

ANCE EMILIA

AREA CENTRO: i costruttori
di Bologna, Ferrara e Modena

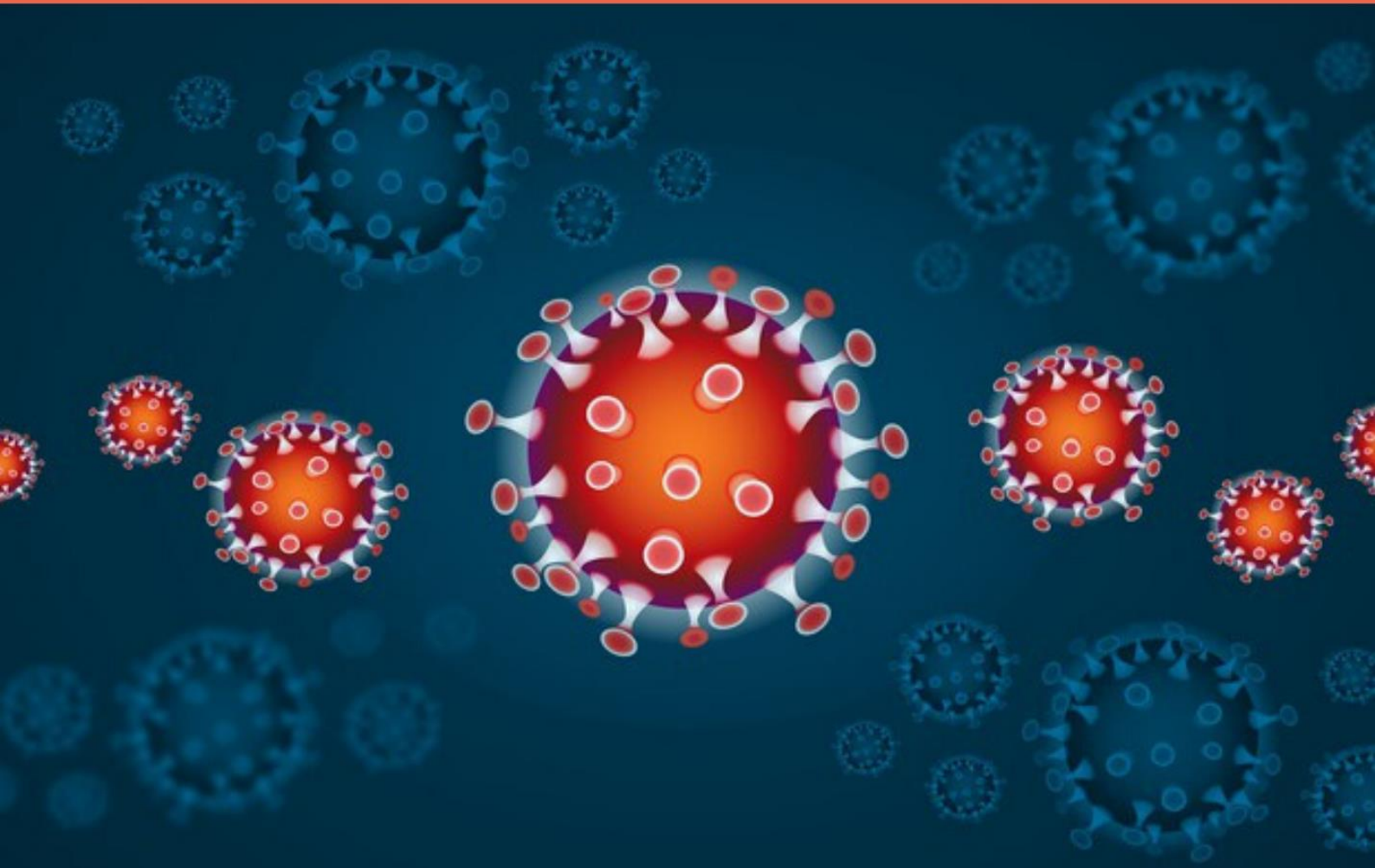
QUADERNO DI LAVORO

IL CANTIERE EDILE IN PERIODO DI CORONAVIRUS



**COSA FARE PER UNA CORRETTA ED EFFICACE
GESTIONE DELLA SICUREZZA**

Elaborato a cura della Commissione "Covid-19" di ANCE EMILIA AREA CENTRO



La Commissione "Covid-19" di ANCE EMILIA AREA CENTRO

Componenti interni:

LEONARDO FORNACIARI

SANDRO GRISENDI

PAOLO IACHERI

GIANLUCA LOFFREDO

CARLO CARNIELLI

LORENZO DESOLE

Esperti e Professionisti:

STEFANO BERGAGNIN - PASS S.r.l.

FABIANO BONDIOLI - Galileo Ingegneria S.r.l.

GIORGIO FIOCCHI - Libero professionista

LA GESTIONE DEL CANTIERE IN SICUREZZA IN RELAZIONE ALL'EMERGENZA COVID-19

PREMESSA

Il Protocollo Governativo di regolamentazione per il contrasto e il contenimento della diffusione di COVID-19 negli ambienti di lavoro, pubblicato in data 14 marzo 2020, a cui è seguito in data 19 marzo 2020 il Protocollo condiviso con ANCE e sindacati (in data 24 marzo 2020 oggetto di Linea Guida di ANCE e organizzazioni datoriali e sindacali che ne ha evidenziato i contenuti) prevede che il Coordinatore per la sicurezza provveda all'integrazione del PSC e alla verifica e controllo delle misure di prevenzione per la salute dei lavoratori e per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID-19.

Il presente documento ha lo scopo di approfondire alcuni aspetti in merito alle modalità necessarie per garantire che l'obiettivo definito dai protocolli ufficiali venga raggiunto, fornendo strumenti organizzativi adeguati e prevedendone la necessaria condivisione tra i principali soggetti coinvolti nelle attività di cantiere e definiti dalla normativa vigente (D.Lgs. 81/2008) in merito alla sicurezza e salute dei lavoratori nei cantieri mobili e temporanei.

A tal fine si è pertanto provveduto ad approfondire in particolare due aspetti importanti su cui adoperarsi per una corretta gestione dei cantieri nell'attuale situazione di emergenza, le modalità di coordinamento delle **attività di verifica e controllo** del rispetto dei protocolli governativi (fornendo a tal proposito un ampio approfondimento in merito alla sanificazione e pulizia e ai DPI necessari) e l'**aspetto economico relativo ai costi** e agli oneri per la sicurezza.

I costi per la sicurezza, essendo uno dei contenuti del PSC obbligatori, necessitano di un approfondimento specifico che è stato sviluppato all'interno del presente documento. La trattazione di tale argomento ha lo scopo di fornire un utile strumento per valutare quali aspetti economici derivanti dall'adozione delle misure di prevenzione per il contenimento della diffusione del COVID-19 introdotte dalle recenti normative possano essere classificati come costi od oneri per la sicurezza nelle attività lavorative o siano inquadrabili nell'ambito generale dei costi necessari per fronteggiare e contenere la diffusione del virus.

In allegato al presente documento è presente una guida per la corretta effettuazione delle operazioni di sanificazione e pulizia del cantiere, previste dal protocollo Ministeriale, e una guida per la corretta identificazione dei DPI necessari per la prevenzione della diffusione del virus COVID19.

Viene allegato inoltre un documento relativo all'informazione dei lavoratori per una corretta applicazione dei comportamenti necessari per la prevenzione della diffusione del COVID-19 e nel rispetto del contenuto del protocollo ministeriale. Il contenuto è stato orientato sull'aspetto prevalente delle immagini piuttosto che su un'impostazione di testo guida, considerata l'elevatissima percentuale nei cantieri di lavoratori provenienti dall'estero e/o non ancora in grado di comprendere completamente la nostra lingua.

Le indicazioni contenute nel presente documento saranno valide fino al 31/07/2020 data fissata dal protocollo del MIT per l'applicazione delle misure di prevenzione e contenimento della diffusione del COVID-19. Qualora la situazione di emergenza in corso dovesse protrarsi oltre tale

data e le condizioni di sicurezza determinate dal protocollo dovessero essere confermate o modificate, sarà necessario un ulteriore aggiornamento del documento di integrazione del PSC e dei relativi costi della sicurezza.

ATTIVITÀ NECESSARIE IN RELAZIONE ALLO STATO DEL CANTIERE

In riferimento allo stato dell'arte attuale in merito alla diffusione del virus COVID-19, che ha comportato la sospensione della maggior parte dei cantieri nel nostro Paese, sono presenti tre diverse tipologie di cantieri:

1. cantieri di cui non è ancora stata espletata la gara;
2. cantieri assegnati alle imprese affidatarie ma non ancora iniziati;
3. cantieri esistenti, soggetti a sospensione.

Tale distinzione è applicabile sia a cantieri pubblici che privati. A queste tipologie si dovrà fare riferimento anche per cantieri, spesso di modeste dimensioni, in cui non è prevista alcuna gara per l'affidamento dei lavori.

Gli eventuali cantieri che nel presente periodo di quarantena non sono stati sospesi dal Governo per evidenti necessità di non interrompere i servizi essenziali per la popolazione non sono stati oggetto di particolare approfondimento ma il presente documento ha il proposito di essere strumento utile per adeguamenti organizzativi anche per tali casi.

Per ciascuna delle tipologie indicate di seguito vengono evidenziati aspetti funzionali delle figure interessate, aspetti gestionali e organizzativi.

CANTIERI DI CUI NON È ANCORA STATA ESPLETATA GARA

Documenti di aggiornamento necessari

In questo caso il Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (**CSP**) redige il **PSC** (Piano di Sicurezza e Coordinamento) tenendo conto dell'emergenza COVID-19, inserendo un **documento integrativo** finalizzato all'adozione delle necessarie misure di prevenzione e protezione da attuare per ridurre le possibilità di contagio da COVID-19, in conformità alle prescrizioni e alle modalità di comportamento previste nei provvedimenti legislativi in vigore (Decreti, Protocolli, Circolari, ecc.).

Nel documento integrativo del PSC viene prevista l'istituzione e l'organizzazione del "**Gruppo di Monitoraggio**" comprendente il **CSE**, l'impresa affidataria (**IA**) ed eventuali imprese esecutrici (**IE**), che garantirà il controllo dell'avvenuta applicazione delle misure di prevenzione e di contenimento della diffusione del COVID-19, nell'ambito dell'attività di coordinamento del CSE.

Nel calcolo dei **costi per la sicurezza** previsti nel PSC verranno valutati eventuali aspetti derivanti dalle misure imposte dai decreti e dai protocolli ministeriali per eliminare o ridurre le possibilità di diffusione del contagio, per il cui calcolo il presente documento fornisce utili di approfondimento.

Il CSP provvederà come da normale prassi a trasmettere il PSC al Committente, che provvederà a trasmetterlo all'impresa affidataria.

Organizzazione del cantiere e misure di controllo e monitoraggio

Il **CSE** dovrà espletare gli **obblighi legislativi di coordinamento** attuando e verificando quanto definito nel PSC e nel documento integrativo contenente le misure di prevenzione e contenimento della diffusione del COVID-19, elaborate sulla base dei protocolli ufficiali, comprese eventuali

indicazioni in merito alle modalità di controllo e verifica a cura del “Gruppo di Monitoraggio”.

CANTIERI ASSEGNATI MA NON ANCORA INIZIATI

Documenti di aggiornamento necessari

Il **CSP (o CSE)** provvede a **redigere** un **documento integrativo al PSC** specifico del cantiere, con le stesse modalità del caso precedente. Se non redige direttamente il documento integrativo, collabora con il CSP per la sua elaborazione.

Organizzazione del cantiere e misure di controllo e monitoraggio

Il **CSE** dovrà espletare gli **obblighi legislativi di coordinamento** con le stesse modalità indicate al punto precedente.

È necessario che proceda inoltre a convocare riunioni di coordinamento prima dell’attivazione delle misure di prevenzione della diffusione del COVID-19, e prima dell’inizio effettivo dei lavori, per il necessario coinvolgimento dei soggetti interessati, in particolare il Direttore Lavori (**DL**), il Datore di Lavoro (**DDL**) o delegato, il RSPP o ASPP, il Medico Competente (**MC**), il RLS/RLST dell’**IA**, ed eventuali ulteriori soggetti delle **IE**.

CANTIERI ESISTENTI, SOGGETTI A SOSPENSIONE

Documenti di aggiornamento necessari

Il **CSE** dovrà **redigere** un **documento integrativo al PSC** inizialmente consegnato, con le stesse modalità del caso precedente.

Prima di redigere il documento integrativo **contatta il Committente** evidenziando che dovranno essere calcolate le **modifiche dei costi per la sicurezza**.

In tale fase è consigliabile un confronto tra il CSE e le figure principali dell’**impresa affidataria** in merito all’attuazione dei contenuti del documento integrativo e alla condivisione di modalità di calcolo dei costi per la sicurezza ad opera del CSE.

A seguito della redazione del documento integrativo il CSE lo invierà al Committente e all’Impresa affidataria (**IA**), richiedendo eventuali modifiche dei POS dell’**IA** e delle Imprese Esecutrici (**IE**) qualora necessarie in relazione alla riorganizzazione del cantiere e delle attività lavorative specifiche.

Organizzazione del cantiere e misure di controllo e monitoraggio

Il **CSE** dovrà espletare gli **obblighi legislativi di coordinamento** con le stesse modalità indicate al punto precedente.

MISURE ORGANIZZATIVE COMUNI DA ATTUARE PER TUTTE LE TIPOLOGIE DI CANTIERE INDICATE

Riunione di coordinamento preliminare - Istituzione “Gruppo di Monitoraggio”

Prima dell’adozione delle misure di prevenzione e contenimento **anti-diffusione** preliminari contenute nel documento integrativo del PSC, il **CSE** organizza una **riunione di coordinamento**, in modalità eventualmente “a distanza” con l’**IA** (alla presenza del DDL o del Responsabile tecnico di cantiere o di un loro delegato, del MC, del RSL o RLST) con il **Committente** (o il responsabile lavori **RL**) e con il **DL**, per stabilire la data di inizio dei lavori preliminari per l’attuazione di quanto previsto nel documento integrativo, previa verifica che il cantiere sia (ri)attivabile in base al

susseguirsi degli atti legislativi in corso di evoluzione.

Nell'ambito di tale riunione verrà istituito un “**Gruppo di monitoraggio**” dell'applicazione delle misure previste nel documento integrativo del PSC e dal protocollo Ministeriale del 14/03/2020.

Il **CSE** propone le **modalità** per l'esecuzione delle misure di **prevenzione e contenimento anti-diffusione preliminari**, determinando la consequenzialità delle attività previste, dando priorità alle misure di pulizia e sanificazione dei locali comuni e condividendo all'interno del “Gruppo di monitoraggio” il programma di monitoraggio dell'attuazione di tali misure.

Primo sopralluogo preliminare

A seguito dell'attivazione delle misure preliminari previste nel documento integrativo, il **CSE** effettua un **sopralluogo** preventivo **congiuntamente** al DDL dell'**IA** (o a un suo delegato) per verificare che sia stata data corretta attuazione alle misure previste, preliminari all'inizio dei lavori oggetto dell'appalto o alla ripresa degli stessi qualora il cantiere fosse stato sospeso a seguito dell'entrata in vigore delle norme previste per il contenimento della diffusione del COVID-19.

Il **CSE comunica** via mail al **Committente e al Datore di lavoro** dell'**IA** (anche se presente al sopralluogo) l'esito dell'attuazione delle misure preliminari e delle prescrizioni minime contenute nel documento di integrazione, necessarie per la ripartenza dei lavori oggetto dell'appalto.

Il **Committente**, l'**IA** ed il **CSE definiscono** di comune accordo una **data di inizio lavori** delle opere oggetto dell'appalto, o di ripresa delle lavorazioni qualora il cantiere fosse stato oggetto di sospensione, che comporterà l'aggiornamento della Notifica Preliminare da trasmettere a cura del Committente.

Riunione di coordinamento per inizio lavori

Prima della ripresa dei lavori oggetto dell'appalto, il **CSE convoca una riunione di coordinamento**, eventualmente anche in modalità “a distanza”, con l'**IA** (alla presenza del DDL o del Responsabile Tecnico o delegato, del MC, eventualmente del RSPP e/o del capocantiere, e del RSL o RLST) e con le **imprese esecutrici**, e con eventuali ulteriori soggetti del **Gruppo di Monitoraggio**, per l'identificazione dei soggetti che effettueranno il monitoraggio dell'avvenuta effettuazione di quanto previsto nel documento integrativo e per la condivisione delle modalità di attuazione del controllo dei comportamenti di tutti i lavoratori e fornitori accedenti ai cantieri, nel rispetto delle misure di prevenzione e contrasto e diffusione del COVID-19.

Sopralluogo preventivo all'inizio dei lavori

Prima della ripresa dei lavori (o nella stessa data, o prima dell'inizio dei lavori per i nuovi cantieri), il **CSE** effettua un **sopralluogo** congiunto in cantiere, con i **Responsabili Tecnici** (o delegati) dell'**IA** e delle **IE** interessate alla ripresa dei lavori, con gli **RLS**, e con eventuali ulteriori altri soggetti del **Gruppo di Monitoraggio** per la verifica dell'attuazione delle misure preventive per il contenimento della diffusione del COVID-19, previste nel documento integrativo. Il verbale di sopralluogo sarà inviato al Committente e all'**IA**.

Attività di monitoraggio giornaliero

Nella **prosecuzione del cantiere**, il **CSE** mediante attività condivisa con il **Gruppo di Monitoraggio**, verifica l'**effettiva applicazione** da parte dell'**IA**, delle **IE** e dei lavoratori autonomi, delle misure di prevenzione e contenimento della diffusione del COVID-19, precedentemente individuate nel documento integrativo. Tale attività avverrà tramite sopralluoghi periodici e tramite

il controllo della documentazione redatta dalle imprese esecutrici, attestante l'avvenuto monitoraggio dell'applicazione delle misure preventive e di contenimento condivise.

Il CSE convoca **ulteriori riunioni di coordinamento con le IE che entreranno in cantiere**, per l'ulteriore condivisione e rispetto dell'applicazione delle misure di prevenzione della diffusione del COVID-19 riportate nel documento integrativo del PSC, da fare rispettare a tutti i loro lavoratori che accederanno al cantiere.

COMPOSIZIONE E GESTIONE DELL'ATTIVITA' DEL GRUPPO DI MONITORAGGIO

Nel Gruppo di Monitoraggio è consigliabile che siano presenti almeno i seguenti **sogetti**:

- responsabile tecnico di cantiere dell'impresa affidataria o un facente funzione in sua assenza;
- capocantiere;
- almeno un addetto alla verifica degli ingressi/uscite dal cantiere e del rispetto delle misure di prevenzione previste dal protocollo;
- almeno un addetto all'emergenza primo soccorso (dell'affidataria o di una impresa esecutrice);
- almeno un RLS o un rappresentante sindacale dei lavoratori.

Il CSE potrà fornire alle imprese, eventualmente quale contenuto del documento integrativo del PSC, apposita **modulistica** che le persone che fanno parte del Gruppo di Monitoraggio dovranno utilizzare per la tracciabilità del monitoraggio e per le eventuali comunicazioni urgenti relative a rilevamenti di condizioni critiche di emergenza.

Il Gruppo di Monitoraggio provvederà a concordare le modalità di applicazione delle misure di prevenzione e contenimento della diffusione del COVID-19 definite nel protocollo, definendo i **nominativi** delle persone addette al monitoraggio giornaliero delle stesse all'interno del cantiere.

Il Gruppo di Monitoraggio definirà inoltre le modalità concordate per il controllo dei fornitori in relazione all'ingresso/carico/scarico/uscita dal cantiere.

Eventuale rilevamento criticità in relazione alle misure di Protocollo Governativo condivise in cantiere

Nel caso in cui gli addetti alle verifiche di monitoraggio rilevassero **criticità specifiche** (ad esempio lavoratori con sintomi, riscontro di avvenuta comunicazione di lavoratori che hanno avuto contatti con persone positive, mancato rispetto da parte di lavoratori di misure di prevenzione e contenimento, ecc.), ne dovranno dare comunicazione al Responsabile di cantiere dell'IA e al CSE.

Il CSE nel caso in cui venga rilevato e comunicato dal Gruppo di Monitoraggio il mancato rispetto delle misure di prevenzione del protocollo ministeriale, ne darà immediata comunicazione al Committente e al DL proponendo la sospensione delle lavorazioni dell'impresa inadempiente, o attiverà l'immediata sospensione dei lavori della stessa nel caso in cui ritenga che tali inadempienze costituiscano rischio grave e imminente per la salute dei lavoratori.

INTEGRAZIONE AL PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

Attuazione delle misure preventive e protettive per il
contenimento della diffusione del COVID-19

Commessa

Committente:

Coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

INTEGRAZIONE PSC

Attuazione delle misure preventive e protettive per il contenimento della diffusione del COVID-19

Il presente documento, deve intendersi come un'integrazione al PSC originario.

La presente integrazione si rende necessaria in quanto si sono succeduti, nel periodo intercorso dal 23/02/20 ad oggi, importanti provvedimenti legislativi, cui hanno fatto seguito alcuni protocolli condivisi per la regolamentazione al fine del contenimento della diffusione del COVID-19.

Il 14 marzo 2020 è stato adottato il Protocollo di regolamentazione per il contrasto ed il contenimento della diffusione del COVID-19 negli ambienti di lavoro, relativo a tutti i settori produttivi, condiviso e sottoscritto da CGIL, CISL, UIL, CONFINDUSTRIA, RETE IMPRESE ITALIA, CONFAPI e ALLEANZA COOPERATIVE.

Il 19 marzo 2020 il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti condivide con ANAS, RFI, ANCE, FENEAL UIL, FILCA CISL e FILLEA CGIL il "Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 nei cantieri edili".

Il 24 marzo 2020 è sottoscritto da ANCE, ACI-PL, ANAEP A CONFARTIGIANATO, CNA COSTRUZIONI, FIAE CASARTIGIANI, CLAI EDILIZIA, CONFAPI ANIEM, FENEAL UIL, FILCA CISL e FILLEA CGIL il "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. Linea guida per il settore edile".

I Protocolli di cui sopra sono stati redatti in attuazione della misura, contenuta all'articolo 1, comma primo, numero 9), del DPCM 11 marzo 2020, che raccomanda intese tra organizzazioni datoriali e sindacali, con lo specifico obiettivo di proseguire (o riprendere come nel caso della maggioranza dei cantieri edili) le attività produttive garantendo la presenza di condizioni che assicurino alle persone che lavorano adeguati livelli di protezione.

La presente integrazione persegue quindi **l'obiettivo di incrementare i livelli di sicurezza per il cantiere, in relazione al rischio da contagio da COVID-19**, fornendo le prescrizioni per attuare i livelli di sicurezza minimi proposti all'interno dei vari Protocolli e **permettere così la ripresa delle attività di cantiere**.

L'integrazione si ritiene valida per il periodo che va dalla riapertura del cantiere, fino alla fine della durata della pandemia; ovviamente, qualora sopraggiungessero nuovi elementi in merito alle misure di prevenzione e protezione da attuare, si provvederà a redigere un'ulteriore integrazione.

Nella tabella che segue sono indicate, nella prima colonna, le misure proposte dai Protocolli sopra indicati, mentre nella seconda colonna, sono evidenziati gli strumenti attuativi prescritti dallo scrivente CSE per permettere l'inizio ed il proseguimento delle attività di cantiere. In grassetto sono indicati gli strumenti attuativi da considerarsi "costi per la sicurezza". Per il calcolo dei costi per la sicurezza, sono stati considerati 73 giorni lavorativi, dal 20 aprile al 31 luglio 2020 (termine dello stato di emergenza dichiarato con Delibera del Consiglio dei Ministri del 31 gennaio 2020) ed una presenza media in cantiere di 10 lavoratori al giorno.

Per quanto riguarda i costi relativi alle spese di sanificazione e all'acquisto di dispositivi di protezione individuale, ovvero per l'acquisto e l'installazione di altri dispositivi di sicurezza atti a proteggere i lavoratori dall'esposizione accidentale ad agenti biologici o a garantire la distanza di sicurezza interpersonale, essi vanno considerati al netto del credito d'imposta di cui agli artt. 64 D.L. 18/2020 e 30 D.L. 23/2020 eventualmente spettante.

INFORMAZIONE

	Descrizione misura	Strumenti attuativi	n	c.u	Totale
1.1	Il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°C, non sarà consentito l'accesso al cantiere. Le persone in tale condizione 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.	a) Addetto al controllo (all'ingresso del cantiere).*	73	96,00	7.008,00 €
		b) Strumenti per la misurazione della temperatura corporea (termoscanner).*	1,00	150,00	150,00 €
		c) Predisporre locale per isolamento addetto con contagio sospetto	73,00	6,75	492,75 €
		c.1) trasporto a/r distanza max 50 km	2,00	350,00	700,00 €
		c.2) piazzola box supplementari	1,00	300,00	300,00 €
		*La misurazione della temperatura può avvenire in azienda; il Dat. Lav. rilascia specifica dichiarazione			
1.2	Non si può entrare o permanere in cantiere qualora sussistano le condizioni di pericolo da contagio (sintomi di influenza, temperatura corporea, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc.).				
1.3	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).	a) Predisporre documento informativo all'ingresso di cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati con indicazione delle misure comportamentali.			
		b) Prevedere cartelli di cantiere (info grafiche) del tipo di quelle elaborate da CNCPT.			
		c) Fornitura e affissione di informative agli ingressi e presso i locali.	5,00	50,00	250,00 €
		d) Cartelli di cantiere CNCPT.	1,00	107,00	107,00 €
1.4	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.				
1.5	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.	a) Predisporre documento informativo all'ingresso di cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati con indicazione delle misure comportamentali.			

MODALITÀ ACCESSO FORNITORI					
	Descrizione misura	Strumenti attuativi	n	c.u	Totale
2.1	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.	a) Gli accessi al cantiere devono rimanere sempre chiusi, apribili all'occorrenza.			
		b) Predisporre documento da inviare a tutti i fornitori, con le procedure di ingresso, transito e uscita.	1,00	150,00	150,00 €
		c) Predisporre documento con le note comportamentali da inviare via mail a tutti i fornitori.	1,00	150,00	150,00 €
2.2	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.	a) Servizio di trasporto con garanzia distanze interpersonali (fornire modello autocertificazione ed eventualmente mascherina in dotazione).			
2.3	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.	a) Predisporre bagno chimico per esterni e provvedere alla pulizia giornaliera dello stesso.*	73,00	11,40	832,20 €
		b) Apporre cartelli di divieto utilizzo bagni dedicati al personale di cantiere.	2,00	50,00	100,00 €
		*Predisposizione non sempre necessaria. È importante differenziare i bagni per esterni con quelli dedicati a personale di cantiere.			
2.4	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.	a) Organizzare trasporti singoli e prevedere parcheggi predisposti.			Tale onere necessita di integrazione contrattuale, oltre agli oneri previsti nell'integrazione del PSC.
		b) All'interno dei mezzi mantenere distanza interpersonale di 1 m			
2.5	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, previste per il cantiere.				

PULIZIA E SANIFICAZIONE CANTIERE

	Descrizione misura	Strumenti attuativi	n	c.u	Totale
3.1	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.	a) Pulizia e sanificazione* blocco bagni/spogliatoio Impresa affidataria. b) Pulizia e sanificazione blocco bagni/spogliatoio subappaltatori. c) Pulizia e sanificazione uffici Committente. d) Pulizia e sanificazione refettorio. e) Sanificazione e igienizzazione sollevatori e muletti. f) Sanificazione e igienizzazione Cabine gru e pulsantiere (quando approntate). g) Sanificazione e igienizzazione Autovetture di servizio (proprietà e noleggio). h) Sanificazione e igienizzazione Furgoni trasporto persone. i) Pulizia e sanificazione bagni chimici. *si confronti allegato 1 Sanificazione giornaliera di tutti i box.	73,00	120,00	8.760,00 €
3.2	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.	a) Predisposizione check list per verifica strumenti di lavoro e verifica locali.			
		b) Fornitura detergente per pulizia strumenti di lavoro.			
		c) Ogni strumento deve essere utilizzato sempre dalla stessa persona.			
3.3	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.	a) Predisposizione check list per verifica sanificazione alloggiamenti e locali esterni.			
		b) Provvedere a sanificare gli alloggiamenti ed i locali esterni al cantiere.			
3.4	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.	a) Pulizia e sanificazione straordinaria di locali, alloggiamenti e mezzi. Costo riferito ad ogni box da sanificare	1,00	50,00	50,00 €

3.5	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).	a) Definire la periodicità della sanificazione.* *La periodicità della sanificazione dovrà essere effettuata dal DL, in collaborazione con il MC, il RSPP e il RLS). La periodicità potrà variare in base ai locali da sanificare (mensa, spogliatoio, bagni, uffici, ecc.)			
3.6	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).	a) Richiedere alle aziende che effettuano pulizia e sanificazione i protocolli di intervento.			
		b) Effettuare cooperazione e coordinamento con azienda che effettuerà pulizia e sanificazione.			
3.7	Gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione debbono inderogabilmente essere dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale.	a) Richiedere agli operatori che effettuano pulizia e sanificazione l'utilizzo dei necessari DPI.			
3.8	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.	a) Richiedere autocertificazione per utilizzo prodotti conformi.			
PRECAUZIONI IGENICHE PERSONALI					
	Descrizione misura	Strumenti attuativi	n	c.u	Totale
4.1	È obbligatorio che le persone presenti in cantiere adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare assicurino il frequente e minuzioso lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni.	a) Prevedere blocchi lavaggio mani nelle zone di lavorazione.* *Per cantieri di piccola dimensione, utilizzare blocco bagni esistente.	2,00	300,00	600,00 €
4.2	Il datore di lavoro, a tal fine, mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani.	a) Fornire mezzi detergenti per le mani			
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE					
	Descrizione misura	Strumenti attuativi	n	c.u	Totale
5.1	L'adozione delle misure di igiene e dei dpi 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;	a) Fornire mascherine ffp2 e ffp3. (1 maschere/gg)	73,00	70,00	5.110,00 €
		a.1) Fornire mascherine tipo chirurgico.	73,00	15,00	1.095,00 €
		b) Fornire occhiali di protezione ogni 15 gg.	10,00	56,00	560,00 €
		c) Fornire guanti monouso in nitrile.	73,00	2,60	189,80 €
		I dpi sono un costo solo per attività interferenti.			
5.2	Le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità.	a) Fornire specifico addestramento sull'uso delle mascherine.			

5.3	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.	Vedi 5.1 Le mascherine chirurgiche devono essere fornite a tutti gli accedenti al cantiere. I dpi (del tipo ffp2 e ffp3 senza valvola) saranno utilizzati solo in funzione del rischio da prevenire.			
5.4	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).	Vedi 4.2			
5.5	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, per il tempo strettamente necessario al reperimento degli idonei DPI.	Vedi punto 5.1 e punto 5.3			
5.6	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.				
5.7	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.	a) Prevedere pause per vestizione/svestizione e riposo per l'utilizzo continuo dei dpi.			
5.8	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.	a) Verifica presenza cassetta pronto soccorso completa, conforme DM388/03			
GESTIONE SPAZI COMUNI					
	Descrizione misura	Strumenti attuativi	n	c.u	Totale
6.1	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.	a) Predisporre baracca refettorio e spogliatoio.	73,00	13,50	985,50 €
		b) Trasporto a/r distanza max 50 km.	2,00	350,00	700,00 €
		c) Piazzola box supplementari.	2,00	300,00	600,00 €
		d) Organizzare gli spazi comuni in modo da avere spazio interpersonale di 1 m.			
		e) Prevedere turni di utilizzo spazi comuni.			

6.2	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.	Vedi punto 3.1			
6.3	Occorre garantire la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera con appositi detergenti anche delle tastiere dei distributori di bevande.	Vedi punto 3.1			

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

	Descrizione misura	Strumenti attuativi	n	c.u	Totale
7.1	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.	a) Elaborazione nuovo cronoprogramma.			
		b) Predisporre nuovo layout di cantiere.			
		c) Modifica orario di ingresso ed uscita e orari di gestione degli spazi comuni.			

GESTIONE PERSONA SINTOMATICA

	Descrizione misura	Strumenti attuativi	n	c.u	Totale
8.1	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 DL 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.	a) Prevedere baracca per eventuale isolamento persona sintomatica (vedi punto 1.1.c).			
		b) Redazione apposita procedura e adozione della stessa nel POS e nel PGE.			
8.2	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.	a) Realizzare modulistica per contatti stretti (identificazione e allontanamento cautelativo dei lavoratori identificati come "contatti stretti").			

SORVEGLIANZA SANITARIA					
	Descrizione misura	Strumenti attuativi	n	c.u	Totale
9.1	La sorveglianza sanitaria deve proseguire rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute (cd. decalogo).				
9.2	Privilegiare, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia.				
9.3	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.				
9.4	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.	a) Effettuare RC con MC, Datore lavoro, RLS, DTC e CSE per applicazione misure COVID-19.	1,00	150,00	150,00 €
9.5	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.				
FORMAZIONE					
	Descrizione misura	Strumenti attuativi	n	c.u	Totale
10.1	Sono sospesi ed 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.				
10.2	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).				

DISTANZA DI SICUREZZA

	Descrizione misura	Strumenti attuativi	n	c.u	Totale
11.1	Richiedere ai lavoratori il rispetto della distanza interpersonale 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.	a) Favorire lo sfasamento temporale e spaziale per il rispetto della distanza interpersonale minima. b) Fornire i necessari dpi (o le mascherine chirurgiche) in caso di attività interferenti svolte da imprese diverse.			
11.2	Definire, ove necessario, procedure in cui indicare i soggetti incaricati di vigilare sulla corretta applicazione delle disposizioni ivi previste (es. Dirigente/Preposto).	a) Aggiornare il POS con i nominativi degli addetti alla verifica dell'applicazione delle misure.			
11.3	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/RSLT 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.	Vedi punto 6.1			
11.4	In caso di riunioni è necessario mantenere la distanza interpersonale di almeno 1 metro e laddove non fosse possibile rispettare la distanza di un metro come principale misura di contenimento, è necessario fornire idonei dispositivi di protezione individuale: mascherine 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.				

Si ribadisce che i datori lavoro delle imprese affidatarie ed esecutrici dovranno rendere edotti i lavoratori sulle misure di sicurezza individuali e collettive adottate, sulle istruzioni di comportamento aziendali e sulle indicazioni di sicurezza e di emergenza emanate dal Governo con i vari provvedimenti legislativi promulgati. Tale evidenza dovrà risultare da apposita dichiarazione sottoscritta da ciascun lavoratore presente in cantiere.

È sempre necessario rispettare la distanza interpersonale di almeno un metro da un lavoratore ad un altro.

Per potere riprendere le attività di cantiere, sospese a causa dei provvedimenti legislativi emanati, sarà necessario porre in essere tutti gli strumenti attuativi indicati nelle tabelle. La predisposizione degli strumenti attuativi presuppone costi ed oneri per la sicurezza (i costi, definiti dall'allegato XV del D.Lgs. 81/08, saranno a carico del Committente, mentre gli oneri sono a carico dell'impresa affidataria e/o delle imprese esecutrici). La suddivisione in costi ed oneri discende anche dal fatto che il COVID-19 rappresenta un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione; in quest'ottica gli strumenti attuativi delle misure di prevenzione e protezione non possono essere considerati interamente "costi per la sicurezza".

I costi per la sicurezza, aggiuntivi rispetto a quelli evidenziati nel PSC iniziale, saranno quantificati prima della ripresa dei lavori. I costi quantificati in tabella non sono da considerarsi definitivi. La quantificazione dei costi per la sicurezza definitivi, sarà elaborata dal CSE, prima della ripresa dei lavori, in accordo con il Committente, dopo un confronto con l'impresa affidataria. La ripresa dei lavori, dovrà considerarsi, in una prima fase, preliminare, in quanto servirà per porre in essere le misure di prevenzione e protezione identificate nel presente PSC integrativo.

Il Protocollo condiviso prevede la sospensione delle lavorazioni (oppure il rinvio dell'inizio delle lavorazioni stesse), nei seguenti casi:

1. La lavorazione da eseguire in cantiere impone di lavorare a distanza interpersonale minore di 1 m, ma non sono possibili altre soluzioni organizzative e non sono disponibili, in numero sufficiente, mascherine e altri dpi (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc.).
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 interpersonale di 1 m tra le persone che li occupano; non è possibile assicurare il servizio 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.
3. Non sia possibile, in presenza di lavoratore affetto da COVID-19 - stante la necessità di porre in quarantena tutti i lavoratori che siano venuti a contatto con il collega contagiato - attuare una riorganizzazione del cantiere e la revisione del cronoprogramma delle lavorazioni.
4. In caso di 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 recettive disponibili.
5. Indisponibilità di approvvigionamento di materiali, mezzi, attrezzature e maestranze funzionali alle specifiche attività del cantiere.

Allegato 1 - Pulizia e Sanificazione in Cantiere

Il Protocollo condiviso di Regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 del 19/03/2020 prevede, come l'impresa debba assicurare la **pulizia giornaliera (a fine turno)** 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;
- 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;
- 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;
- di tastiere, schermi, mouse, distributori di bevande, con adeguati detergenti, sia negli uffici, sia nei baraccamenti, ove presenti.

Il protocollo inoltre prevede che:

- 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*".

Nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno del cantiere l'impresa affidataria procede alla pulizia e sanificazione di locali, alloggiamenti e mezzi secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione.

Si vuole pertanto di seguito approfondire il tema della pulizia e sanificazione in cantiere, facendo riferimento a fonti autorevoli quali OMS e ECDC (Centro Europeo per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie) o a documenti delle Associazioni di Categoria delle imprese specializzate.

NORME E BUONE PRASSI

Allo stato attuale non risultano in letteratura scientifica studi che trattino in maniera specifica la disinfezione sul Virus Sars-COV-2, pertanto le indicazioni giunte dagli enti nazionali ed internazionali di sanità, si basano sulle similitudini con i Coronavirus in circolazione. Non vi è comunque dubbio, allo stato attuale, che mantenere un alto livello di igiene personale e degli ambienti di vita e di lavoro, mediante normale pulizia a cui aggiungere interventi di disinfezione,

sia un forte deterrente alla propagazione dei virus, tra cui il COVID-19.

La **definizione** di Pulizia e Sanificazione è contenuta nel **D.M. 7 luglio 1997, n. 274 “Regolamento di attuazione degli articoli 1 e 4 della legge 25 gennaio 1994, n. 82, per la disciplina delle attività di pulizia, di disinfezione, di disinfestazione, di derattizzazione e di sanificazione”**

a) sono attività di **pulizia** quelle che riguardano il *complesso di procedimenti e operazioni atti a rimuovere polveri, materiale non desiderato o sporcizia da superfici, oggetti, ambienti confinati ed aree di pertinenza;*

b) sono attività di **disinfezione** quelle che riguardano il *complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni;*

(...)

e) sono attività di **sanificazione** quelle che riguardano *il complesso di procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti mediante l'attività di pulizia e/o di disinfezione e/o di disinfestazione ovvero mediante il controllo e il miglioramento delle condizioni del microclima per quanto riguarda la temperatura, l'umidità e la ventilazione ovvero per quanto riguarda l'illuminazione e il rumore.*

La norma di riferimento per la **Pulizia e Sanificazione di ambienti non sanitari** è costituito dalla **Circolare Ministero della Salute n. 5443 del 22-02-2020.**

Pulizia ambienti non sanitari

In stanze, mezzi di trasporto, (...) ambienti non sanitari dove abbiano soggiornato casi confermati di COVID-19 prima di essere stati ospedalizzati verranno applicate le misure di pulizia di seguito riportate.

*A causa della possibile sopravvivenza del virus nell'ambiente per diverso tempo, i luoghi e le aree potenzialmente contaminati da SARS-CoV-2 devono essere sottoposti a completa **pulizia con acqua e detergenti comuni** prima di essere nuovamente utilizzati.*

*Per la **decontaminazione**, si raccomanda l'uso di **ipoclorito di sodio 0,1% dopo pulizia.***

*Per le superfici che possono essere danneggiate dall'ipoclorito di sodio, utilizzare **etanolo al 70%** dopo pulizia con un detergente neutro.*

Durante le operazioni di pulizia con prodotti chimici, assicurare la ventilazione degli ambienti.

Tutte le operazioni di pulizia devono essere condotte da personale che indossa DPI: filtrante respiratorio.

FFP2 o FFP3, protezione facciale, guanti monouso, camice monouso impermeabile a maniche lunghe, e seguire le misure indicate per la rimozione in sicurezza dei DPI (svestizione).

Dopo l'uso, i DPI monouso vanno smaltiti come materiale potenzialmente infetto.

Vanno pulite con particolare attenzione tutte le superfici toccate di frequente, quali superfici di muri, porte e finestre, superfici dei servizi igienici e sanitari. (...)

PROTOCOLLO DI PULIZIA E SANIFICAZIONE DI CANTIERE

In ciascun cantiere deve essere definito dall'impresa affidataria un protocollo di Pulizia e

sanificazione, previa consultazione del Medico Competente, che preveda:

- 1) **Pulizia generale quotidiana** con detergenti dei locali di lavoro (come normale attività).
- 2) **Sanificazione periodica** delle parti “sensibili” ed a contatto prolungato con le persone (tastiere, bagni, maniglie, strumenti individuali, etc.) con prodotti tipo ipoclorito di sodio (NaClO) 0,1% o Etanolo (Et-OH) al 70% o comunque con prodotti considerati come minimo Presidi Medico Chirurgici (PMC) con un tempo sufficiente di contatto con le superfici da disinfettare.
- 3) **Sanificazione ambientale e volumetrica straordinaria**, nel caso di accertato caso di COVID-19 all'interno del cantiere, procedendo con prodotti e metodi di sanificazione ambientale conformi alle indicazioni del Min. della Sanità o alle linee guida dell'ECDC (European Centre for Disease Prevention and Control).

La **pulizia giornaliera (a fine turno)** e la **sanificazione periodica** riguarderanno:

- 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 elettrostrumenti);
- 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;
- per i mezzi di trasporto del personale occorre assicurare la pulizia con specifici detergenti delle maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio, etc. mantenendo una corretta areazione all'interno del veicolo.

È opportuno che i datori di lavoro organizzino le proprie squadre in modo che le 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.

Pulizia quotidiana e Sanificazione periodica

possono essere normalmente eseguite *da maestranze del cantiere*, adeguatamente informate e formate su tali operazioni e dotate dei Dispositivi di Protezione individuali necessari sulla base dell'analisi delle schede di sicurezza dei prodotti detergenti e disinfettanti forniti e previsti per la protezione dal contagio, o possono (in particolare la sanificazione periodica) essere eventualmente affidate a società specializzata.

Periodicità della sanificazione

Il protocollo d'intesa del 19/03/2020 indica come 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).

Le linee guida ECDP riportano alcuni *test sulla persistenza sulle superfici* dei coronavirus, **sino a 9 giorni a temperatura ambiente** per le superfici in **plastica** e **5 giorni per l'acciaio**, ma non

danno tempistiche sulla cadenza delle sanificazioni.

Una tempistica adeguata, considerato comunque di svolgere pulizia e disinfezione quotidiane delle parti e superfici sensibili (maniglie, bagni, porte, pulsantiere, schermi, superfici a contatto prolungato etc...), potrebbe essere di almeno una volta ogni 10-15 giorni, per massimizzare l'efficacia in rapporto al costo ed alle dimensioni e caratteristiche degli ambienti da trattare.

Sanificazione straordinaria ambientale e volumetrica

Quest'intervento sarà previsto ad evitare l'innescò di focolai di contagio, una tantum, **qualora si sia accertato un caso di COVID-19** all'interno del cantiere procedendo, avvisando il Committente/RL ed il Coordinatore per la Sicurezza, alla pulizia e sanificazione di locali, alloggiamenti e mezzi (come evidenziato dal Protocollo di intesa del 19/03/2020 e secondo le disposizioni della Circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute).

È opportuno sia affidato a **società specializzata** in pulizie, disinfezioni e sanificazioni dotate dei requisiti di cui all'art. 2 del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, (tra cui la presenza di un Responsabile Tecnico, con cui verrà definito il protocollo) e che al termine dell'intervento rilasceranno idonea attestazione con data di avvenuta sanificazione (rapporto, scheda o cartellino adesivo).

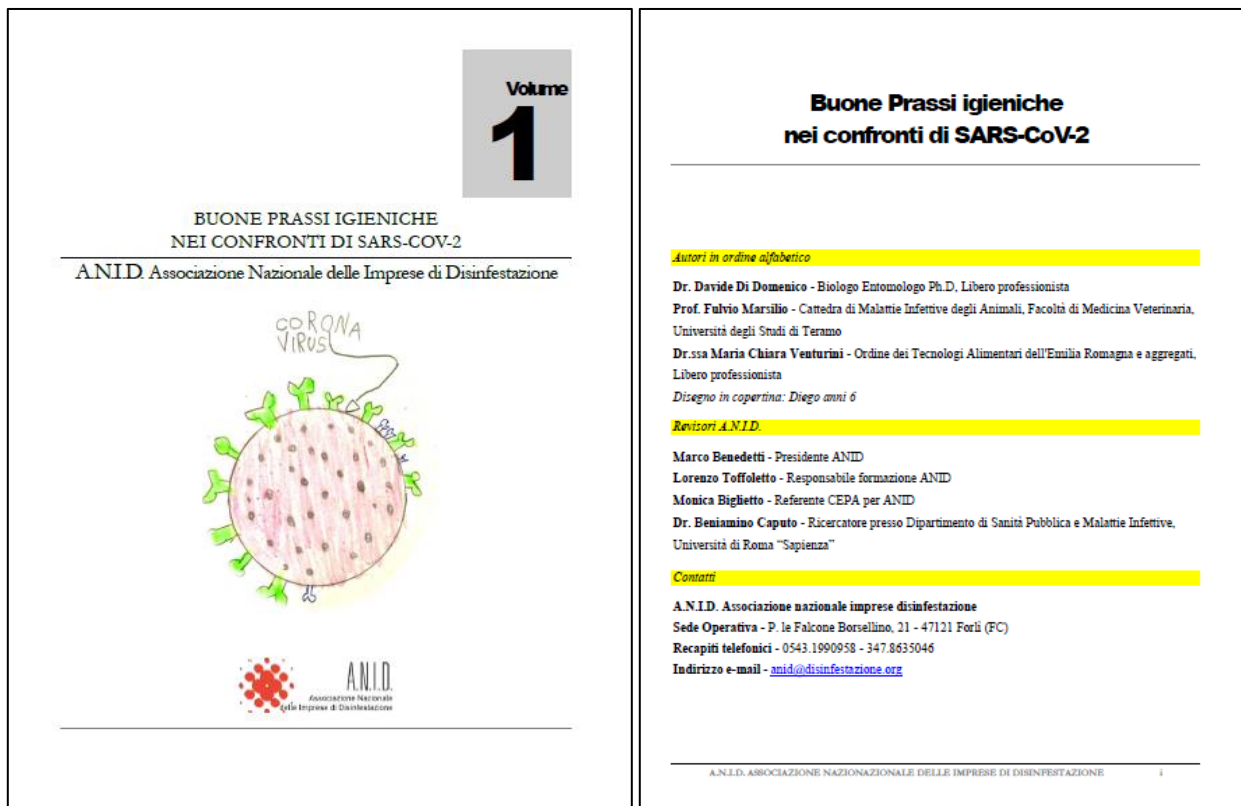


Fig. 1 – ANID – Linee guida Sanificazione e Disinfezione

PRODOTTI E METODICHE DI SANIFICAZIONE AMBIENTALE

Di seguito si riportano alcune note esplicative ed orientative rispetto ai prodotti disinfettanti ed alle metodiche normalmente proposte dalle imprese specializzate per il protocollo di sanificazione e

disinfezione ambientale in cantiere, od anche presso le strutture fisse delle imprese.

Detergenti, disinfettanti e disinfestanti (Biocidi) - da sito ISS

I termini detergente e disinfettante sono spesso confusi tra loro:

- il primo ha lo scopo di rimuovere lo sporco (detergere);
- il secondo è formulato per diminuire drasticamente la presenza di batteri, funghi, e/o virus (disinfettare) e organismi superiori, quali insetti, roditori, etc. (disinfestante).

Questi tipi di prodotto sono anche distinti dal fatto che i disinfettanti/disinfestanti non sono di libera vendita come i detergenti, ma sono soggetti ad una procedura autorizzativa armonizzata a livello nazionale ed europeo per la messa a disposizione sul mercato.

NUOVO CORONAVIRUS

**Disinfettanti, Igienizzanti, Detergenti...
USALI IN SICUREZZA**

In questo momento, dove la pulizia della persona e delle superfici di casa è molto importante, usate i prodotti disinfettanti, igienizzanti o detergenti, ma seguendo con grande attenzione le istruzioni:

- 1. Non mescolate più prodotti insieme**
pensando di ottenerne uno più potente contro il coronavirus. Non fate gli apprendisti stregoni! Correte il rischio di esporre voi e i vostri cari a prodotti pericolosi che si formano durante la miscelazione, comportando **GRAVI RISCHI DI INTOSSICAZIONE!**
- 2. Arieggiate bene i locali trattati!**
Spesso i prodotti utilizzati per la disinfezione contengono sostanze volatili che possono provocare irritazione e tossicità.
- 3. Fate attenzione all'etichetta e attenetevi sempre alle istruzioni indicate!**
Gli adulti faranno da guida ai più piccoli che ancora non sanno leggere le etichette dei prodotti. Divertitevi a ripassare con loro il significato dei simboli ("pittogrammi") riportati sulle confezioni che indicano le caratteristiche di pericolo dei prodotti.
- 4. Non lasciate prodotti detergenti o disinfettanti incustoditi**
(o qualsiasi prodotto pericoloso)!
In questo periodo i vostri figli hanno tutto il tempo per esplorare e venire in contatto!
Gli studi epidemiologici dimostrano che nei periodi in cui i bambini stanno di più a casa, perché in vacanza, il rischio di intossicazione aumenta!

Per maggiori approfondimenti consulta il sito:
<https://cns.c.iss.it>

A cura di R. Draisci, S. Deodati, M. Ferrari, S. Guderzo, R. Mancinelli, F. Giordano
Unità Informazione e Comunicazione del **Centro Nazionale Sostanze Chimiche, Prodotti Cosmetici e Protezione del Consumatore**
© - Istituto Superiore di Sanità Viale Regina Elena 299 - 00161 - Roma

Fig. 2 - I.S.S.: COVID-19 - Opuscolo su Disinfettanti, Igienizzanti e Detergenti... USALI IN SICUREZZA

Tipo di disinfettante in base ad efficacia virucida

Le linee guida ECDC riportano alcuni agenti testati su altri coronavirus:

Antimicrobial agent	Concentration	Coronaviruses tested	References
Ethanol	70%	HCoV-229E, MHV-2, MHV-N, CCV, TGEV	[4,6,7]
Sodium hypochlorite	0.1–0.5%	HCoV-229E	[6]
	0.05–0.1%	SARS-CoV	[5]
Povidone-iodine	10% (1% iodine)	HCoV-229E	[6]
Glutaraldehyde	2%	HCoV-229E	[6]
Isopropanol	50%	MHV-2, MHV-N, CCV	[7]
Benzalkonium chloride	0.05%	MHV-2, MHV-N, CCV	[7]
Sodium chlorite	0.23%	MHV-2, MHV-N, CCV	[7]
Formaldehyde	0.7%	MHV-2, MHV-N, CCV	[7]

Viene in ogni caso riportato che, seppure non vi siano evidenze, l'utilizzo di un "normale" prodotto disinfettante "domestico" sia da ritenere sufficiente, consigliando di utilizzare Ipoclorito di Sodio (Candeggina) o Etanolo (Alcool Etilico). in quanto di facile reperibilità e costo ridotto.

Si tratta in ogni caso di prodotti che, in uso domestico con diffusione ridotta negli ambienti, non hanno particolari problemi. Un utilizzo su larga scala degli stessi comporta la gestione di problematiche non indifferenti (es. infiammabilità dell'Etanolo, corrosione e pericoli per l'ambiente per l'ipoclorito di sodio, disturbi cutanei e respiratori per l'esposizione prolungata).

Si deve notare comunque che la candeggina commerciale ha una diluizione di ipoclorito di sodio normalmente inferiore al 5%, quando viene consigliato un utilizzo in diluizione inferiore allo 0,5% (perciò dieci volte inferiore).

Prodotti disinfettanti generali possono essere validi, meglio se compresi nell'elenco sopra, da valutare anche sulla base degli effetti sulle superfici trattate.

Studi scientifici anche di recente pubblicazione indicano tra **i biocidi con maggiore efficacia di riduzione della infettività, in rapporto al tempo di esposizione al biocida, l'ipoclorito di sodio, il perossido di idrogeno ed il benzalconio cloruro** (escludendo l'alcool etilico e il propilico per motivi di infiammabilità), garantendo però adeguate concentrazioni nel prodotto e sufficienti tempi di contatto (per ipoclorito di sodio, ad esempio, almeno 0,1 % di concentrazione per 1 minuto di contatto o tempi maggiori per diluizioni inferiori).

Si noti comunque che si tratta di prodotti prevalentemente disinfettanti e non detergenti.

La detersione delle superfici di per se deve essere svolta con altri prodotti.

Si sottolinea come l'Ozono non rientra fra le metodiche indicate dall'ECDC. Ad oggi, pur essendo in corso vari studi, non c'è evidenza scientifica della attività disinfettante dell'ozono nei confronti del COVID-19.

La scelta deve orientarsi quindi principalmente sui prodotti indicati nelle linee guida ECDC.

Irrorazione o Nebulizzazione

Sostanzialmente le differenze non risiedono nel risultato ottenibile, che dovrebbe essere del tutto simile, ma nella difficoltà dello svolgere le diverse operazioni. L'irrorazione a bassa pressione permette di lavorare agevolmente in locali composti da diverse stanze, dove la nebulizzazione

permette di lavorare meglio invece in locali ampi saturandoli. La nebulizzazione o atomizzazione può essere fatta con nebulizzatori portatili o a saturazione.

L'irrorazione permette di non colpire eventuali oggetti sensibili che potrebbero danneggiarsi invece con il vapore prodotto con la nebulizzazione diretta.

Una nebulizzazione a saturazione permette di raggiungere tutti i volumi dell'ambiente da trattare, compresi gli spazi "negativi" e le aree ad altezza difficilmente raggiungibile. dalla diluizione) con le superfici in oggetto e una pulizia anche grossolana successiva degli ambienti per eliminare patina di prodotto.

Nebulizzazione umida o secca

La scelta di una nebulizzazione "secca" permette di ridurre le necessità di pulizia successiva, oltre a massimizzare il contatto tra il prodotto e le superfici.

Si deve valutare attentamente con le aziende l'effettivo utilizzo di nebulizzazione "secca" in quanto richiede macchinari particolari che non sono ampiamente diffusi come semplici irroratori o nebulizzatori.

Una nebulizzazione "umida" non differisce molto dalla irrorazione, quindi è più impattante su materiali e strutture, anche come necessità di pulizia successiva.

Nel caso di utilizzo di perossido di idrogeno (acqua ossigenata) in nebulizzazione, il riutilizzo dei locali dopo l'intervento è molto veloce e le rimozioni di materiali depositati nei locali sono limitate.

PROBLEMATICHE OPERATIVE

Interazione dei preparati per la sanificazione con strutture, impianti e attrezzature

Riprendendo le sostanze base indicate da linee guida ECDP, si possono **analizzare le schede di sicurezza dei preparati** che li contengono e le principali modalità di utilizzo per indicare quali siano i principali problemi operativi.

Queste le problematiche intrinseche dei preparati generalmente proposti:

ETANOLO (70%): liquido e vapore facilmente infiammabile.

IPOCLORITO DI SODIO: Soluzioni contenenti più di 500 ppm di cloro attivo sono corrosivi per alcuni metalli, leghe e molti termoplastici (ad esempio resina acetica). A diluizioni inferiori la problematica è limitata.

Pericoloso per l'ambiente acquatico, prestare attenzione in caso di rilascio di grosse quantità negli scarichi.

BENZALCONIO CLORURO: Non corrosivo per metalli, in soluzioni 20% circa. Pericoloso per gli ambienti acquatici e irritante per la pelle.

PEROSSIDO DI IDROGENO: Irritante per la pelle, potenzialmente comburente (in concentrazioni elevate).

Nel caso di utilizzo di ipoclorito di sodio, in particolare, si rende quindi opportuna una pulizia

successiva delle parti sensibili (in metallo non protetto) per evitare pericolo di corrosione.

Il perossido di idrogeno pone probabilmente minori problemi operativi e possibili conseguenze.

Protezione dei lavoratori durante e dopo le sanificazioni

Durante le sanificazioni, si deve fare riferimento alle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati. Poiché le attività sono eseguite da aziende specializzate, non si ravvisano particolari problemi per i lavoratori, fatto salvo che, nel caso debbano intervenire in contemporanea anche addetti di altre aziende, si dovranno dotare delle medesime dotazioni antinfortunistiche per la protezione cutanea e respiratoria in particolare.

Per quanto riguarda la **riapertura dei locali al termine delle operazioni**, si deve fare riferimento ai protocolli proposti dalle aziende specializzate, che generalmente prevedono comunque una aerazione dei locali al termine delle tempistiche necessarie alla sanificazione, per un tempo che garantisca il sufficiente ricambio dell'aria all'interno (sia con aerazione naturale che forzata).

Bibliografia e fonti

European Centre for Disease Prevention and Control Technical Report 18/02/2020:

Interim guidance for environmental cleaning in non-healthcare facilities exposed to SARS-CoV-2.

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/coronavirus-SARS-CoV-2-guidanceenvironmental-cleaning-non-healthcare-facilities.pdf>

Kampf G et al.,

Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents, Journal of Hospital Infection,

<https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.022>

I.S.S. Istituto superiore di Sanità

COVID-19 - Opuscolo su Disinfettanti, Igienizzanti e Detergenti... USALI IN SICUREZZA

<https://www.iss.it/documents/20126/0/Opuscolo+disinfettanti.pdf/eb136a1d-8f89-4b74-cd5a-6bbbae823aa3?t=1585734030713>

A.N.I.D. Associazione Nazionale delle Imprese di Disinfestazione

Buone prassi igieniche nei confronti di Sars-cov-2

Allegato 2 - Dispositivi di protezione individuale per COVID-19

Il Protocollo condiviso per le misure di contrasto alla diffusione del COVID-19 prevede “laddove **non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro durante l’attività lavorativa**, e non siano possibili altre soluzioni organizzative, adottare come principale misura di contenimento idonei dispositivi di protezione individuale: **mascherine monouso e altri dispositivi di protezione (guanti monouso, visiera e/o occhiali, tute, ecc...)** conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.”.

Una particolare attenzione va allo stesso modo inoltre riservata inoltre ai dispositivi di protezione da utilizzarsi per la *gestione di una persona sintomatica* in cantiere.

Lo stesso protocollo sottolinea come l’adozione di tali dispositivi è fondamentale ma, vista l’attuale situazione di emergenza, è **evidentemente legata alla disponibilità in commercio**. Per questi motivi:

- 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.

Nel merito, la Circolare del Min. Sanità del 24/03/2020 ribadisce che, ai sensi dell’art. 16 del D.L.17/03/2020 “Cura Italia”, “per i lavoratori che *nello svolgimento della loro attività sono oggettivamente impossibilitati a mantenere la distanza interpersonale di un metro, sono considerati Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)*, di cui all’articolo 74, comma 1, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81, le **mascherine chirurgiche** reperibili in commercio, il cui uso è disciplinato dall’articolo 34, comma 3, del D.L. 2 marzo 2020, n. 9.”.

In via generale, **nel caso sia rispettata la distanza di sicurezza di un metro l’uso di mascherine medico-chirurgiche o di DPI per le vie respiratorie aggiuntivi a quelli eventualmente già in uso per la specifica lavorazione non è raccomandato**. I lavoratori devono continuare a utilizzare i DPI normalmente in uso per le attività lavorative, qualora previsti.

Utilizzo di Mascherine medico-chirurgiche e Facciali Filtranti FFP

Di seguito si ritiene fornire un breve approfondimento sulle caratteristiche di mascherine medico-chirurgiche e facciali filtranti rispetto alla prevenzione del rischio di contagio da COVID-19.

Facendo riferimento all'infografica,



- le mascherine chirurgiche forniscono una **protezione verso l'esterno**, ovvero trattengono le sole particelle emesse da chi le indossa, ma *non proteggono il portatore*;
- le maschere FFP2 o FFP3 forniscono una **protezione verso chi le indossa**, ma alcune tipologie (CON VALVOLA) non garantiscono il filtraggio dell'aria espirata;
- l'uso di **mascherine medico-chirurgiche** (cosiddetti Dispositivi Medici, marcati CE ai sensi della Direttiva 93/42/CEE) non è stato ad oggi normato per l'uso da parte di operatori non sanitari e/o come protezione personale per lavoratori generici e popolazione generale; l'OMS raccomanda di indossare comunque una mascherina medico-chirurgica quando si *sospetta di aver contratto il SARS-CoV-2 e/o si presentano sintomi quali tosse o starnuti*.

L'utilizzo di tali presidi può inoltre essere individuato *dal Coordinatore o dalla stessa Impresa esecutrice* come misura di prevenzione generale nel contesto dello specifico cantiere e della circolazione all'interno dello stesso, ferma restando la disposizione del protocollo di evitare assembramenti nei baraccamenti, nonché agli *spostamenti* per raggiungere il cantiere, o alle *riunioni* in cantiere.

Le **maschere di protezione respiratoria** (tra cui le semimaschere e i facciali filtranti) sono dispositivi di protezione delle vie respiratorie impiegati in cantiere e vengono prodotte e marcate CE in conformità alla Norma UNI EN 149:2009.

Le maschere di protezione respiratoria devono essere normalmente impiegate **se nelle lavorazioni con esposizione a materiale aerodisperso, in forma di particelle (polveri, fibre, fumi, nebbie)**, i rischi connessi con l'esposizione non possono essere evitati o sufficientemente limitati.

Sono classificate come **DPI di 3° categoria** (ovvero salvavita) ai sensi del DPR 475/92 e s.m.i. con obbligo di **informazione, formazione ed addestramento** dell'utilizzatore ai sensi dell'art. 77 del D.Lgs. 81/08.

L'infografica sottostante può costituire una utile **informazione** per i lavoratori sull'utilizzo.

COME INDOSSARE UN FACCIALE FILTRANTE FFP1, FFP2, FFP3
MODALITÀ D'INDOSSAMENTO ED UTILIZZO GENERICHE
NOTA: fare riferimento alle specifiche istruzioni fornite con i prodotti per maggiori dettagli

UNA VALIDA PROTEZIONE SI OTTIENE SOLO SE IL DISPOSITIVO È INDOSSATO CORRETTAMENTE.
SEGUIRE ATTENTAMENTE LE MODALITÀ D'INDOSSAMENTO E VERIFICARE LA TENUTA AL VOLTO DEL DISPOSITIVO COME ILLUSTRATO.



1

Tenere il respiratore in mano con lo stringinaso verso le dita lasciando gli elastici liberi sotto la mano.



2

Posizionare il respiratore sul volto con la conchiglia sotto il mento e lo stringinaso verso l'alto.



3

Posizionare l'elastico superiore sulla nuca. Posizionare l'elastico inferiore attorno al collo al di sotto delle orecchie.

NOTA: Non utilizzare in presenza di barba o basette lunghe che non permettano il contatto diretto fra il volto e i bordi di tenuta del respiratore.



4

Posizionare le dita di entrambe le mani sulla parte superiore dello stringinaso. Premere lo stringinaso e modellarlo muovendosi verso le sue estremità. Evitare di modellare lo stringinaso con una sola mano poiché può causare una diminuzione della protezione respiratoria.



5

La tenuta del respiratore sul viso deve essere verificata prima di entrare nell'area di lavoro.

- Coprire con le due mani il respiratore evitando di muoverlo dalla propria posizione.
- Espirare rapidamente. Una pressione positiva all'interno del respiratore dovrebbe essere percepita. Se viene avvertita una perdita, aggiustare la posizione del respiratore e/o la tensione degli elastici e ripetere la prova.
- Per respiratori con valvola: coprire il respiratore con le mani, inspirare rapidamente. Se si sentono perdite dai bordi riposizionare il facciale fino a ottenere una perfetta tenuta sul volto.



Nota sulla marcatura CE: in base alle indicazioni fornite dal Decreto "Cura Italia" (DL 17/03/2020 n. 18) all'art. 15 comma 3, è possibile dotare i lavoratori di mascherine non marcate CE, limitatamente alla attuale fase emergenziale, **previo parere positivo** dell'Istituto Superiore di Sanità (nel caso di mascherine chirurgiche) o dell'INAIL (nel caso di DPI come i facciali filtranti) ottenuto dall'importatore o dal commercializzatore.

Ciò significa che **sono utilizzabili anche prodotti marcati N95 o KN95** (certificazioni americane o cinesi) **solo se ne è attestata l'avvenuta validazione da parte dell'INAIL** secondo la procedura descritta nelle schede sotto riportate.

I facciali filtranti possono essere **monouso**, ovvero utilizzabili solo per un singolo turno di lavoro, marcate con la sigla NR (es. FFP3 NR) o **riutilizzabili** (per più di un turno) marcate con la sigla R (es. FFP2 R).

Come riconosciuto in numerosi documenti da OMS, NIOSH e UNI, e come evidenziato dal Min. del Lavoro, con la circolare n. 15/2012, l'uso di DPI per le vie respiratorie conformi alla norma europea armonizzata UNI EN 149:2009 è **da ritenersi idoneo anche per la protezione da agenti biologici aerodispersi**.

Quindi, i facciali filtranti certificati in conformità alla norma EN 149 (classe FFP2 o FFP3) sono sufficienti a **garantire la prevenzione da agente biologico aereodisperso**, e possono essere utilizzati quando è necessario **entrare in contatto con una persona in cantiere con sospetta infezione da COVID-19**.

Là dove per la lavorazione analizzata sia già previsto l'utilizzo di un facciale filtrante FFP2 o FFP3, e non sia possibile rispettare la distanza di sicurezza tra gli operatori in essa impegnati, **occorre entrare nel merito del tipo di facciale filtrante utilizzato**.

Le maschere FFP infatti sono progettate unicamente per la protezione del portatore, per tale motivo:

1. non sono testate né progettate per filtrare l'aria espirata;
2. è prevista la possibile presenza di valvole che facilitino l'espulsione non filtrata dell'aria espirata.

Inoltre anche per gli utilizzatori per tali mascherine è prevista una possibile perdita massima verso l'interno (11% per le FFP2, 5% per le FFP3). Tali perdite possono risultare più elevate se *non correttamente indossate* o in presenza di operatore con *barba non rasata* (per l'impossibilità di un perfetto adattamento ai contorni del viso).

ASSOSISTEMA SAFETY

DPI: FACCIALI FILTRANTI FFP2 ED FFP3 CON VALVOLA E SENZA VALVOLA

Il livello di protezione minimo consigliato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità è un FFP2, ma possono essere usate anche le FFP3.

FFP2 ha un efficienza filtrante $\geq 94\%$ **FFP3 ha un efficienza filtrante $\geq 99\%$**

NOTA: a seguito dell'Attuazione art.15 comma 3 decreto-legge 17 marzo 2020, n.18 Validazione straordinaria dei dispositivi di protezione individuale, sono utilizzabili prodotti marcati N95 o KN95, **che devono essere validati da INAIL.**

FFP2 e FFP3 CON VALVOLA	FFP2 e FFP3 SENZA VALVOLA
ADATTI A PROTEGGERE CHI LE INDOSSA DALL'AMBIENTE ESTERNO	ADATTI A PROTEGGERE CHI LE INDOSSA DALL'AMBIENTE ESTERNO
NON PROTEGGONO L'AMBIENTE CIRCOSTANTE DA EVENTUALI PARTICELLE ESPULSE (AEROSOL) DA CHI LE INDOSSA	PROTEGGONO L'AMBIENTE CIRCOSTANTE TRATTENENDO EVENTUALI PARTICELLE (AEROSOL) DI CHI LE INDOSSA
Comfort maggiore: ideali nel reparto malattie infettive o terapia intensiva dove sono presenti pazienti affetti da Covid-19.	In ospedale, nelle case di riposo, ideali nelle attività di assistenza e cura dei pazienti infetti o potenzialmente infetti da Covid-19.


[1] Fonte: OMS - Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19) - Interim guidance 27 February 2020; Advice on the use of masks in the community, during home care, and in health care settings in the context of COVID-19, Interim guidance 19 March 2020.
Nota: La protezione respiratoria deve essere abbinata all'uso di altri DPI ove necessario

Si sconsiglia pertanto, l'adozione in accoppiamento a due o più lavoratori che debbano operare a distanza < 1 metro, di mascherina chirurgica e FFP con valvola, in quanto l'operatore che indossa mascherina chirurgica potrebbe risultare esposto a espulsione di aria "infetta" da parte di operatore con FFP con valvola.



È da privilegiare una omogeneità di dispositivi di protezione tra lavoratori a distanza ravvicinata, utilizzando preferibilmente nel caso di facciali filtranti *quelli senza valvola*.

In conclusione, si ribadisce come **utilizzare una mascherina non adeguata o in maniera non corretta** può **umentare**, anziché ridurre, il **rischio di contagio**, così come generare un **potenziale falso senso di sicurezza**.

L'uso delle mascherine deve pertanto sempre essere **combinato con le altre azioni di prevenzione/igiene personale**, come il lavaggio frequente delle mani con acqua e sapone o con gel a base alcolica ed evitare di toccarsi occhi, naso e bocca con le mani.

<p>Tipologia</p>	<p>MASCHERINA CHIRURGICA</p>	
<p>Utilizzo in cantiere</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Persone positive al COVID-19 e/o persone con sintomi influenzali, in caso di contatti con altre persone. • Utilizzo da parte di tutti i lavoratori come misura di prevenzione generale se individuata dal Coordinatore e/o dalla stessa Impresa affidataria/esecutrice nel contesto specifico del cantiere 	
<p>Requisiti</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Direttiva CEE/CEA/CE Concernente i Dispositivi Medici n°42/1993 (prevede marcatura CE); ▪ UNI EN ISO 14683:2019 + AC:2019 - Maschere facciali ad uso medico - Requisiti e metodi di prova; ▪ UNI EN ISO 10993 - Valutazione biologica e test di biocompatibilità per Dispositivi medici. 	
<p>Deroghe periodo emergenza CODIV 19</p>	<p>D.L. 18 del 17/3/2020 “Cura Italia”: Art. 15 Disposizioni straordinarie per la produzione di mascherine chirurgiche e dispositivi di protezione individuale</p> <p><i>1. Fermo quanto previsto dall’articolo 34 del decreto-legge 2 marzo 2020, n. 9, per la gestione dell’emergenza COVID-19, e fino al termine dello stato di emergenza di cui alla delibera del Consiglio dei ministri in data 31 gennaio 2020, è consentito produrre, importare e immettere in commercio mascherine chirurgiche e dispositivi di protezione individuale in deroga alle vigenti disposizioni.</i></p> <p><i>2. I produttori e gli importatori delle mascherine chirurgiche di cui al comma 1, e coloro che li immettono in commercio i quali intendono avvalersi della deroga ivi prevista, inviano all’Istituto Superiore di Sanità una autocertificazione nella quale, sotto la propria esclusiva responsabilità, attestano le caratteristiche tecniche delle mascherine e dichiarano che le stesse rispettano tutti i requisiti di sicurezza di cui alla vigente normativa. Entro e non oltre 3 giorni dalla citata autocertificazione le aziende produttrici e gli importatori devono altresì trasmettere all’Istituto superiore di sanità ogni elemento utile alla validazione delle mascherine chirurgiche oggetto della stessa. L’Istituto superiore di sanità, nel termine di 3 giorni dalla ricezione di quanto indicato nel presente comma, si pronuncia circa la rispondenza delle mascherine chirurgiche alle norme vigenti</i></p>	

	<p>3. [...]</p> <p>4. Qualora all'esito della valutazione di cui ai commi 2 e 3 i prodotti risultino non conformi alle vigenti norme, impregiudicata l'applicazione delle disposizioni in materia di autocertificazione, il produttore ne cessa immediatamente la produzione e all'importatore è fatto divieto di immissione in commercio.</p>
Norme che obbligano all'utilizzo	<p>DPCM 10 aprile 2020. All'art. 4, comma 8, lettera g</p> <p><i>"In caso di comparsa di sintomi la persona in sorveglianza deve:</i></p> <p>[...];</p> <p><i>b) indossare la mascherina chirurgica fornita all'avvio della procedura sanitaria e allontanarsi dagli altri conviventi</i></p> <p>Circolare del Min. Sanità del 18/03/2020, art. 16 del D.L.17/03/2020</p>
Necessità di formazione / addestramento all'utilizzo	NO addestramento

Tipologia	<p>MASCHERINA FFP2</p> <p>Filtrazione efficace per almeno il 92% delle particelle che si trovano nell'aria, aventi diametro medio di 0,6 µm, con perdita massima verso l'interno consentita dell'11%.</p>	
Tipologia	<p>MASCHERINA FFP3</p> <p>Filtrazione efficace per almeno il 98% delle particelle che si trovano nell'aria, aventi diametro medio di 0,6 µm, con perdita massima verso l'interno consentita dell'5%.</p>	
Utilizzo in cantiere	<ul style="list-style-type: none"> • Addetti a lavorazioni con esposizione a materiale aerodisperso, in forma di particelle (polveri, fibre, fumi, nebbie), dove i rischi connessi con l'esposizione non possono essere evitati • Personale che procede all'isolamento di persona in cantiere che manifesti sintomi di infezione respiratoria • <i>Addetti alle lavorazioni con impossibilità del mantenimento della distanza sociale di 1m, in alternativa alle mascherine chirurgiche</i> 	

Requisiti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ UNI EN 149:2009 - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie - Semimaschere filtranti antipolvere - Requisiti, prove, marcatura; ▪ Regolamento (UE) 2016/425 del 9 marzo 2016 sui DPI che abroga la direttiva 89/686/CEE ▪ D.Lgs. 475/1992 Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 2016/425
Deroghe periodo emergenza CODIV 19	<p>D.L. 18 del 17/3/2020 “Cura Italia”: Art. 15 Disposizioni straordinarie per la produzione di mascherine chirurgiche e dispositivi di protezione individuale</p> <p><i>1. Fermo quanto previsto dall’articolo 34 del decreto-legge 2 marzo 2020, n. 9, per la gestione dell’emergenza COVID-19, e fino al termine dello stato di emergenza (...), è consentito produrre, importare e immettere in commercio mascherine chirurgiche e dispositivi di protezione individuale in deroga alle vigenti disposizioni.</i></p> <p><i>2. [...]</i></p> <p><i>3. I produttori, gli importatori dei dispositivi di protezione individuale di cui al comma 1 e coloro che li immettono in commercio, i quali intendono avvalersi della deroga ivi prevista, inviano all’INAIL una autocertificazione nella quale, sotto la propria esclusiva responsabilità, attestano le caratteristiche tecniche dei citati dispositivi e dichiarano che gli stessi rispettano tutti i requisiti di sicurezza di cui alla vigente normativa. Entro e non oltre 3 giorni dalla citata autocertificazione le aziende produttrici e gli importatori devono altresì trasmettere all’INAIL ogni elemento utile alla validazione dei dispositivi di protezione individuale oggetto della stessa. L’INAIL, nel termine di 3 giorni dalla ricezione di quanto indicato nel presente comma, si pronuncia circa la rispondenza dei dispositivi di protezione individuale alle norme Vigenti.</i></p> <p><i>4. Qualora all’esito della valutazione di cui ai commi 2 e 3 i prodotti risultino non conformi (...) il produttore ne cessa immediatamente la produzione e all’importatore è fatto divieto di immissione in commercio.</i></p>
Norme che obbligano all’utilizzo	<p>D.Lgs. n. 81/2008 – Eventualmente previsti da Valutazione dei Rischi/POS dell’impresa o dal PSC in caso di interferenze</p>
Necessità di formazione/ addestramento all’utilizzo	<p>Sì: il D.Lgs. n. 81/2008, Art. 77 comma 5 prevede l’addestramento pratico per l’uso e l’indossamento dei DPI di terza categoria.</p>

Bibliografia e fonti

Assosistema Safety

Position Paper Dispositivi di protezione delle vie respiratorie: protezione dal rischio biologico

Assosistema Safety

Infografiche Maschere di protezione, Come indossare un facciale filtrante FFP2 FFP3, FF con e senza valvola

AIDIII,

Indicazioni per la tutela della salute dei lavoratori nel contesto dell'emergenza COVID-19

INSIEME SIAMO PIÙ SICURI

Bastano alcune attenzioni sul cantiere e nella vita quotidiana per fare moltissimo contro l'epidemia di coronavirus. Ognuno di noi è fondamentale per bloccare la diffusione di Covid-19. Qui trovate i consigli essenziali per difendervi personalmente e costruire un cantiere più sicuro.

UNA STRATEGIA DI DIFESA CHE COMPRENDE CANTIERE E CASA

In questa vera e propria battaglia contro il virus dobbiamo tutti agire con intelligenza e responsabilità al lavoro come a casa. Il contagio va prevenuto e fermato in ogni gesto quotidiano. Qui abbiamo indicato le regole in cantiere e i comportamenti da applicare in ogni luogo.

COVID-19

Costruiamo insieme nel cantiere una protezione efficace!

Un impegno fondamentale per la salute di tutti

Un cantiere protetto si costruisce insieme



REGOLE BASE DI SICUREZZA COVID-19

Le regole base per tutti

Piccoli gesti di grande importanza per tenere lontano il virus

OK 	NO 	NO 	OK 	OK 	OK
Lavarsi spesso le mani con acqua e sapone oppure con soluzioni idroalcoliche	Non toccarsi occhi, naso e bocca	Starnutire dentro un fazzoletto o nella piega del gomito e non sulle mani	Tossire dentro ad un fazzoletto o nella piega del gomito e non sulle mani	Pulire le superfici con disinfettanti a base di alcool oppure cloro	Usare correttamente le mascherine

I comportamenti sanitari a casa

Cosa fare in caso di sintomi

HOME 1 	CALL DOCTOR 1500 2 	112 3 	OK
È obbligatorio rimanere a casa in presenza di febbre, con temperatura corporea di almeno 37,5 ° e altri sintomi influenzali	In caso di sintomi influenzali o malessere persistente stare a casa e telefonare al proprio medico di base/famiglia, oppure al numero 1500	In caso di emergenza o aggravamento delle condizioni di salute telefonare al 112	Non prendere farmaci antivirali o antibiotici se non prescritti dal medico

REGOLE PER IL CANTIERE COVID-19

Le norme e i controlli in cantiere

Verifiche e informazioni nell'interesse di tutti

NO 	FEVER TEST 	37,5 	DISTANCE 	COVID
Divieto di accesso in cantiere in presenza di sintomi influenzali	Prima dell'ingresso in cantiere sarà effettuato il controllo della temperatura corporea ad ogni lavoratore	Informare immediatamente il datore di lavoro o il preposto di sintomi influenzali sopraggiunti dopo l'ingresso in cantiere	In caso di sintomi influenzali rimanere a distanza adeguata dalle altre persone presenti in cantiere	Dichiarare al proprio datore di lavoro o al preposto l'eventuale contatto con persone positive al Virus

Le attenzioni condivise in cantiere e in ogni luogo

Come comportarsi con i colleghi e con le altre persone

NO 	NO 	NO 	OK 	NO 	OK
Niente strette di mano	Niente abbracci	Mantenersi sempre alla distanza di almeno un metro gli uni dagli altri	Usare correttamente le mascherine	Non scambiare o condividere bottiglie e bicchieri	Osservare le regole sull'igiene delle mani