.3	COMMERCIO DI PARTI E ACCESSORI DI AUTOVEICOLI	2	BASSO
45.4	COMMERCIO, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE DI MOTOCICLI E RELATIVE PARTI ED ACCESSORI	2	BASSO
46	COMMERCIO ALL'INGROSSO (ESCLUSO QUELLO DI AUTOVEICOLI E DI MOTOCICLI)	2	BASSO
46.1	INTERMEDIARI DEL COMMERCIO	2	BASSO
46.2	COMMERCIO ALL'INGROSSO DI MATERIE PRIME AGRICOLE E DI ANIMALI VIVI	1	BASSO
46.3	COMMERCIO ALL'INGROSSO DI PRODOTTI ALIMENTARI, BEVANDE E PRODOTTI DEL TABACCO	1	BASSO
46.4	COMMERCIO ALL'INGROSSO DI BENI DI CONSUMO FINALE	1	BASSO
46.5	COMMERCIO ALL'INGROSSO DI APPARECCHIATURE ICT	1	BASSO
46.6	COMMERCIO ALL'INGROSSO DI ALTRI MACCHINARI, ATTREZZATURE E FORNITURE	1	BASSO
46.7	COMMERCIO ALL'INGROSSO SPECIALIZZATO DI ALTRI PRODOTTI	1	BASSO
46.9	COMMERCIO ALL'INGROSSO NON SPECIALIZZATO	1	BASSO
47	COMMERCIO AL DETTAGLIO (ESCLUSO QUELLO DI AUTOVEICOLI E DI MOTOCICLI)	2*	MEDIO-BASSO
47.1	COMMERCIO AL DETTAGLIO IN ESERCIZI NON SPECIALIZZATI	2*	MEDIO-BASSO
47.2	COMMERCIO AL DETTAGLIO DI PRODOTTI ALIMENTARI, BEVANDE E TABACCO IN ESERCIZI SPECIALIZZATI	2*	MEDIO-BASSO
47.3	COMMERCIO AL DETTAGLIO DI CARBURANTE PER AUTOTRAZIONE IN ESERCIZI SPECIALIZZATI	2*	MEDIO-BASSO
47.4	COMMERCIO AL DETTAGLIO DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE E PER LE TELECOMUNICAZIONI (ICT) IN ESERCIZI SPECIALIZZATI	2*	MEDIO-BASSO
47.5	COMMERCIO AL DETTAGLIO DI ALTRI PRODOTTI PER USO DOMESTICO IN ESERCIZI SPECIALIZZATI	2*	MEDIO-BASSO
47.6	COMMERCIO AL DETTAGLIO DI ARTICOLI CULTURALI E RICREATIVI IN ESERCIZI SPECIALIZZATI	2*	MEDIO-BASSO
47.7	COMMERCIO AL DETTAGLIO DI ALTRI PRODOTTI IN ESERCIZI SPECIALIZZATI	2*	MEDIO-BASSO **
47.8	COMMERCIO AL DETTAGLIO AMBULANTE	3	MEDIO-BASSO
47.9	COMMERCIO AL DETTAGLIO AL DI FUORI DI NEGOZI, BANCHI E MERCATI	2	MEDIO-BASSO

* classe 4 se all'interno di centri commerciali

** fanno eccezione le farmacie con classe di rischio ALTO

Tab. 3 – Lavoratori impiegati nei settori sospesi distribuiti per genere, classe di età e area geografica dopo il DPCM 10/04/2020.

Valori assoluti (migliaia) e percentuali.

ATECO*		Genere		Classe di età		Area geografica**			Tot.
		Maschi	Femmine	Under 50	Over 50	Zona 1	Zona 2	Zona 3	
B	Estrazione di minerali	14,16 (0,3%)	0,85 (0,0%)	8,45 (0,2%)	6,56 (0,3%)	6,46 (0,2%)	4,58 (0,3%)	3,96 (0,2%)	15,00
C	Attività manifatturiere	1969,03 (41,4%)	668,91 (26,0%)	1775,57 (35,3%)	862,43 (37,5%)	1794,61 (45,4%)	478,56 (27,8%)	364,84 (22,0%)	2638,01
F	Costruzioni	769,09 (16,2%)	43,93 (1,7%)	510,90 (10,2%)	302,12 (13,1%)	341,47 (8,6%)	219,20 (12,8%)	252,38 (15,2%)	813,05
G	Commercio all'ingrosso e al dettaglio	824,45 (17,3%)	588,22 (22,8%)	941,23 (18,7%)	471,43 (20,5%)	684,00 (17,3%)	335,57 (19,5%)	393,10 (23,7%)	1412,67
I	Servizi alloggio e ristorazione	611,04 (12,8%)	551,56 (21,4%)	902,43 (17,9%)	260,18 (11,3%)	498,94 (12,6%)	319,39 (18,6%)	344,27 (20,8%)	1162,60
L	Attività immobiliari	87,77 (1,8%)	76,26 (3,0%)	96,97 (1,9%)	67,06 (2,9%)	82,61 (2,1%)	49,43 (2,9%)	31,99 (1,9%)	164,03
M	Attività professionali e tecniche	34,86 (0,7%)	43,25 (1,7%)	60,21 (1,2%)	17,89 (0,8%)	50,78 (1,3%)	18,02 (1,0%)	9,3 (0,6%)	78,10
N	Noleggio, agenzie di viaggio, supporto imprese	133,42 (2,8%)	160,26 (6,2%)	203,72 (4,0%)	89,96 (3,9%)	139,47 (3,5%)	89,09 (5,2%)	65,12 (3,9%)	293,68
R	Attività artistiche, sportive, di intrattenimento	183,93 (3,9%)	134,26 (5,2%)	227,15 (4,5%)	91,02 (4,0%)	142,19 (3,6%)	104,32 (6,1%)	71,68 (4,3%)	318,19
S	Altre attività di servizi	127,75 (2,7%)	303,11 (11,8%)	300,9 (6,0%)	129,96 (5,6%)	211,16 (5,3%)	100,45 (5,8%)	119,26 (7,2%)	430,87
T	Famiglie datori di lavoro personale domestico	0,72 (0,0%)	4,85 (0,2%)	3,32 (0,1%)	2,26 (0,1%)	3,20 (0,1%)	0,55 (0,0%)	1,82 (0,1%)	5,57
Tot.		4756,22 (100,0%)	2575,46 (100,0%)	5030,85 (100,0%)	2300,86 (100,0%)	3954,89 (100,0%)	1719,16 (100,0%)	1657,72 (100,0%)	7331,77

*** Settori Attivi:**

A – AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA 01; 02; 03

B – ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE 05; 06; 09.1

C – ATTIVITÀ MANIFATTURIERE 10; 11; 13.96.20; 13.95; 14.12.00; 16; 17 (ad esclusione di 17.23; 17.24); 18; 19; 20 (ad esclusione di 20.12; 20.51.01; 20.51.02; 20.59.50; 20.59.60); 21; 22.2 (ad esclusione di 22.29.01; 22.29.02); 23.13; 23.19.10; 25.21; 25.73.1; 25.92; 26.1; 26.2; 26.6; 27.1; 27.2; 28.29.30; 28.95.00; 28.96; 32.50; 32.99.1; 32.99.4; 33 (ad esclusione di 33.11.01; 33.11.02; 33.11.03; 33.11.04; 33.11.05; 33.11.07; 33.11.09; 33.12.92)

D – FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA 35

E – FORNITURA DI ACQUA, RETI FOGNARIE, ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E RISANAMENTO 36; 27; 38; 39

F – COSTRUZIONI 42 (ad esclusione di 42.99.09; 42.99.10); 43.2

G – COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI 45.2; 45.3; 45.4; 46.2; 46.3; 46.46; 46.49.1; 46.49.2; 46.61; 46.69.91; 46.69.94; 46.71; 46.75.01. ALLEGATO 1 DPCM Attivi 47.11.1; 47.11.2; 47.11.3; 47.11.4; 47.11.5; 47.19.2; 47.2; 47.3; 47.4; 47.52.1; 47.52.2; 47.59.3; 47.62.1; 47.73.1; 47.73.2; 47.74.0; 47.75.1; 47.76.2; 47.78.2; 47.78.4; 47.78.6; 47.91.1; 47.91.2; 47.91.3; 47.99.2; 47.71.2; 47.61; 47.62

H – TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO 49; 50; 51; 52; 53

I – ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE 55.1

J – SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE 58; 59; 60; 61; 62; 63

K – ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE 64; 65; 66

M – ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE 69; 70; 71; 72; 74; 75

N – NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE 78.2; 80.1; 80.2; 81.2; 81.3; 82.20; 82.92; 82.99.2; 82.99.99

O – AMMINISTRAZIONE PUBBLICA E DIFESA – AMMINISTRAZIONE SOCIALE E OBBLIGATORIA 84

P – ISTRUZIONE 85

Q – SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE 86; 87; 88

S – ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI 94; 95.11.00; 95.12.01; 95.12.09; 95.22.01 ALLEGATO 2 DPCM 96.01; 96.03

T – ATTIVITÀ DI FAMIGLIE E CONVIVENZE COME DATORI DI LAVORO PER PERSONALE DOMESTICO 97

U – ORGANIZZAZIONI E ORGANISMI EXTRA-TERRITORIALI 99

** Zona 1:	Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Marche
Zona 2:	Valle D'Aosta, Trentino Alto Adige, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Toscana, Umbria, Lazio
Zona 3:	Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna

INAIL



www.inail.it

**Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure
per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19
negli ambienti di lavoro del settore edile**

LINEE GUIDA PER IL SETTORE EDILE

In attuazione del protocollo sottoscritto dalle parti sociali confederali in data 14 marzo, su invito del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti e del Ministro del Lavoro e delle Politiche Sociali che hanno promosso l'incontro tra le parti sociali, in attuazione della misura contenuta all'articolo 1, comma primo, numero 9), del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 11 marzo 2020, è stato stipulato, in data 24 marzo, il presente Protocollo.

Il Protocollo, che ha validità, ai sensi e per gli effetti dei decreti governativi vigenti e futuri connessi alla pandemia Covid-19 in corso, fino alla durata della pandemia stessa, declina specifici adempimenti per garantire la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori e per prevenire il contagio da Covid-19.

PREMESSA

Le sottoscritte Parti sociali ritengono di declinare le prescrizioni ivi contenute nella realtà produttiva del settore delle costruzioni, sia negli uffici che nei cantieri, anche in attuazione del Protocollo sottoscritto il 14 Marzo u.s. da CGIL, CISL, UIL e CONFINDUSTRIA, RETE IMPRESE ITALIA, CONFAPI, ALLEANZE DELLE COOPERATIVE e del DPCM del 22 Marzo u.s..

Le parti si danno atto che la tutela e la salute delle maestranze è prioritaria e che la stessa va tutelata e garantita. Pertanto, per le unità produttive e cantieri nei quali le seguenti prescrizioni non potessero essere attuate, saranno attivati gli ammortizzatori sociali emanati dal Governo, per l'intero territorio nazionale, con la causale epidemia Covid-19.

Le parti si danno inoltre atto che, al fine di salvaguardare i livelli occupazionali, le imprese utilizzeranno qualsiasi strumento normativo e contrattuale utile (a titolo esemplificativo ferie, permessi, ecc).

Le parti concordano inoltre che l'utilizzo dell'ammortizzatore sociale, nell'ipotesi di sospensione dell'attività nei cantieri, in assenza della possibilità di adibire il personale ad altri lavori, riguarderà anche la categoria impiegatizia, in virtù della stretta interconnessione delle rispettive attività lavorative. Anche in tale ipotesi, saranno utilizzati tutti gli strumenti normativi e contrattuali per mantenere i livelli occupazionali, fermo restando l'utilizzo, laddove possibile, dello strumento del lavoro agile.

Le parti si danno inoltre atto che l'ammortizzatore sociale potrà essere comunque utilizzato per tutte le situazioni determinate dall'emergenza epidemiologica derivante da Covid-19.

Tutto quanto premesso, le parti concordano il seguente elenco di prescrizioni da adottarsi integralmente sui luoghi di lavoro.

PROTOCOLLO DI SICUREZZA CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID-19

L'obiettivo del presente protocollo condiviso di regolamentazione è fornire indicazioni operative finalizzate a incrementare, in cantiere e negli altri ambienti lavorativi delle imprese edili, l'efficacia delle misure precauzionali di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di Covid-19.

Il COVID-19 rappresenta un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione. Il presente protocollo contiene, quindi, misure che seguono la logica della precauzione e seguono e attuano le prescrizioni del legislatore e le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

Fatti salvi tutti gli obblighi previsti dalle disposizioni emanate per il contenimento del Covid-19

e premesso che

il DPCM del 22 marzo 2020 prevede l'osservanza fino al 3 aprile 2020 di misure restrittive, nell'intero territorio nazionale, specifiche per il contenimento del Covid – 19 e che, per le attività di produzione, le misure di cui al DPCM 11 marzo raccomandano che:

- sia attuato il massimo utilizzo da parte delle imprese edili di modalità di lavoro agile per le attività che possono essere svolte al proprio domicilio o in modalità a distanza;
- siano incentivate le ferie e i congedi retribuiti per i dipendenti nonché gli altri strumenti previsti dalla contrattazione collettiva;
- siano sospese le attività dei reparti aziendali non indispensabili alla produzione;
- assumano protocolli di sicurezza anti-contagio e, laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, con adozione di strumenti di protezione individuale;
- siano incentivate le operazioni di sanificazione nei luoghi di lavoro, anche utilizzando a tal fine forme di ammortizzatori sociali;
- per le sole attività produttive si raccomanda altresì che siano limitati al massimo gli spostamenti all'interno dei siti e contingentato l'accesso agli spazi comuni;
- si favoriscono, limitatamente alle attività produttive, intese tra organizzazioni datoriali e sindacali;

- per tutte le attività non sospese si invita al massimo utilizzo delle modalità di lavoro agile

si stabilisce che

le imprese adottano il presente protocollo di regolamentazione, fatti salvi eventuali altri specifici protocolli di analoga efficacia, all'interno dei propri cantieri e dei luoghi di lavoro, oltre a quanto previsto dai suddetti decreti, e applicano le ulteriori misure di precauzione di seguito elencate per tutelare la salute delle persone presenti all'interno dell'azienda e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro.

1. INFORMAZIONE

- il datore di lavoro, anche con l'ausilio degli enti bilaterali formazione/sicurezza delle costruzioni che adottano strumenti di supporto utili alle imprese, informa i lavoratori sulle regole fondamentali di igiene per prevenire le infezioni virali (cfr. allegato I del DPCM 8 marzo di seguito riportato), attraverso le modalità più idonee ed efficaci (per esempio consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento). In caso di lavoratori stranieri che non comprendono la lingua italiana, si invitano i Datori di Lavoro a fornire materiale nella loro lingua madre o ricorrere a depliant informativi con indicazioni grafiche. I lavoratori autonomi dovranno ricevere le medesime informazioni in merito alle misure adottate nello specifico cantiere. L'impresa affidataria, in concerto con il Committente/Responsabile dei lavori e con il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, definirà le modalità di informazione per altri soggetti diversi dal lavoratore che dovranno entrare in cantiere (es. tecnici, visitatori, ecc.).

Le informazioni riguardano inoltre:

- l'obbligo di rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre (oltre 37.5°) o altri sintomi influenzali e di chiamare il proprio medico di famiglia e l'autorità sanitaria (numero 1500 o il numero 112, seguendone le indicazioni);
- le modalità con cui sarà eseguito il controllo della temperatura al lavoratore;
- l'obbligo di non fare ingresso o di permanere in azienda e in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) per le quali i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere nel proprio domicilio;

- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere e in azienda (in particolare, mantenere la distanza di sicurezza, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);
- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti.

2. MODALITÀ DI INGRESSO IN AZIENDA

- Al personale, prima dell'accesso al luogo di lavoro/cantiere sarà effettuato il controllo della temperatura corporea¹. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso ai luoghi di lavoro/cantiere. Le persone in tale condizione - nel rispetto delle indicazioni riportate in nota - saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare, nel più breve tempo possibile, il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni;
- il datore di lavoro informa preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso in azienda/cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia

¹ La rilevazione in tempo reale della temperatura corporea costituisce un trattamento di dati personali e, pertanto, deve avvenire ai sensi della disciplina privacy vigente. A tal fine si suggerisce di: 1) rilevare la temperatura e non registrare il dato acquisto. È possibile identificare l'interessato e registrare il superamento della soglia di temperatura solo qualora sia necessario a documentare le ragioni che hanno impedito l'accesso ai locali aziendali; 2) fornire l'informativa sul trattamento dei dati personali. Si ricorda che l'informativa può omettere le informazioni di cui l'interessato è già in possesso e può essere fornita anche oralmente. Quanto ai contenuti dell'informativa, con riferimento alla finalità del trattamento potrà essere indicata la prevenzione dal contagio da COVID-19 e con riferimento alla base giuridica può essere indicata l'implementazione dei protocolli di sicurezza anti-contagio ai sensi dell'art. 1, n. 7, lett. d) del DPCM 11 marzo 2020 e con riferimento alla durata dell'eventuale conservazione dei dati si può far riferimento al termine dello stato d'emergenza; 3) definire le misure di sicurezza e organizzative adeguate a proteggere i dati. In particolare, sotto il profilo organizzativo, occorre individuare i soggetti preposti al trattamento e fornire loro le istruzioni necessarie. A tal fine, si ricorda che i dati possono essere trattati esclusivamente per finalità di prevenzione dal contagio da COVID-19 e non devono essere diffusi o comunicati a terzi al di fuori delle specifiche previsioni normative (es. in caso di richiesta da parte dell'Autorità sanitaria per la ricostruzione della filiera degli eventuali "contatti stretti" di un lavoratore risultato positivo al COVID-19); 4) in caso di isolamento momentaneo dovuto al superamento della soglia di temperatura, assicurare modalità tali da garantire la riservatezza e la dignità del lavoratore. Tali garanzie devono essere assicurate anche nel caso in cui il lavoratore comunichi all'ufficio responsabile del personale di aver avuto, al di fuori del contesto aziendale, contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 e nel caso di allontanamento del lavoratore che durante l'attività lavorativa sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria e dei suoi colleghi (v. *infra*).

avuto contatti con soggetti risultati positivi al Covid-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS²;

- per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i)

3. PRECAUZIONI IGIENICHE

- E' obbligatorio che le persone presenti in cantiere o in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare per le mani (vedi allegato 2);
- l'azienda mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;
- è raccomandata la frequente pulizia delle mani con acqua e sapone o con soluzione idroalcolica ove non presenti acqua e sapone. In assenza di acqua e sapone, le soluzioni idroalcoliche possono essere ubicate in punti quali l'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc.

4. INDICAZIONI PER LE IMPRESE FORNITRICI E SUBAPPALTATRICI

Il personale addetto alla conduzione dei mezzi di trasporto potrà svolgere le operazioni di consegna o prelievo delle merci in cantiere.

Le comprovate esigenze di trasferimento potranno essere oggetto di verifica da parte delle Autorità competenti, mediante l'esibizione di idonea documentazione, tra cui i documenti di trasporto o le fatture di accompagnamento.

È necessario adottare le seguenti misure di prevenzione e cautela nei confronti degli addetti alla fornitura e dei subappaltatori.

E' compito del datore di lavoro elaborare una procedura, anche coinvolgendo gli RLS/RLST per gli aspetti di loro competenza, che tenga conto dei punti seguenti:

²Qualora si richieda il rilascio di una dichiarazione attestante la non provenienza dalle zone a rischio epidemiologico e l'assenza di contatti, negli ultimi 14 giorni, con soggetti risultati positivi al COVID-19, si ricorda di prestare attenzione alla disciplina sul trattamento dei dati personali, poiché l'acquisizione della dichiarazione costituisce un trattamento dati. A tal fine, si applicano le indicazioni di cui alla precedente nota n. 1 e, nello specifico, si suggerisce di raccogliere solo i dati necessari, adeguati e pertinenti rispetto alla prevenzione del contagio da COVID-19. Ad esempio, se si richiede una dichiarazione sui contatti con persone risultate positive al COVID-19, occorre astenersi dal richiedere informazioni aggiuntive in merito alla persona risultata positiva. Oppure, se si richiede una dichiarazione sulla provenienza da zone a rischio epidemiologico, è necessario astenersi dal richiedere informazioni aggiuntive in merito alle specificità dei luoghi.

- per l'accesso di fornitori esterni, individuare procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale in forza in cantiere o negli uffici coinvolti;
- se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi. Per le necessarie attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di un metro. Nel caso in cui ciò non sia possibile, è necessario utilizzare guanti monouso e mascherina anche per l'eventuale scambio di documentazione (laddove non possibile uno scambio telematico), se necessaria la vicinanza degli operatori;
- per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno, individuare/installare servizi igienici dedicati, ove possibile; prevedere il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantire una adeguata pulizia giornaliera;
- va ridotto, per quanto possibile, l'accesso ai visitatori; qualora fosse necessario l'ingresso di visitatori esterni, gli stessi dovranno sottostare a tutte le regole aziendali, ivi previste;
- le norme del presente paragrafo si estendono alle aziende in appalto / subappalto / subaffidamento.

5. PULIZIA E SANIFICAZIONE

- L'azienda assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali e ambienti chiusi (es. baracche di cantiere, spogliatoi, locali refettorio);
- l'azienda assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica delle parti a contatto con le mani degli operatori delle attrezzature e postazioni di lavoro fisse (a titolo esemplificativo e non esaustivo si citano la pulsantiera della sega circolare, della taglia piegaferri, della betoniera a bicchiere e i manici degli utensili manuali e degli elettroutensili). Si invitano inoltre i datori di lavoro ad organizzare le proprie squadre in modo che tali attrezzature vengano utilizzate dalle medesime persone durante il turno di lavoro. Si dovranno in ogni caso fornire o rendere disponibili specifici detergenti per la pulizia degli strumenti individuali;
- l'azienda assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica di pulsantiera, quadri comando, volante, ecc. delle postazioni di lavoro degli operatori addetti alla conduzione di macchine e attrezzature (es. sollevatori telescopici, escavatori, PLE, ascensori/montacarichi, ecc.) e dei mezzi di trasporto aziendali. Va garantita altresì la pulizia a fine turno e la sanificazione periodica di tastiere, schermi, mouse, distributori di bevande, con adeguati detergenti, sia negli uffici, sia nei baraccamenti, ove presenti;
- nel caso di presenza di una persona con Covid-19 l'azienda procede alla pulizia e sanificazione dei suddetti secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione;

- nelle aziende che effettuano le operazioni di pulizia e sanificazione, in ottemperanza alle indicazioni del Ministero della Salute, saranno definiti i protocolli di intervento specifici con il supporto dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente).

6. DISTANZA DI SICUREZZA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- L'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel presente Protocollo di Regolamentazione è fondamentale e, vista l'attuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio. Per questi motivi:
 - a. le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità;
 - b. data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato, ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, provvede ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento e la relativa stima dei costi con tutti i dispositivi ritenuti necessari.

In cantiere è necessario:

- richiedere ai lavoratori il rispetto della distanza di 1 metro durante l'attività lavorativa. Nel caso in cui non sia possibile mantenere tale distanza di sicurezza, esaminare con il coordinatore in fase di esecuzione, ove presente, con la direzione lavori, con il committente/responsabile dei lavori, e con gli RSL/RSLT gli strumenti da porre in essere, compresa, ove possibile, un'eventuale diversa organizzazione del lavoro e/o un nuovo cronoprogramma dei lavori, al fine di favorire lo sfasamento temporale e spaziale delle lavorazioni, evitando situazioni di criticità dovute alla presenza di più imprese o squadre della stessa impresa. Laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, adottare idonei dispositivi di protezione individuale: mascherine *monouso* e altri dispositivi di protezione (guanti monouso, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie;
- definire, ove necessario, procedure in cui indicare i soggetti incaricati di vigilare sulla corretta applicazione delle disposizioni ivi previste (es. Dirigente/Preposto);
- richiedere ai lavoratori il rispetto della distanza di 1 metro, evitando assembramenti nei locali per lavarsi, spogliatoi, refettori, locali di ricovero e di riposo, dormitori, comunemente denominati baraccamenti. Nel caso in cui non sia

possibile mantenere tale distanza di sicurezza, esaminare con il coordinatore in fase di esecuzione, ove presente, con la direzione lavori, con il committente/responsabile dei lavori e con gli RSL/RLT gli strumenti da porre in essere, compresa, ove possibile, un'eventuale diversa organizzazione nella fruizione dei baraccamenti, compresa la turnazione delle pause delle squadre di lavoro. Laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, adottare idonei dispositivi di protezione individuale: mascherine *monouso* e altri dispositivi di protezione (guanti *monouso*, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81, provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento anche attraverso una turnazione dei lavoratori compatibilmente con le lavorazioni previste in cantiere;

- ove presente un servizio di trasporto organizzato dall'azienda per raggiungere il cantiere, va garantita la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento, rispettando la distanza interpersonale di 1 metro tra essi o facendo indossare guanti monouso e mascherine monouso. Si potranno prendere in considerazione anche flessibilità organizzative, quali, ad esempio, frequenza e differenziazione delle modalità di trasporto. In ogni caso, occorre assicurare la pulizia con specifici detergenti delle maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio, etc. mantenendo una corretta areazione all'interno del veicolo;
- in caso di utilizzo di mezzi propri, limitare il numero di persone presenti mantenendo la distanza di sicurezza.

In azienda è necessario:

- predisporre policy/regolamenti interni per il controllo dell'accesso degli esterni nei locali dell'impresa;
- In caso di riunioni è necessario mantenere la distanza interpersonale di almeno 1 metro e laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, è necessario fornire idonei dispositivi di protezione individuale: mascherine *monouso* e guanti *monouso* conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie. È comunque necessario limitare al massimo gli spostamenti all'interno dei siti e contingentare l'accesso agli spazi comuni;
- contingentare l'accesso agli spazi comuni, comprese le mense aziendali e le aree fumatori, ove presenti, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano.

7. ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

In riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al Covid-19, le imprese potranno, avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL, disporre la chiusura di tutti i reparti diversi dalla produzione o, comunque, di quelli dei quali è possibile il funzionamento mediante il ricorso allo smart working, o comunque a distanza;

- procedere ad una rimodulazione dei livelli produttivi;
- assicurare un piano di turnazione dei dipendenti dedicati alla produzione con l'obiettivo di diminuire al massimo i contatti e di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili;
- utilizzare lo smart working per tutte quelle attività che possono essere svolte presso il domicilio o a distanza nel caso vengano utilizzati ammortizzatori sociali, anche in deroga, valutare sempre la possibilità di assicurare che gli stessi riguardino l'intera compagine aziendale, se del caso anche con opportune rotazioni;
- utilizzare in via prioritaria gli ammortizzatori sociali disponibili nel rispetto degli istituti contrattuali generalmente finalizzati a consentire l'astensione dal lavoro;
- sono sospese e annullate tutte le trasferte/viaggi di lavoro nazionali e internazionali, anche se già concordate o organizzate, che riguardano le attività complementari alle attività *core* dell'azienda. Pertanto sono ammesse tutte le trasferte strettamente connesse all'esecuzione dei lavori negli specifici cantieri.

8. GESTIONE ENTRATA E USCITA DEI DIPENDENTI

- Si favoriscono orari di ingresso/uscita, nonché di pausa, scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, sala mensa, ecc);
- dove è possibile, occorre dedicare una porta di entrata e una porta di uscita da questi locali e garantire la presenza di detergenti segnalati da apposite indicazioni.

9. FORMAZIONE

- Sono sospesi e annullati tutti gli eventi interni e ogni attività di formazione in modalità in aula, anche obbligatoria, anche se già organizzati; è comunque

possibile, qualora l'organizzazione aziendale lo permetta, effettuare la formazione a distanza, anche per i lavoratori in smart working;

- il mancato completamento dell'aggiornamento della formazione professionale e/o abilitante entro i termini previsti per tutti i ruoli/funzioni aziendali in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, dovuto all'emergenza in corso e quindi per causa di forza maggiore, non comporta l'impossibilità a continuare lo svolgimento dello specifico ruolo/funzione (a titolo esemplificativo: l'addetto all'emergenza, sia antincendio, sia primo soccorso, può continuare ad intervenire in caso di necessità; l'operatore della gru può continuare ad operare come gruista);
- le parti si danno atto, pertanto, della sospensione dei termini di scadenza dell'aggiornamento dei patentini contrattuali.

10. GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA

- Nel caso in cui una persona presente in azienda o in cantiere sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente all'ufficio del personale, si dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e a quello degli altri presenti dai locali, l'azienda procede immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il Covid-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute
- 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. 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.

11. MEDICO COMPETENTE/RLS/RLST

- La sorveglianza sanitaria deve proseguire rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute (cd. decalogo);
- vanno privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia;
- la sorveglianza sanitaria periodica non va interrotta, perché 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;

- nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al Covid-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e con il RLS/RLST;
- il medico competente segnala all'azienda situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e l'azienda provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy;
- il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie.

Le parti concordano di costituire un Osservatorio per monitorare l'andamento del contagio da virus Covid-19 e rimodulare, laddove necessario, le suddette prescrizioni nei luoghi di lavoro del settore delle costruzioni.

12. TIPIZZAZIONE, RELATIVAMENTE ALLE ATTIVITA' DI CANTIERE, DELLE IPOTESI DI ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITÀ DEL DEBITORE, ANCHE RELATIVAMENTE ALL'APPLICAZIONE DI EVENTUALI DECADENZE O PENALI CONNESSE A RITARDATI O OMESSI ADEMPIMENTI

Le parti si danno atto che le ipotesi che seguono costituiscono una tipizzazione pattizia, relativamente alle attività di cantiere, della disposizione, di carattere generale, contenuta nell'articolo 91 del decreto legge 17 marzo 2020, n. 18, a tenore della quale il rispetto delle misure di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di Covid-19 è sempre valutata ai fini dell'esclusione, ai sensi e per gli effetti degli articoli 1218 e 1223 c.c., della responsabilità del debitore, anche relativamente all'applicazione di eventuali decadenze o penali connesse a ritardati o omissi adempimenti.

La tipizzazione delle ipotesi deve intendersi come meramente esemplificativa e non esaustiva.

- 1) la lavorazione da eseguire in cantiere impone di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro, non sono possibili altre soluzioni organizzative e non sono disponibili, in numero sufficiente, mascherine e altri dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc..) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie (risulta documentato l'avvenuto ordine del materiale di protezione individuale e la sua mancata consegna nei termini): conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 2) l'accesso agli spazi comuni, per esempio le mense, non può essere contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano; non è possibile assicurare il servizio di mensa in altro modo per assenza, nelle adiacenze del cantiere, di esercizi commerciali, in cui consumare il pasto, non è possibile ricorrere ad un pasto caldo anche al sacco, da consumarsi mantenendo le specifiche distanze: conseguente sospensione delle lavorazioni;

- 3) caso di un lavoratore che si accerti affetto da Covid-19; necessità di porre in quarantena tutti i lavoratori che siano venuti a contatto con il collega contagiato; non è possibile la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni: conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 4) laddove vi sia il pernottamento degli operai ed il dormitorio non abbia le caratteristiche minime di sicurezza richieste e/o non siano possibili altre soluzioni organizzative, per mancanza di strutture ricettive disponibili: conseguente sospensione delle lavorazioni.
- 5) indisponibilità di approvvigionamento di materiali, mezzi, attrezzature e maestranze funzionali alle specifiche attività del cantiere: conseguente sospensione delle lavorazioni

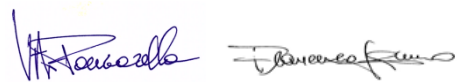
La ricorrenza delle predette ipotesi deve essere attestata dal coordinatore per la sicurezza nell'esecuzione dei lavori che ha redatto l'integrazione del Piano di sicurezza e di coordinamento.

Roma, 24 marzo 2020

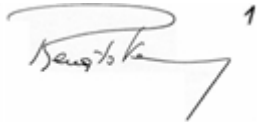
ANCE



FENEAL UIL



ACI-PL



FILCA CISL



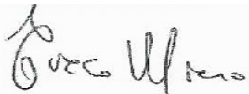
ANAEPA CONFARTIGIANATO



FILLEA CGIL



CNA COSTRUZIONI



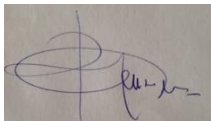
FIAE CASARTIGIANI



CLAAI - Dipartimento edilizia



CONFAPI ANIEM



Allegato 1

MODULARIO
P. C. M. 198

MOD. 3



Presidenza del Consiglio dei Ministri

Allegato 1

Misure igienico-sanitarie:

- a) lavarsi spesso le mani. Si raccomanda di mettere a disposizione in tutti i locali pubblici, palestre, supermercati, farmacie e altri luoghi di aggregazione, soluzioni idroalcoliche per il lavaggio delle mani;
- b) evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
- c) evitare abbracci e strette di mano;
- d) mantenimento, nei contatti sociali, di una distanza interpersonale di almeno un metro;
- e) igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
- f) evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri, in particolare durante l'attività sportiva;
- g) non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
- h) coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;
- i) non prendere farmaci antivirali e antibiotici, a meno che siano prescritti dal medico;
- l) pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol;
- m) usare la mascherina solo se si sospetta di essere malati o se si presta assistenza a persone malate.

Allegato 2



Come lavarsi le mani con acqua e sapone?

LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!

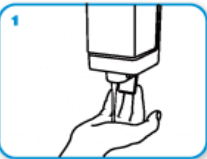


Durata dell'intera procedura: **40-60 secondi**



0

Bagna le mani con l'acqua



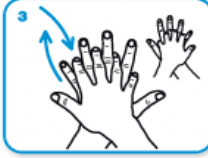
1

applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani



2

friziona le mani palmo contro palmo



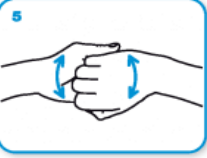
3

il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



4

palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



5

dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



6

frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



7

frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



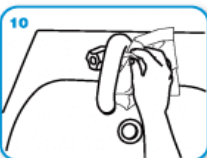
8

Risciacqua le mani con l'acqua



9

asciuga accuratamente con una salvietta monouso



10

usa la salvietta per chiudere il rubinetto



11

...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

WORLD ALLIANCE
for **PATIENT SAFETY**

WHO acknowledges the Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.
October 2006, version 1



World Health Organization

All materials presented here have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti condivide con il Ministero del lavoro e delle politiche sociali, ANCI, UPI, Anas S.p.A., RFI, ANCE, Alleanza delle Cooperative, Feneal Uil, Filca – CISL e Fillea CGIL il seguente:

PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID – 19 NEI CANTIERI

Il 14 marzo 2020 è stato adottato il Protocollo di regolamentazione per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID 19 negli ambienti di lavoro (d'ora in poi Protocollo), relativo a tutti i settori produttivi, il cui contenuto è stato integrato in data 24 aprile 2020, e alle cui previsioni il presente protocollo fa integralmente rinvio. Inoltre, le previsioni del presente protocollo rappresentano specificazione di settore rispetto alle previsioni generali contenute nel Protocollo del 14 marzo 2020, come integrato il successivo 24 aprile 2020.

Stante la validità delle disposizioni contenute nel citato Protocollo previste a carattere generale per tutte le categorie, e in particolare per i settori delle opere pubbliche e dell'edilizia, si è ritenuto definire ulteriori misure.

L'obiettivo del presente protocollo condiviso di regolamentazione è fornire indicazioni operative finalizzate a incrementare nei cantieri l'efficacia delle misure precauzionali di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di COVID-19. Il COVID-19 rappresenta, infatti, un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione.

Il presente protocollo contiene, quindi, misure che seguono la logica della precauzione e seguono e attuano le prescrizioni del legislatore e le indicazioni dell'Autorità sanitaria. Tali misure si estendono ai titolari del cantiere e a tutti i subappaltatori e subfornitori presenti nel medesimo cantiere

In riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19, i datori di lavoro potranno, avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL e favorendo così le intese con le rappresentanze sindacali:

- attuare il massimo utilizzo da parte delle imprese di modalità di lavoro agile per le attività di supporto al cantiere che possono essere svolte dal proprio domicilio o in modalità a distanza;
- sospendere quelle lavorazioni che possono essere svolte attraverso una riorganizzazione delle fasi eseguite in tempi successivi senza compromettere le opere realizzate;
- assicurare un piano di turnazione dei dipendenti dedicati alla produzione con l'obiettivo di diminuire al massimo i contatti e di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili;
- utilizzare in via prioritaria gli ammortizzatori sociali disponibili nel rispetto degli istituti contrattuali generalmente finalizzati a consentire l'astensione dal lavoro senza perdita della retribuzione;
- sono incentivate le ferie maturate e i congedi retribuiti per i dipendenti nonché gli altri strumenti previsti dalla normativa vigente e dalla contrattazione collettiva per le attività di supporto al cantiere;



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

- sono sospese e annullate tutte le trasferte/viaggi di lavoro nazionali e internazionali, anche se già concordate o organizzate
- sono limitati al massimo gli spostamenti all'interno e all'esterno del cantiere, contingentando l'accesso agli spazi comuni anche attraverso la riorganizzazione delle lavorazioni e degli orari del cantiere;

Il lavoro a distanza continua ad essere favorito anche nella fase di progressiva riattivazione del lavoro in quanto utile e modulabile strumento di prevenzione, ferma la necessità che il datore di lavoro garantisca adeguate condizioni di supporto al lavoratore e alla sua attività (assistenza nell'uso delle apparecchiature, modulazione dei tempi di lavoro e delle pause).

E' necessario il rispetto del distanziamento sociale, anche attraverso una rimodulazione degli spazi di lavoro, compatibilmente con la natura dei processi produttivi e con le dimensioni del cantiere. Nel caso di lavoratori che non necessitano di particolari strumenti e/o attrezzature di lavoro e che possono lavorare da soli, gli stessi potrebbero, per il periodo transitorio, essere posizionati in spazi ricavati.

Per gli ambienti dove operano più lavoratori contemporaneamente potranno essere assunti protocolli di sicurezza anti-contagio e, laddove non fosse possibile in relazione alle lavorazioni da eseguire rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, siano adottati strumenti di protezione individuale. Il coordinatore per la sicurezza nell'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81, provvede ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento e la relativa stima dei costi. I committenti, attraverso i coordinatori per la sicurezza, vigilano affinché nei cantieri siano adottate le misure di sicurezza anti-contagio;

L'articolazione del lavoro potrà essere ridefinita con orari differenziati che favoriscano il distanziamento sociale riducendo il numero di presenze in contemporanea nel luogo di lavoro e prevenendo assembramenti all'entrata e all'uscita con flessibilità di orari.

È essenziale evitare aggregazioni sociali anche in relazione agli spostamenti per raggiungere il posto di lavoro e rientrare a casa (*commuting*), con particolare riferimento all'utilizzo del trasporto pubblico. Per tale motivo andrebbero incentivate forme di trasporto verso il luogo di lavoro con adeguato distanziamento fra i viaggiatori e favorendo l'uso del mezzo privato o di navette.

Oltre a quanto previsto dal il DPCM dell'11 marzo 2020, i datori di lavoro adottano il presente protocollo di regolamentazione all'interno del cantiere, applicando, per tutelare la salute delle persone presenti all'interno del cantiere e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro, le ulteriori misure di precauzione di seguito elencate - da integrare eventualmente con altre equivalenti o più incisive secondo la tipologia, la localizzazione e le caratteristiche del cantiere, previa consultazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato, delle rappresentanze sindacali aziendali/organizzazioni sindacali di categoria e del RLST territorialmente competente.

1-INFORMAZIONE



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Il datore di lavoro, anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento-

In particolare, le informazioni riguardano i seguenti obblighi:

- il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere. Le persone in tale condizione - nel rispetto delle indicazioni riportate in nota¹ - saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni o, comunque, l'autorità sanitaria;
- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di

¹ La rilevazione in tempo reale della temperatura corporea costituisce un trattamento di dati personali e, pertanto, deve avvenire ai sensi della disciplina privacy vigente. A tal fine si suggerisce di: 1) rilevare la temperatura e non registrare il dato acquisto. È possibile identificare l'interessato e registrare il superamento della soglia di temperatura solo qualora sia necessario a documentare le ragioni che hanno impedito l'accesso ai locali aziendali; 2) fornire l'informativa sul trattamento dei dati personali. Si ricorda che l'informativa può omettere le informazioni di cui l'interessato è già in possesso e può essere fornita anche oralmente. Quanto ai contenuti dell'informativa, con riferimento alla finalità del trattamento potrà essere indicata la prevenzione del contagio da COVID-19 e con riferimento alla base giuridica può essere indicata l'implementazione dei protocolli di sicurezza anti-contagio ai sensi dell'art. 1, n. 7, lett. d), del DPCM 11 marzo 2020 e con riferimento alla durata dell'eventuale conservazione dei dati si può far riferimento al termine dello stato d'emergenza; 3) definire le misure di sicurezza e organizzative adeguate a proteggere i dati. In particolare, sotto il profilo organizzativo, occorre individuare i soggetti preposti al trattamento e fornire loro le istruzioni necessarie. A tal fine, si ricorda che i dati possono essere trattati esclusivamente per finalità di prevenzione del contagio da COVID-19 e non devono essere diffusi o comunicati a terzi al di fuori delle specifiche previsioni normative (es. in caso di richiesta da parte dell'Autorità sanitaria per la ricostruzione della filiera degli eventuali "contatti stretti di un lavoratore risultato positivo al COVID-19"); 4) in caso di isolamento momentaneo dovuto al superamento della soglia di temperatura, assicurare modalità tali da garantire la riservatezza e la dignità del lavoratore. Tali garanzie devono essere assicurate anche nel caso in cui il lavoratore comunichi all'ufficio responsabile del personale di aver avuto, al di fuori del contesto aziendale, contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 e nel caso di allontanamento del lavoratore che durante l'attività lavorativa sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria e dei suoi colleghi.



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);

- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;
- l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS;
- Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i)

2. MODALITA' DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI

- Per l'accesso di fornitori esterni devono essere individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente nel cantiere, con integrazione in appendice nel Piano di sicurezza e coordinamento;
- Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso ai locali chiusi comuni del cantiere per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza minima di un metro;
- Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno individuare/installare servizi igienici dedicati, prevedere il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantire una adeguata pulizia giornaliera;
- Ove sia presente un servizio di trasporto organizzato dal datore di lavoro per raggiungere il cantiere, va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento, se del caso facendo ricorso a un numero maggiore di mezzi e/o prevedendo ingressi ed uscite dal cantiere con orari flessibili e scaglionati oppure riconoscendo aumenti temporanei delle indennità specifiche, come da contrattazione collettiva, per l'uso del mezzo proprio. In ogni caso, occorre assicurare la pulizia con specifici detergenti delle maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio, etc. mantenendo una corretta areazione all'interno del veicolo.

3. PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE

- Il datore di lavoro assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree comuni limitando l'accesso contemporaneo a tali luoghi; ai fini della sanificazione e della igienizzazione vanno inclusi anche i mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio. Lo stesso dicasi per le auto di servizio e le auto a noleggio e per i mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere;
- Il datore di lavoro verifica la corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro impedendone l'uso promiscuo, fornendo anche specifico detergente e rendendolo



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro;

- Il datore di lavoro deve verificare l'avvenuta sanificazione di tutti gli alloggiamenti e di tutti i locali, compresi quelli all'esterno del cantiere ma utilizzati per tale finalità, nonché dei mezzi d'opera dopo ciascun utilizzo, presenti nel cantiere e nelle strutture esterne private utilizzate sempre per le finalità del cantiere;
- nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno del cantiere si procede alla pulizia e sanificazione dei locali, alloggiamenti e mezzi secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché, laddove necessario, alla loro ventilazione
- La periodicità della sanificazione verrà stabilita dal datore di lavoro in relazione alle caratteristiche ed agli utilizzi dei locali e mezzi di trasporto, previa consultazione del medico competente aziendale e del Responsabile di servizio di prevenzione e protezione, dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente);
- Nelle aziende che effettuano le operazioni di pulizia e sanificazione vanno definiti i protocolli di intervento specifici in comune accordo con i Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente);
- Gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione debbono inderogabilmente essere dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale;
- Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute;

4. PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

- è obbligatorio che le persone presenti in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare assicurino il frequente e minuzioso lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni;
- il datore di lavoro, a tal fine, mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;

5. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- l'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel presente Protocollo di Regolamentazione è di fondamentale importanza ma, vista la fattuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio dei predetti dispositivi;
- le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità;



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

- data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- è favorita la predisposizione da parte dell'azienda del liquido detergente secondo le indicazioni dell'OMS (<https://www.who.int/gpsc/5may/Guide to Local Production.pdf>);
- qualora la lavorazione da eseguire in cantiere imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie; in tali evenienze, in mancanza di idonei D.P.I., le lavorazioni dovranno essere sospese con il ricorso se necessario alla Cassa Integrazione Ordinaria (CIGO) ai sensi del Decreto Legge n. 18 del 17 marzo 2020, per il tempo strettamente necessario al reperimento degli idonei DPI;
- il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento e la relativa stima dei costi con tutti i dispositivi ritenuti necessari; il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, con il coinvolgimento del RLS o, ove non presente, del RLST, adegua la progettazione del cantiere alle misure contenute nel presente protocollo, assicurandone la concreta attuazione;
- il datore di lavoro provvede a rinnovare a tutti i lavoratori gli indumenti da lavoro prevedendo la distribuzione a tutte le maestranze impegnate nelle lavorazioni di tutti i dispositivi individuale di protezione anche con tute usa e getta;
- il datore di lavoro si assicura che in ogni cantiere di grandi dimensioni per numero di occupati (superiore a 250 unità) sia attivo il presidio sanitario e, laddove obbligatorio, l'apposito servizio medico e apposito pronto intervento; per tutti gli altri cantieri, tali attività sono svolte dagli addetti al primo soccorso, già nominati, previa adeguata formazione e fornitura delle dotazioni necessarie con riferimento alle misure di contenimento della diffusione del virus COVID-19;

6. GESTIONE SPAZI COMUNI (MENSA, SPOGLIATOI)

- L'accesso agli spazi comuni, comprese le mense e gli spogliatoi è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano; nel caso di attività che non prevedono obbligatoriamente l'uso degli spogliatoi, è preferibile non utilizzare gli stessi al fine di evitare il contatto tra i lavoratori; nel caso in cui sia obbligatorio l'uso, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento anche attraverso una turnazione dei lavoratori compatibilmente con le lavorazioni previste in cantiere;
- il datore di lavoro provvede alla sanificazione almeno giornaliera ed alla organizzazione degli spazi per la mensa e degli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie.
- Occorre garantire la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera con appositi detergenti anche delle tastiere dei distributori di bevande;



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

7. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (TURNAZIONE, RIMODULAZIONE DEI CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI)

In riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19, le imprese potranno, avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL e favorendo così le intese con le rappresentanze sindacali aziendali, o territoriali di categoria, disporre la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni anche attraverso la turnazione dei lavoratori con l'obiettivo di diminuire i contatti, di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili e di consentire una diversa articolazione degli orari del cantiere sia per quanto attiene all'apertura, alla sosta e all'uscita.

8. GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE

- Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81 e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute;
- Il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria

9.SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS o RLST

- La sorveglianza sanitaria deve proseguire rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute (cd. decalogo):
- vanno privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia;
- la sorveglianza sanitaria periodica non va interrotta, perché 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;
- nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e le RLS/RLST nonché con il direttore di cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

- Il medico competente segnala al datore di lavoro situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e il datore di lavoro provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie;

10. AGGIORNAMENTO DEL PROTOCOLLO DI REGOLAMENTAZIONE

- È costituito in cantiere un Comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione con la partecipazione delle rappresentanze sindacali aziendali e del RLS.
- Laddove, per la particolare tipologia di cantiere e per il sistema delle relazioni sindacali, non si desse luogo alla costituzione di comitati per i singoli cantieri, verrà istituito, un Comitato Territoriale composto dagli Organismi Paritetici per la salute e la sicurezza, laddove costituiti, con il coinvolgimento degli RLST e dei rappresentanti delle parti sociali.
- Potranno essere costituiti, a livello territoriale o settoriale, ad iniziativa dei soggetti firmatari del presente Protocollo, comitati per le finalità del Protocollo, anche con il coinvolgimento delle autorità sanitarie locali e degli altri soggetti istituzionali coinvolti nelle iniziative per il contrasto della diffusione del COVID19.

Si evidenzia che rimangono, comunque, ferme le funzioni ispettive dell'INAIL e dell'Agenzia unica per le ispezioni del lavoro, "Ispettorato Nazionale del Lavoro", e che, in casi eccezionali, potrà essere richiesto l'intervento degli agenti di Polizia Locale.

TIPIZZAZIONE, RELATIVAMENTE ALLE ATTIVITA' DI CANTIERE, DELLE IPOTESI DI ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITÀ DEL DEBITORE, ANCHE RELATIVAMENTE ALL'APPLICAZIONE DI EVENTUALI DECADENZE O PENALI CONNESSE A RITARDATI O OMESSI ADEMPIMENTI

Le ipotesi che seguono, costituiscono una tipizzazione pattizia, relativamente alle attività di cantiere, della disposizione, di carattere generale, contenuta nell'articolo 91 del decreto legge 17 marzo 2020, n. 18, a tenore della quale il rispetto delle misure di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di COVID-19 è sempre valutata ai fini dell'esclusione, ai sensi e per gli effetti degli articoli 1218 e 1223 c.c., della responsabilità del debitore, anche relativamente all'applicazione di eventuali decadenze o penali connesse a ritardati o omessi adempimenti.

- 1) la lavorazione da eseguire in cantiere impone di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro, non sono possibili altre soluzioni organizzative e non sono disponibili, in numero sufficiente, mascherine e altri dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc..) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie (risulta documentato l'avvenuto ordine del materiale di protezione individuale e la sua mancata consegna nei termini): conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 2) l'accesso agli spazi comuni, per esempio le mense, non può essere contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano; non è possibile assicurare il servizio di mensa in altro modo per assenza, nelle adiacenze del cantiere, di esercizi commerciali, in cui consumare il pasto, non è possibile ricorrere ad un pasto caldo anche al sacco, da consumarsi mantenendo le specifiche distanze: conseguente sospensione delle lavorazioni;

- 3) caso di un lavoratore che si accerti affetto da COVID-19; necessità di porre in quarantena tutti i lavoratori che siano venuti a contatto con il collega contagiato; non è possibile la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni: conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 4) laddove vi sia il pernottamento degli operai ed il dormitorio non abbia le caratteristiche minime di sicurezza richieste e/o non siano possibili altre soluzioni organizzative, per mancanza di strutture ricettive disponibili: conseguente sospensione delle lavorazioni.
- 5) indisponibilità di approvvigionamento di materiali, mezzi, attrezzature e maestranze funzionali alle specifiche attività del cantiere: conseguente sospensione delle lavorazioni

La ricorrenza delle predette ipotesi deve essere attestata dal coordinatore per la sicurezza nell'esecuzione dei lavori che ha redatto l'integrazione del Piano di sicurezza e di coordinamento.

N.B. si evidenzia che la tipizzazione delle ipotesi deve intendersi come meramente esemplificativa e non esaustiva.

Le presenti linee guida sono automaticamente integrate o modificate in materia di tutela sanitaria sulla base delle indicazioni o determinazioni assunte dal Ministero della salute e dall'Organizzazione Mondiale della Sanità in relazione alle modalità di contagio del COVID-19.

Roma, 24 aprile 2020.

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

(art. 91 comma 1b, allegato XVI del D.Lgs. 81/08)

Descrizione dell'opera: Intervento di manutenzione straordinaria di un tratto della strada comunale di Via San Cipriano - 1° stralcio - Progetto esecutivo

Committente: Comune di Folignano

Ente: Comune di Folignano

Responsabile dei Lavori: Arch. Francesca Romana Mancini

Coordinatore per la progettazione: Ing Cristiano Farnesi

Data: 13 July 2020

Il Coordinatore per la progettazione

Premessa

Le informazioni contenute nel presente documento sono d'estrema importanza per effettuare in sicurezza gli interventi manutentivi dell'opera.

Esso è redatto in conformità a quanto disposto dall'allegato XVI al D.Lgs 81/08, considerando le norme di buona tecnica e quanto previsto dall'allegato II al documento dell'Unione europea 26/5/93; accompagna l'opera per tutta la sua esistenza e deve essere consultato preventivamente ogni qualvolta si deve provvedere all'esecuzione di lavori di manutenzione di qualsiasi componente edilizio o tecnologico.

La documentazione ad esso allegata (elaborati grafici, schemi degli impianti, schede tecniche componenti) sono utili da considerare in occasione di qualsiasi intervento, anche non specificatamente manutentivo.

Il fascicolo comprende tre capitoli:

CAPITOLO I – la descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti nella sua realizzazione.

CAPITOLO II – l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Sono allegate se necessario, tavole contenenti tutte le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi;

Il fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- a) utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- b) mantenerle in piena funzionalità nel tempo e consentire al committente il controllo della loro efficienza, individuando in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

CAPITOLO III - i riferimenti alla documentazione di supporto esistente con tutte le informazioni necessarie al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni.

Dati identificativi cantiere

Descrizione sintetica dell'opera:

Intervento di manutenzione straordinaria di un tratto della strada comunale di Via San Cipriano - 1° stralcio - Progetto esecutivo

Data inizio lavori:

9/30/2020

Data fine lavori:

11/30/2020

Indirizzo cantiere:

Strada comunale di Via San Cipriano - Comune di Folignano
Telefono: 3208188619

Collocazione urbanistica:

Strada extraurbana Via San Cipriano

Soggetti

Ente rappresentato:

Comune di Folignano

Committente:

Comune di Folignano
Via Roma n.17
Telefono: 073639971

Responsabile dei lavori:

Arch. Francesca Romana Mancini
Comune di Folignano Via Roma 17 - Cap 63084

Coordinatore progettazione:

Ing Cristiano Farnesi
Via Fratelli Bandiera n. 4
Telefono: 3208188619

Coordinatore esecuzione:

Cristiano Farnesi
Via Fratelli Bandiera n. 4
Telefono: 3208188619