



CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI

***“L’applicazione dei Protocolli anticontagio  
nei cantieri infrastrutturali”***

*Webinar CNI 15/05/2020*

*Ing. Andrea Galli  
GdL sicurezza CNI*

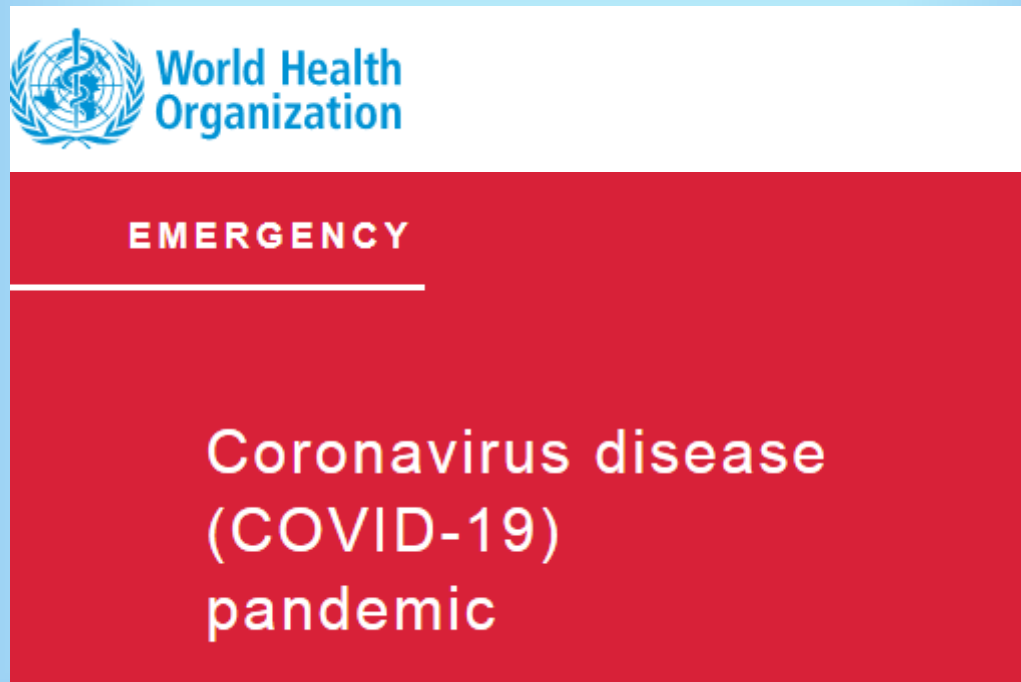




Dott. Ing. Andrea Galli

## ***Il Covid-19***

*Il 11 marzo 2020 l'Organizzazione Mondiale della Sanità caratterizza COVID-19 come una **pandemia**.*



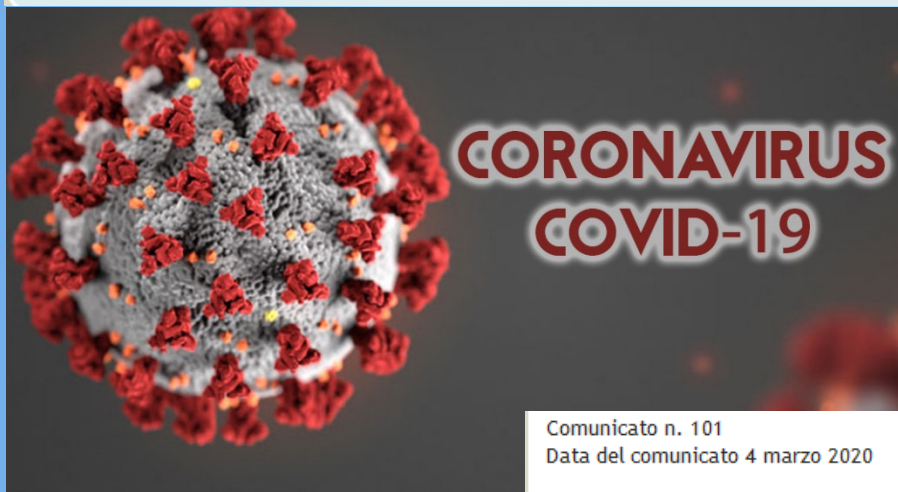
*Il COVID-19 diventa a tutti gli effetti un **rischio biologico generico**, per il quale occorre adottare **misure uguali per tutta la popolazione***



Dott. Ing. Andrea Galli

## Il Covid-19

Covid-19, Speranza: “Insieme ce la faremo. Importante l’aiuto di tutti i cittadini”



Comunicato n. 101  
Data del comunicato 4 marzo 2020

### Covid-19, Speranza: “Insieme ce la faremo. Importante l’aiuto di tutti i cittadini”

“Era doveroso, ed è doveroso, da parte del Governo, essere a fianco della Regione Lombardia, del presidente Fontana, degli assessori regionali e di tutti i dirigenti e, in modo particolare, mi sia consentito dirlo, a tutti i medici infermieri e professionisti sanitari che sono sul fronte a combattere questa battaglia per evitare un’ulteriore diffusione del coronavirus” lo ha detto il ministro della Salute, Roberto Speranza, nel suo incontro a Milano in Regione Lombardia.

“Dobbiamo lavorare insieme, il coronavirus si può battere, ma c’è bisogno di un grande lavoro da fare insieme. La Regione Lombardia sta facendo tutto il possibile, ha il massimo sostegno del Governo, siamo uniti in questa battaglia, abbiamo bisogno, però, di un aiuto fortissimo da parte dei nostri concittadini, perché le istituzioni devono fare la loro parte e la faranno fino in fondo, ma questa sfida si può vincere soltanto se ci saranno comportamenti corretti da parte di tutti i cittadini. Abbiamo bisogno di un sostegno vero, abbiamo costruito tutti insieme un messaggio che va in questa direzione. Piccoli gesti quotidiani, come smettere di dare la mano, smettere di abbracciare nei contesti sociali, provare ad avere sempre almeno un metro di distanza dalle altre persone. Sono piccoli atti quotidiani che non costano nulla, ma che possono davvero essere decisivi per vincere questa sfida. E sono convinto che insieme ce la faremo”, ha concluso il Ministro Speranza.

Data di pubblicazione: 4 marzo 2020, ultimo aggiornamento 5 marzo 2020



Dott. Ing. Andrea Galli

## ***Il Coordinatore ai tempi del Covid-19***

*Come tutti gli altri soggetti del Cantiere anche il Coordinatore è chiamato in una **responsabilizzazione sociale** necessaria al fine di evitare il contagio*

*Committente (Comm)/Responsabile dei Lavori (RdL)*

*Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (CSP)*

*Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE)*

*Datore di Lavoro (DdL)*

*Lavoratore Autonomo (LA)*

*Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)*

*Preposti (PS)*

*Lavoratori (LS)*

## **Il Cittadino ed il Cantiere**

*Il Cittadino come Lavoratore (art. 20 c. 1)*

*Ogni lavoratore deve **prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.***

### **Cosa fare in caso di sospetto Covid-19**

NUOVO CORONAVIRUS: IL VADEMECUM

**NON RIESCO A CONTATTARE IL MIO MEDICO DI FAMIGLIA, COSA DEVO FARE?**



Chiama uno dei numeri di emergenza indicati sul sito [www.salute.gov.it/nuovocoronavirus](http://www.salute.gov.it/nuovocoronavirus)

Ministero della Salute ecdc www.salute.gov.it

NUOVO CORONAVIRUS: IL VADEMECUM

**HO FEBBRE E/O SINTOMI INFLUENZALI, COSA DEVO FARE?**



Resta in casa e chiama il medico di famiglia, il pediatra o la guardia medica.

Ministero della Salute ecdc www.salute.gov.it

NUOVO CORONAVIRUS: IL VADEMECUM

**POSSO ANDARE DIRETTAMENTE AL PRONTO SOCCORSO O DAL MIO MEDICO DI FAMIGLIA?**



No. Se accedi al pronto soccorso o vai in un ambulatorio senza prima averlo concordato con il medico potresti contagiare altre persone.

Ministero della Salute ecdc www.salute.gov.it



Dott. Ing. Andrea Galli

## ***Il Protocollo del MIT***

*sottoscritto da ANAS, RFI, ANCI, UPI, Alleanza Cooperative e parti Sindacali*



***definisce Misure anticontagio rivolte ai titolari del cantiere, ai subappaltatori ed ai sub-fornitori***

***vengono fornite Indicazioni Operative per incrementare l'efficacia delle misure precauzionali di contenimento dell'epidemia***

***prevede la costituzione di un Comitato per la verifica del rispetto delle regole del protocollo***



Dott. Ing. Andrea Galli

## ***Il Protocollo del MIT***

***Il CSE provvede ad integrare il PSC e la relativa stima dei costi  
(nell'ambito del DLgs 81 relativamente alle disposizioni del Protocollo)***

***I Committenti, attraverso i Coordinatori, vigilano affinché nei cantieri siano  
adottate le misure di sicurezza anti-contagio***

*(è consolidato il ruolo di alta vigilanza del CSE,*

*come chiari sono gli artt.li che affidano l'obbligo di vigilanza in capo al Datore  
di Lavoro art. 18 c. 3bis il quale può delegare (art. 16) al Dirigente art. 2 c.1  
lett. d ed al Preposto art. 19 c.1 lett. a )*



Dott. Ing. Andrea Galli

## ***Il Protocollo del MIT***

***I datori di lavoro adottano il protocollo all'interno del cantiere per tutelare la salute delle persone presenti all'interno del cantiere e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro***

*(si individua nel DdL il soggetto deputato all'attuazione e al controllo)*

***previa consultazione del CSE, delle rappresentanze sindacali aziendali/organizzazioni sindacali di categoria e del RLST territorialmente competente***

*(il CSE, il RLS e il RLST ognuno per il proprio ruolo/compito deve essere consultato e deve esprimersi sulle misure che il DdL intende adottare)*





## ***Il Coordinatore ed il Protocollo***

*il PSC contiene l'analisi degli elementi essenziali dovuti a scelte organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento all'area di cantiere in relazione all'eventuale presenza di fattori esterni che comportano rischi per il cantiere*

*Rischio contagio per effetto del Contesto Interno/Esterno; il CSE è chiamato a esprimersi per il fatto che si è in presenza di cantiere all'interno di altri ambienti di lavoro;*

*1) Cantiere in struttura sanitaria con presenza di Covid (o presunto)*

*2) Cantiere all'interno di una azienda con presenza di Covid (o presunto)*

*attività di coordinamento con RSPP, disciplinando modalità di accesso e di delimitazione dei luoghi di lavoro*

*3) Cantiere Stradale temporaneo e/o mobile con presenza di Covid (o presunto)*

*[Cantieri su viabilità locale dove c'è ingerenza con pedoni e cicli e motocicli]*

*attività di coordinamento (con eventuali altri CSE) disciplinando modalità di accesso e di delimitazione dei luoghi di lavoro*



Dott. Ing. Andrea Galli

**Allegato XV DLgs 81**

## ***Il Coordinatore ed il Protocollo***

*in riferimento all'organizzazione del cantiere il PSC contiene, in relazione alla tipologia del cantiere, l'analisi dei servizi igienico-assistenziali;*

*Il CSE o il Committente/RUP può pretendere servizio differenziati tra impresa e committenza*

*Al fine di evitare il contagio si possono prevedere uffici, baracche, WC destinati esclusivamente a RUP, ufficio DL, ufficio CSE;*

*in alternativa la Committenza in accordo con il CS possono predisporre l'utilizzo di locali della Committenza in via esclusiva (ufficio, refettorio, riposo, bagno, magazzino, dormitorio etc...)*



## ***Il Coordinatore ed il Protocollo***

*in riferimento all'organizzazione del cantiere il PSC contiene, in relazione alla tipologia del cantiere, l'analisi dei seguenti elementi:*

- ***il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano***
- ***organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione***

*è un compito in capo al CSE, il Protocollo è il documento che garantisce la consultazione del RLS/RLST*

*Il CSE deve favorire la cooperazione ed il coordinamento con i Datori di Lavoro*



Dott. Ing. Andrea Galli

*Allegato XV DLgs 81*

## ***Il Coordinatore ed il Protocollo***

*in riferimento all'organizzazione del cantiere il PSC contiene, in relazione alla tipologia del cantiere, indicazioni in merito alle **eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali**;*

*Tematica di competenza tanto del CS che dell'Affidataria*

*Qualora il progetto preveda l'utilizzo di sistemi e/o materiali di particolare tipologia (ex. Prefabbricati) il Coordinatore deve indicare modalità d'accesso*

*Per altre tipologie previste dall'Impresa (prodotti o varianti) è competenza del Datore di Lavoro individuare una soluzione operativa*



## ***Il Coordinatore ed il Protocollo***

*Il Coordinatore per la Progettazione con riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed al loro coordinamento **predispone il cronoprogramma dei lavori***

*Il Coordinatore predispone un crono-programma dei lavori (validato dal RUP)*

*Il Datore di Lavoro in attuazione art. 43, c.10 d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 deve predisporre il Programma Esecutivo dei Lavori come previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto indipendente dal Crono-Programma conformandosi solo nel termine di ultimazione contrattuale lasciando propria l'Organizzazione Aziendale e di Cantiere;*

*Ritardi dovuti alla sospensione per l'impossibilità di garantire le distanze interpersonali, alla riorganizzazione delle fasi, ad un piano di turnazione dei lavoratori (o altro motivato) sono ipotesi di esclusione della responsabilità del debitore che deve essere attestata (avallata) dal CSE*



## ***Il Coordinatore ed il Protocollo***

*con riferimento alle interferenze tra le lavorazioni ed al loro coordinamento il PSC contiene **le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni***

*Il Coordinatore nel predisporre il crono-programma dei lavori (validato dal RUP) deve/può contemplare sfasamenti spaziali/temporali*

*Il Coordinatore coordina e supporta il Committente all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro  
(rimangono valide le indicazioni prima menzionate)*



Dott. Ing. Andrea Galli

**Allegato XV DLgs 81**

## ***Il Coordinatore ed il Protocollo***

*il PSC contiene le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva*

*Fermo restando l'art. 97, sono situazioni meritevoli di attenzione:*

*Accantieramento*

*Noli a caldo/freddo*

*Attività in cooperazione*

*Se disposte dal Committente vanno coordinate dal CSE, altrimenti dal DdL*



Dott. Ing. Andrea Galli

**Allegato XV DLgs 81**

## ***Il Coordinatore ed il Protocollo***

*il PSC contiene indicazioni in merito alle modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi*

*Il CSE deve favorire la cooperazione ed il coordinamento con i Datori di Lavoro;  
È un obbligo previsto all'art. 92 e viene messo in atto attraverso il Verbale di Coordinamento*





## ***Il Coordinatore ed il Protocollo***

*il PSC contiene indicazioni in merito all'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori...*

*Il CSE, ovvero la Committenza, può gestire personalmente tali servizi:*

- *Affidando interamente la gestione dei servizi (con proprio personale e mezzi)*
- *Mettendo a disposizione proprie attrezzature (si pensi ad un cantiere in un'attività dotata di infermeria o di misure di protezione attiva antincendio)*
- *Curandone totalmente i servizi (si pensi ad un cantiere all'interno di azienda dotata di un SGE oppure con terza azienda dedicata all'emergenze)*



## ***Il Coordinatore ed il Protocollo***

*il PSC contiene la stima dei costi della sicurezza*

*Le maggior somme spese per garantire l'anticontagio:*

*La situazione pandemica indotta da Covid-19 può produrre un aggravio di attività e di somme non riconducibili a rischi propri delle lavorazioni ovvero dello specifico cantiere, questo deve comportare un coinvolgimento diretto della committenza attraverso una responsabilizzazione sociale.*

*Ci si può trovare ad avere più situazioni:*

- *importi quantificabili analiticamente (progetto – fine lavori)*
- *Importi non quantificabili aprioristicamente (come modifica dell'organizzazione del lavoro da parte dell'impresa, sanificazioni)*

*pertanto gli importi sostenuti e legati alla Sicurezza Anticontagio dovremo essere pronti a classificarli e quantificarli anche attraverso uno schema non tradizionale.*



Dott. Ing. Andrea Galli

**Allegato XV DLgs 81**

## ***Il Coordinatore ed il Protocollo***

*il PSC contiene la stima dei costi della sicurezza*

*I Costi della Sicurezza....*

*Sono tutti gli importi quantificati analiticamente rappresentanti le misure di sicurezza derivanti da una scelta progettuale del Coordinatore della Sicurezza, da lui indicati nel PSC. "ex contractu"*

*Gli Oneri della Sicurezza....*

*Sono importi sostenuti dal Datore di Lavoro dovuti alle misure per la gestione del rischio proprio connesso all'attività svolta e alle misure operative gestionali. "ex lege"*



Dott. Ing. Andrea Galli

**Allegato XV DLgs 81**

## **Il Coordinatore ed il Protocollo**

*il PSC contiene la stima dei costi della sicurezza*

*Le Spese Generali...*

*art. 32, c.4 d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207*

*c) la quota delle spese di organizzazione e gestione tecnico-amministrativa di sede dell'esecutore;*

*l) le spese per idonei locali e per la necessaria attrezzatura da mettere a disposizione per l'ufficio di direzione lavori;*

*art. 32, c.2 lett. b) d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207*

*Si potrebbe immaginare ad un incremento percentuale (nel limite del 17%) a seconda dell'importanza, della natura, della durata e di particolari esigenze dei singoli lavori*

**IDEA AVANZATA IN GRUPPO DI LAVORO ITACA  
COME SOSTEGNO ALLE IMPRESE**



## ***Il Coordinatore ed il Protocollo***

*il PSC contiene la stima dei costi della sicurezza*

### *Quali Costi della Sicurezza anticontagio?*

- 1. DPI come misura compensativa alla distanza interpersonale (aggiuntivi a quelli già in dotazione)*
- 2. Tutto quanto il Coordinatore ritiene opportuno indicare nel PSC quali misure progettuali:
  - 1. Attrezzature per la misurazione temperatura,*
  - 2. prodotti igienizzanti/disinfettanti*
  - 3. Locali aggiuntivi (accantieramento) previsti dal CSE*
  - 4. Pulizia giornaliera e Sanificazione periodica (dei baraccamenti)*
  - 5. Procedure di sanificazione periodica degli attrezzi e macchinari (in particolare quando si preveda un uso promiscuo da parte delle maestranze)*
  - 6. Procedure e personale necessario per garantire l'accesso al cantiere**

*I Costi della Sicurezza sono validato dal RUP*



## ***Il Coordinatore in fase di Esecuzione***

*art. 92*

- b) verifica l'idoneità del POS, da considerare come piano complementare di dettaglio del PSC, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, ove previsto, adegua il PSC in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi POS;***



## ***Il Datore di Lavoro ed il Protocollo (in sintesi)***

*Oltre alle disposizioni date dal CSE nel PSC*

### *Il Datore di Lavoro:*

- 1. Informa in merito alle modalità di accesso in cantiere;*
- 2. Gestisce l'accesso e la presenza di fornitori esterni in cantiere;*
- 3. Gestisce il servizio di trasporto da e per il cantiere garantendo la sicurezza;*
- 4. Assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree comuni limitando l'accesso contemporaneo a tali luoghi;*
- 5. Assicura la sanificazione e igienizzazione dei mezzi d'opera, delle auto di servizio e le auto a noleggio e per i mezzi di lavoro;*
- 6. Verifica la corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro impedendone l'uso promiscuo;*
- 7. Mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;*

*(segue...)*



## ***Il Datore di Lavoro ed il Protocollo (in sintesi)***

### *Il Datore di Lavoro:*

- 8. Provvede a rinnovare a tutti i lavoratori i DPI;*
- 9. Assicura che in ogni cantiere (con più di 250 unità) sia attivo il presidio sanitario;*
- 10. Provvede alla sanificazione 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*
- 11. Riorganizza il cantiere e il cronoprogramma delle lavorazioni anche attraverso la turnazione dei lavoratori con l'obiettivo di diminuire i contatti;*
- 12. Procede ad isolare il lavoratore che abbia una temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, e procedere ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza;*





## ***Il Coordinatore in fase di Esecuzione***

*art. 92*

- a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro***



CONSIGLIO NAZIONALE INGEGNERI



Dott. Ing. Andrea Galli