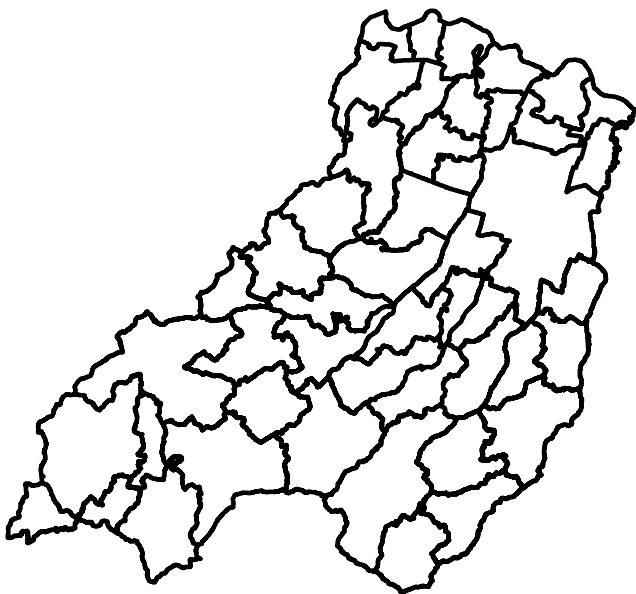


# PROVINCIA DI PARMA

## SERVIZIO VIABILITA' E INFRASTRUTTURE

LAVORI DI REALIZZAZIONE DI SEGNALETICA PROVVISORIA E IMPIANTI SEMAFORICI IN CORRISPONDENZA DEI MANUFATTI STRADALI: SP 28 DI VARSÌ AL KM 032+150 E KM 032+250, SP60 SORBOLO - COENZO AL KM 4+400.



**RESPONSABILE DEL SERVIZIO**

Ing. GIANPAOLO MONTEVERDI

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Ing. ELISA BOTTA

**PROGETTISTA**

Ing. GIOVANNI CATELLANI

**COORDINATORE DELLA SICUREZZA  
IN FASE DI PROGETTAZIONE**

Ing. GIOVANNI CATELLANI

**DIRETTORE DEI LAVORI**

**COORDINATORE DELLA SICUREZZA  
IN FASE DI REALIZZAZIONE**

- PROGETTO PRELIMINARE**  
 **PROGETTO DEFINITIVO**  
 **PROGETTO ESECUTIVO**

**TITOLO**

PIANO DI SICUREZZA  
E COORDINAMENTO

**TAVOLA**

**G**

**DATA**

DICEMBRE  
2020

**SCALA**

**Nome file**

**Nome Layout**

**Annotazioni**

Approvato con atto \_\_\_\_\_ del  
\_\_\_\_\_

## SOMMARIO

### PREMESSA

- A ANAGRAFICA DEL CANTIERE
- B DESCRIZIONE E PROGRAMMA DEI LAVORI DELLE OPERE DA ESEGUIRE
- C IL CONTESTO AMBIENTALE
- D ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE
- E IMPIANTI DI CANTIERE
- F MISURE GENERALI CONTRO L'ESPOSIZIONE AL RUMORE E VIBRAZIONI
- G ATTREZZATURE DI CANTIERE
- H DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
- I DOCUMENTAZIONE
- L INFORMAZIONE - FORMAZIONE E SEGNALETICA DI SICUREZZA
- M VALUTAZIONE DEI RISCHI
- N COSTI PER LA SICUREZZA
- O ALLEGATI
- P CONSEGNA DEL PIANO

ALLEGATO 1: Schede tecniche di cui al D.M. 10 luglio 2002 "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo".

ALLEGATO 2: Cartello di cantiere (in fac-simile)

ALLEGATO 3: Diagramma di Gantt

## PREMESSA

Il presente Piano di sicurezza e coordinamento è redatto in conformità alle disposizioni del D. Lgs. 9 aprile 2008 n.81.

Le opere in questione sono inoltre soggette alle disposizioni contenute nel D.Lgs. 106/2003 s.m.i. e pertanto l'obbligo di trasmissione del piano è disciplinato dal D. Lgs. 9 aprile 2008 n.81.

Sempre in base alle indicazioni contenute nell'articolo sopra citato:

1. Prima dell'inizio dei lavori l'impresa aggiudicataria trasmette il piano di sicurezza e di coordinamento alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi;
2. Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

Si rammenta inoltre che il responsabile dei lavori, deve assolvere agli obblighi di cui al D. Lgs. 9 aprile 2008 n.81.

## **(A) ANAGRAFICA DEL CANTIERE**

### **1) Caratteristiche dell'opera**

Lavori di: realizzazione di segnaletica provvisoria e impianti semaforici in corrispondenza dei manufatti stradali: SP 28 al Km 032+150 e Km 032+250, SP60 al Km 4+400.

*Indirizzo del cantiere:*

- 1) ponte sul Rio Corsenna Chiesabuona al Km 32+150 e ponte sul Torrente Corsenna dei Bertozzi al Km 32+250 lungo la SP28 di Varsi, loc. Cavallara nel Comune di Bardi, link posizione: <https://goo.gl/maps/Pvg5JzUsRN1BmP446>.
- 2) ponte sul canale Fumolenta lungo SP60 Sorbolo – Coenzo al Km 4+400, in loc. Ronchi, nei pressi di Coenzo in Comune di Sorbolo, link posizione: <https://goo.gl/maps/Kvf9eRpYwdVtcNS8>.
- 3) Intervento di manutenzione straordinaria della segnaletica - Strade Provinciali

*Durata presunta dei lavori:* giorni 90 (diconsi novanta) giorni naturali e consecutivi;

*Ammontare complessivo presunto dei lavori:* importo a base gara € 79.690,13, di cui € 3.700,00 per Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta.

### **2) Enti coinvolti**

*Stazione Appaltante:* Provincia di Parma, viale Martiri della Libertà 15 – 43123 Parma

*Committente e Responsabile dei lavori:* ING. ELISA BOTTA - Servizio Viabilità e Infrastrutture della Provincia di Parma, Sede: V.le Martiri della Libertà, 15 – 43123 Parma

### **3) Soggetti coinvolti nella progettazione**

*Progettisti delle opere:* ING. GIOVANNI CATELLANI - Servizio Viabilità e Infrastrutture della Provincia di Parma, Sede: V.le Martiri della Libertà, 15 – 43123 Parma

*Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione:* ING. GIOVANNI CATELLANI - Servizio Viabilità e Infrastrutture della Provincia di Parma, Sede: V.le Martiri della Libertà, 15 – 43123 Parma

### **4) Soggetti coinvolti nella realizzazione**

*Direttore dei Lavori:* \_\_\_\_\_

*Coordinatore della sicurezza in fase esecuzione dei lavori:* : \_\_\_\_\_

*Direttore tecnico di cantiere:*

*Assistente di cantiere:*

*Capo cantiere:*

Responsabile dei servizi di prevenzione e protezione aziendale:

## 5) Identificazione dei sub appalti / forniture indicati contestualmente all'offerta di gara

### 1. Subappalti

Lavorazione:

Ditta subappaltatrice:

indirizzo:

inizio previsto:

### 2. Subappalti

Lavorazione:

Ditta subappaltatrice:

indirizzo:

inizio previsto:

### 3. Subappalti

Lavorazione:

Ditta subappaltatrice:

indirizzo:

inizio previsto:

### 4. Forniture

Lavorazione:

Ditta subappaltatrice:

indirizzo:

inizio previsto:

### 5. Forniture

Lavorazione:

Ditta subappaltatrice:

indirizzo:

inizio previsto:

### 6. Forniture

Lavorazione:

Ditta subappaltatrice:

indirizzo:

inizio previsto:

**Nota:** ove non specificato le generalità delle persone saranno completate in sede di assegnazione dei lavori

## 6) Modalità di coordinamento

Fatti salvi i generali compiti assegnati dalla legge al *Coordinatore per l'esecuzione dei lavori*, questi dovrà in modo sistematico:

- controllare che l'assetto operativo corrisponda alle situazioni prefigurate nel piano di sicurezza per verificare la necessità di eventuali aggiornamenti dello stesso;
- verificare che la sequenza delle fasi produttive sia in armonia con il programma dei lavori;
- verificare che i subappaltatori corrispondano a quelli autorizzati;
- verificare che i mezzi di cantiere siano omologati;
- verificare che siano state assegnate le dotazioni individuali di protezione;
- verificare che il lay-out di cantiere corrisponda alle previsioni di cui al piano di sicurezza;
- effettuare e documentare gli incontri periodici sulla sicurezza con il responsabile dell'Impresa;
- verificare che le disposizioni del Direttore dei lavori siano in armonia con il piano della sicurezza, confermandole periodicamente sul giornale dei lavori;
- verificare l'esistenza e la validità delle polizze assicurative stipulate dall'Impresa e/o dai subappaltatori.

### **7) Contratto di subappalto**

Ogni contratto di subappalto dovrà impegnare il subappaltatore all'applicazione degli adempimenti di cui al D. Lgs. 9 aprile 2008 n.81 ed a prendere attenta conoscenza del piano generale di sicurezza con impegno ad adottarlo e rispettarlo, adempiendo altresì ad ogni disposizione che fosse impartita dal responsabile della sicurezza del Committente e/o dell'Impresa.

### **8) Polizze assicurative**

Le Imprese (appaltatore e subappaltatori) dovranno produrre le polizze assicurative come previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto.

## **(B) DESCRIZIONE E PROGRAMMA DEI LAVORI DELLE OPERE DA ESEGUIRE**

### **1. Descrizione dell'opera progettata**

#### **1.1 Lavori di realizzazione di segnaletica provvisoria e impianti semaforici in corrispondenza dei manufatti stradali: SP 28 al Km 032+150 e Km 032+250, SP60 al Km 4+400**

L'intervento di progetto prevede lavori di realizzazione di segnaletica provvisoria e impianti semaforici in concomitanza all'emanazione di alcuni provvedimenti restrittivi alla circolazione stradale che si rendono necessari in corrispondenza di alcuni manufatti stradali, a seguito delle verifiche effettuate su questi ponti nell'ambito del Piano per la messa in sicurezza e miglioramento della rete viaria provinciale - controlli e verifiche sul sistema infrastrutturale della Provincia di Parma. I manufatti interessati da questo intervento sono i seguenti:

1. ponte sul Rio Corsenna Chiesabuona lungo la SP28 di Varsi al Km 32+150
2. ponte sul Torrente Corsenna dei Bertonazzi lungo la SP28 di Varsi al Km 32+250
3. ponte sul canale Fumolenta lungo SP60 Sorbolo – Coenzo al Km 4+400

Ed è inoltre previsto un intervento di manutenzione straordinaria della segnaletica sulle Strade Provinciali.

Gli interventi sui manufatti di cui sopra sono suddivisi come di seguito descritto.

## 2.1 PONTE SUL RIO CORSENNA CHIESABUONA AL KM 32+150 E PONTE SUL TORRENTE CORSENNA DEI BERTONAZZI AL KM 32+250 LUNGO LA SP28 DI VARSÌ

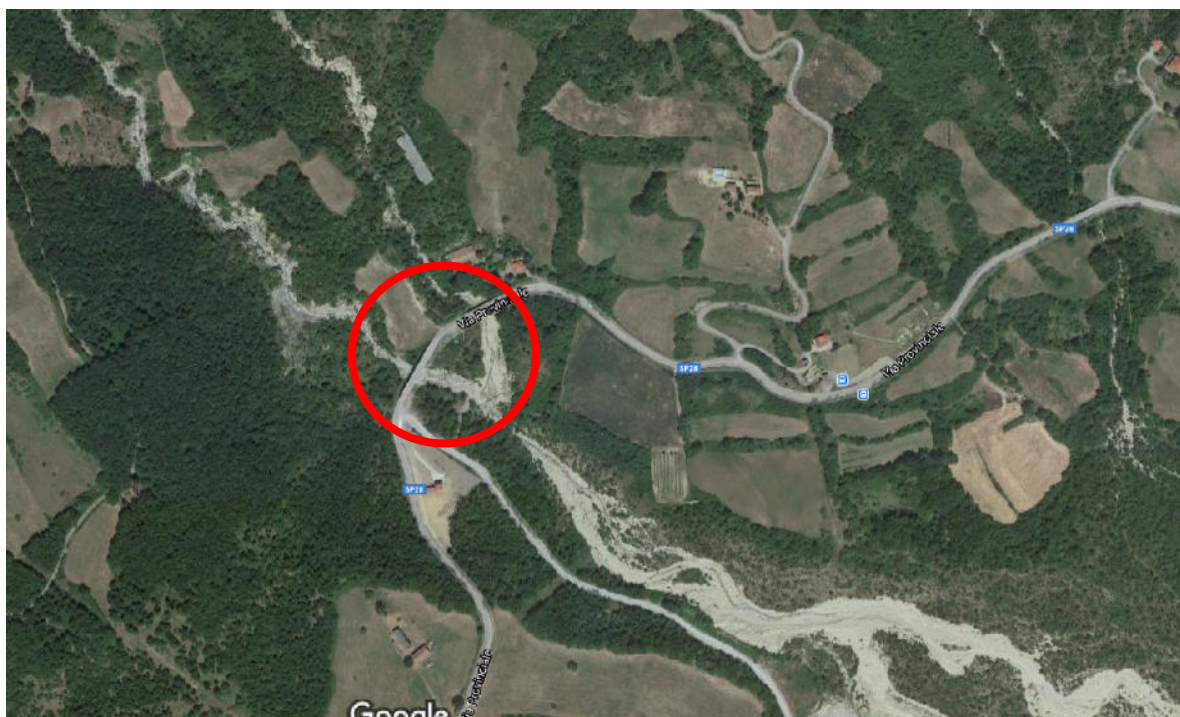


FIGURA 1 – SP28 DI VARSÌ LOC. CAVALLARA IN COMUNE DI BARDI (ORTOFOTO)

A seguito delle verifiche effettuate ai manufatti contigui ponte sul Rio Corsenna Chiesabuona al Km 32+150 e al ponte sul Torrente Corsenna dei Bertoni al Km 32+250 lungo la SP28 di Varsì, nell'ambito del *Piano per la messa in sicurezza e miglioramento della rete viaria provinciale - controlli e verifiche sul sistema infrastrutturale della Provincia di Parma*, è emersa la necessità di limitare la portata di questi manufatti stradali operando i seguenti provvedimenti:

- limitazione del transito a senso unico alternato al centro della carreggiata stradale a tutti i veicoli di massa inferiore alle 44t,
- limitazione della velocità ai 30 Km/h.

Per rendere operative queste limitazioni si rende necessario in questo intervento:

- la realizzazione di lavori di segnaletica orizzontale e verticale speciale, con carattere provvisorio;
- la realizzazione di un unico impianto semaforico che tenga conto delle specifiche caratteristiche del tratto stradale della Strada Provinciale 28 di Varsì in cui si trovano contigui il ponte sul Rio Corsenna Chiesabuona al Km 32+150 e al ponte sul Torrente Corsenna dei Bertoni al Km 32+250 in loc. Cavallara in Comune di Bardi.





FIGURA 2 – PONTE SUL RIO CORSENNIA CIESABUONA LUNGO SP28 DI VARSÌ IN LOC. CAVALLARA (INGRESSO DA VARSÌ)



FIGURA 3 – PONTE SUL RIO CORSENNIA CIESABUONA LUNGO SP28 DI VARSÌ IN LOC. CAVALLARA (DIR. BARDI)

In particolare in corrispondenza del lato in direzione Bardi del ponte sul Torrente Corsenna dei Bertonazzi, è presente l'incrocio della SP 28 con la strada di accesso al frantoio, il cui accesso dovrà essere garantito anche dopo la realizzazione dell'intervento di progetto, l'impianto



semaforico deve tenere conto anche del flusso di traffico di questa strada, come rappresentato nella planimetria di progetto TAV.1.



FIGURA 4 – PONTE SUL TORRENTE CORSENNIA DEI BERTONAZZI LUNGO SP28 DI VARSÌ IN LOC. CAVALLARA (DIR. BARDI)



FIGURA 5 – PONTE SUL TORRENTE CORSENNIA DEI BERTONAZZI LUNGO SP28 DI VARSÌ IN LOC. CAVALLARA (DIR. VARSÌ)





FIGURA 6 – PONTE SUL TORRENTE CORSENNIA DEI BERTONAZZI LUNGO SP28 DI VARSÌ IN LOC. CAVALLARA (DIR. VARSÌ)



FIGURA 7 – PONTE SUL TORRENTE CORSENNIA DEI BERTONAZZI E PONTE SUL RIO CORSENNIA CHIESABUONA LUNGO SP28 DI VARSÌ IN LOC. CAVALLARA (DIR. VARSÌ)



FIGURA 8 – PONTE SUL RIO CORSENNA CHIESABUONA LUNGO SP28 DI VARSÌ IN LOC. CAVALLARA (DIR. VARSÌ)

Si prevede infatti la realizzazione di un impianto semaforico con funzionamento a ciclo variabile a seconda dei flussi di traffico nelle due direzioni di marcia in prossimità dell'impianto semaforico sulla Strada Provinciale

L'impianto prevede inoltre il controllo dell'immissione, con una specifica fase semaforica, dei veicoli provenienti dalla Strada laterale alla strada provinciale dal lato di Bardi.

Essendo questi ultimi veicoli in numero limitato è prevista anche la soppressione della relativa fase semaforica.

Con una regolazione semaforica così fatta vengono ridotte al minimo le code dei veicoli ai due lati del ponte.

L'impianto, essendo di tipo provvisorio, non prevede scavi per cavidotti, ma è realizzato con cavi aerei supportati da pali di opportuna altezza e dimensione ancorati al terreno da blocchi in cls di opportunamente dimensionati.

L'impianto è ben segnalato da segnali di preavviso lampeggianti con alimentazione fotovoltaica.

Da un punto di vista della sicurezza, l'impianto è, come centralino, alimentato dalla rete della pubblica illuminazione ma i segnali semaforici sono funzionanti a 24V DC.



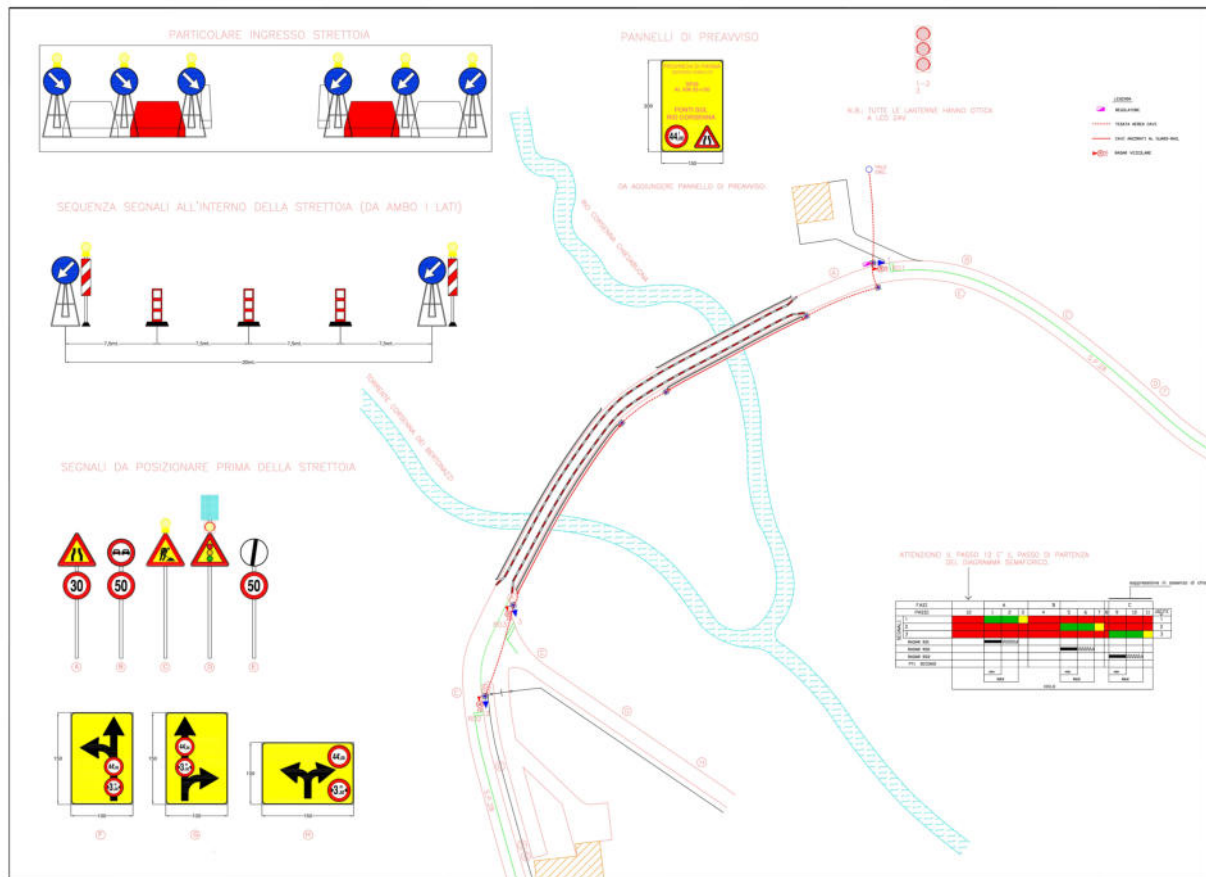


FIGURA 9 – TAV.1: PLANIMETRIA INTERVENTO DEL PONTE SUL TORRENTE CORSENNIA DEI BERTONAZZI E PONTE SUL RIO CORSENNIA CHIESABUONA LUNGO SP28 DI VARSÌ IN LOC. CAVALLARA

Questo prevede pertanto l'impiego di batterie di accumulatori che lo mantengono acceso almeno 36

÷ 48 ore anche in assenza di alimentazione da rete.

Inoltre il centralino è corredato da dispositivo GSM che segnala a più utenze l'eventuale mancanza di alimentazione ed anche il ritorno della stessa.

In corrispondenza dell'ingresso del ponte sul rio Corsenna Chiesabuona dal lato di Varsi, in direzione Bardi, in scarpata dal lato di monte della strada, è presente l'impianto della rete elettrica, ed in particolare un palo della linea, in corrispondenza del quale si prevede di richiedere un nuovo allaccio per il quadro dell'impianto di alimentazione dell'impianto semaforico.

## 2.2 PONTE SUL CANALE FUMOLENTA LUNGO SP60 SORBOLO – COENZO AL KM 4+400



FIGURA 10 – SP60 DI SORBOLO - COENZO LOC. RONCHI NEL COMUNE DI SORBOLO (ORTOFOTO)

A seguito delle verifiche effettuate al ponte sul canale Fumolenta al Km 4+4000 lungo la SP60 di Sorbolo - Coenzo, nell'ambito del *Piano per la messa in sicurezza e miglioramento della rete viaria provinciale - controlli e verifiche sul sistema infrastrutturale della Provincia di Parma*, è emersa la necessità di limitare la portata di questi manufatti stradali operando i seguenti provvedimenti:

- limitazione del transito a senso unico alternato al centro della carreggiata stradale a tutti i veicoli di massa inferiore alle 44t,
- limitazione della velocità ai 30 Km/h.

Per rendere operative queste limitazioni si rende necessario in questo intervento:

- la realizzazione di lavori di segnaletica orizzontale e verticale speciale, con carattere provvisorio;
- la realizzazione di un unico impianto semaforico che tenga conto delle specifiche caratteristiche del tratto stradale della Strada Provinciale 60 di Sorbolo - Coenzo in cui si trova il ponte sul canale Fumolenta al Km 4+4000 in loc. Ronchi in Comune di Sorbolo.



FIGURA 11 – SP60 DI SORBOLO - COENZO LOC. RONCHI NEL COMUNE DI SORBOLO (ORTOFOTO)



FIGURA 12 – SP60 DI SORBOLO - COENZO LOC. RONCHI IN COMUNE DI SORBOLO (DIR. COENZO)

In particolare in corrispondenza di entrambi gli accessi al ponte oggetto dell'intervento si trovano gli accessi agli argini del canale Fumolenta, il cui accesso dovrà essere garantito anche dopo la realizzazione dell'intervento di progetto, come rappresentato nella planimetria di progetto TAV.2.





FIGURA 13 – SP60 DI SORBOLO - COENZO LOC. RONCHI IN COMUNE DI SORBOLO (DIR. COENZO)



FIGURA 14 – SP60 DI SORBOLO - COENZO LOC. RONCHI IN COMUNE DI SORBOLO (DIR. SORBOLO)





FIGURA 15 – SP60 DI SORBOLO - COENZO LOC. RONCHI IN COMUNE DI SORBOLO (DIR. SORBOLO)

Si prevede la realizzazione di un impianto semaforico con funzionamento a ciclo variabile a seconda dei flussi di traffico nelle due direzioni di marcia in prossimità dell'impianto semaforico sulla Strada Provinciale.

Con questa regolazione dell'impianto semaforico vengono ridotte al minimo le code dei veicoli ai due lati del ponte.

L'impianto, essendo di tipo provvisorio, non prevede scavi per cavidotti, ma è realizzato con cavi aerei supportati da pali di opportuna altezza e dimensione ancorati al terreno da blocchi in cls di opportunamente dimensionati.

L'impianto è ben segnalato da segnali di preavviso lampeggianti con alimentazione fotovoltaica.

Da un punto di vista della sicurezza, l'impianto è, come centralino, alimentato dalla rete della pubblica illuminazione ma i segnali semaforici sono funzionanti a 24V DC.

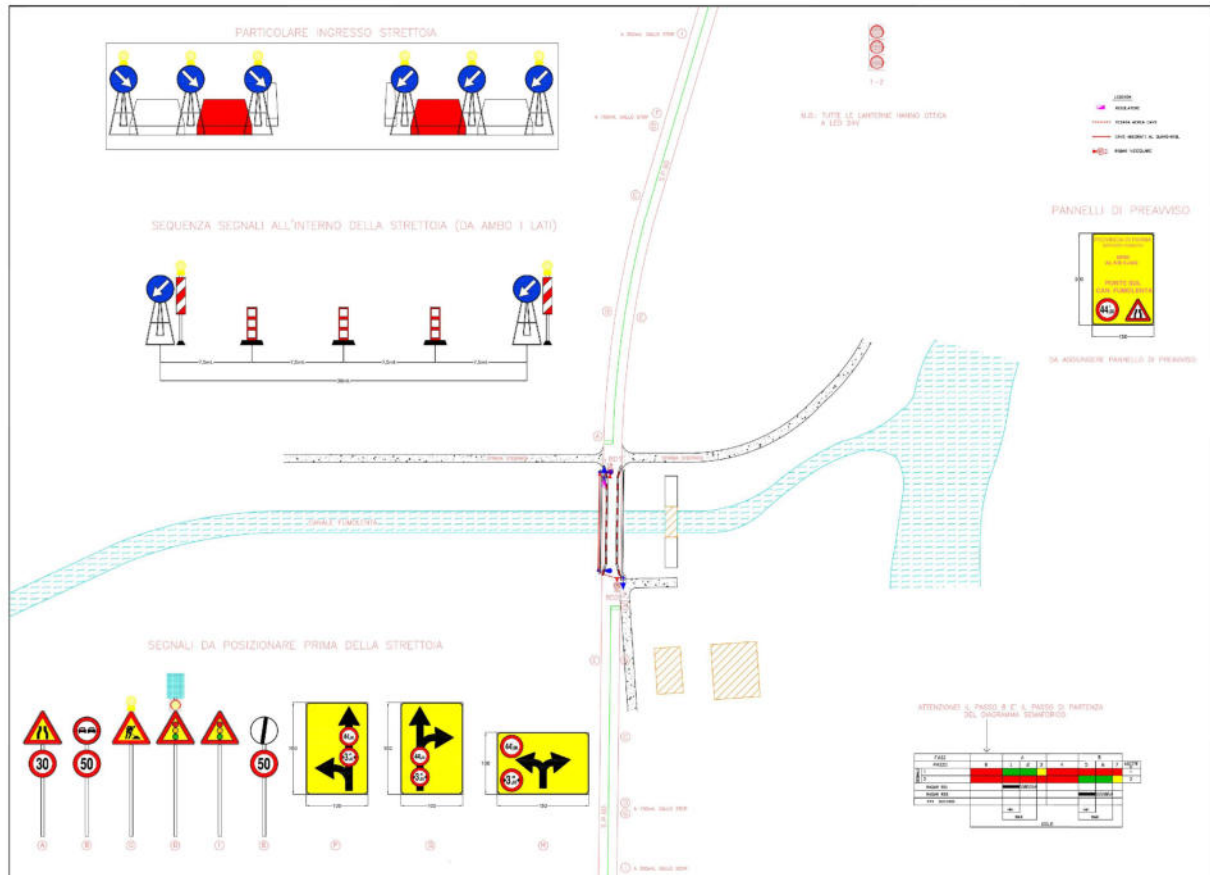


FIGURA 16 – TAV.1: PLANIMETRIA INTERVENTO DEL PONTE SUL CANALE FUMOLENTA - SP60 DI SORBOLO - COENZO

Questo prevede pertanto l'impiego di batterie di accumulatori che lo mantengono acceso almeno 36 ÷ 48 ore anche in assenza di alimentazione da rete.

Inoltre il centralino è corredato da dispositivo GSM che segnala a più utenze l'eventuale mancanza di alimentazione ed anche il ritorno della stessa.

In corrispondenza dell'ingresso del ponte Canale Fumolenta dal lato di Coenzo, in direzione Sorbolo, in adiacenza del parapetto del ponte, è presente l'impianto della rete elettrica, ed in particolare un palo della stessa linea, in corrispondenza del quale si prevede di richiedere un nuovo allaccio per il quadro dell'impianto di alimentazione dell'impianto semaforico.

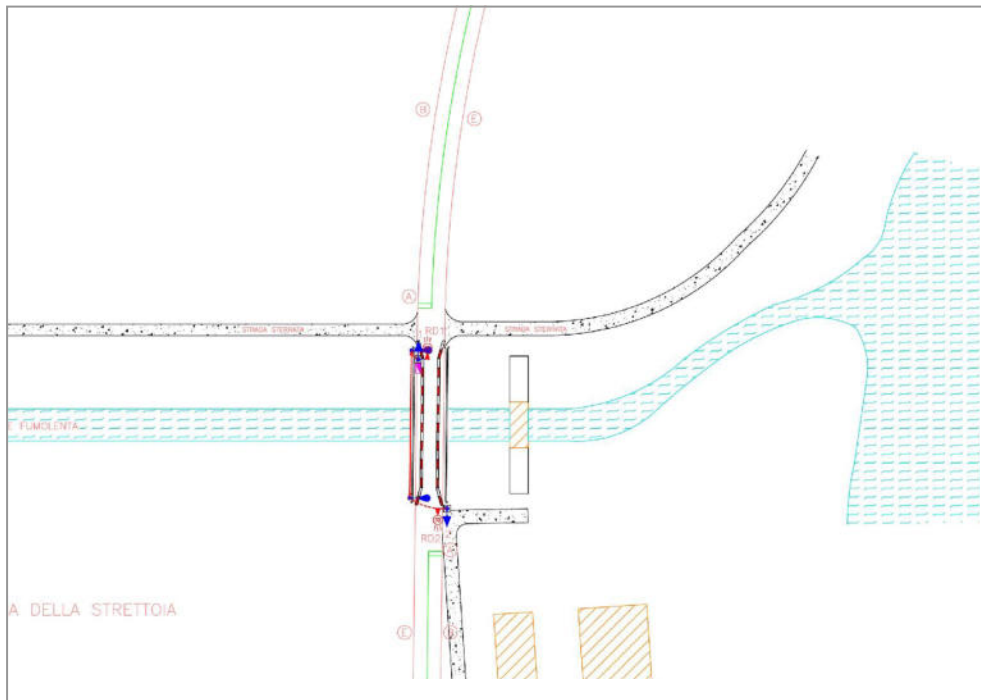


FIGURA 17 – TAV.1: PLANIMETRIA INTERVENTO DEL PONTE SUL CANALE FUMOLENTA - SP60 DI SORBOLO - COENZO

## **Fasi di esecuzione dell'opera progettata**

### Allestimento cantiere

Si prevede la preparazione cantiere, con posa della segnaletica.

### Scavi- ripristini

Si prevede la realizzazione di scavi ed eventualmente ripristini delle banchine e arginelli, nell'ambito della manutenzione dei margini della careggiata stradale.

### Esecuzione della realizzazione di impianti semaforici.

Negli interventi 1-2-3-4-5 si prevede la realizzazione di un impianto semaforico che consenta la regolamentazione del senso unico alternato di progetto.

### Esecuzione segnaletica orizzontale e verticale.

Si prevede la realizzazione di della segnaletica orizzontale, con modifiche o integrazioni alla segnaletica verticale esistente, come definito negli elaborati di progetto.

### Esecuzione di ripristini pavimentazione in conglomerato bituminoso

Si prevede la realizzazione di limitati interventi di ripristino della pavimentazione stradale, con la stesa di conglomerato bituminoso.

### Rimozione cantiere

Si prevede la rimozione del cantiere e della segnaletica provvisoria.

## **2. Programma Lavori**

Si allega il diagramma di GANTT.

## **3. Direttore tecnico di cantiere**

Per il cantiere in oggetto, il direttore tecnico, ai fini della sicurezza e dell'igiene del lavoro, oltre ai generali obblighi assegnatigli dalla legge, ha in particolare i seguenti ambiti di responsabilità:

- illustrare sistematicamente all'assistente ed ai capi squadra preposti il piano di sicurezza affinché gli stessi possano effettivamente applicarlo;
- controllare che l'assistente e i capi squadra siano continuamente presenti in cantiere;
- verificare direttamente, in occasione di ogni visita in cantiere che non siano stati collocati i dispositivi di sicurezza già installati, oltre al controllo, con la medesima finalità, che sono tenuti ad effettuare i capi squadra e assistenti;
- controllare la rispondenza alle norme ed omologazioni delle apparecchiature e delle attrezzature di cantiere;
- provvedere, con diligenza, all'aggiornamento del fascicolo di sicurezza in cantiere;
- garantire la presenza e la disponibilità agli incontri periodici sulla sicurezza, promossi dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori nominato dal Committente;
- sospendere l'attività di cantiere nel caso in cui venga meno il rispetto delle disposizioni e indicazioni derivanti dal Piano di sicurezza, fino al ripristino delle condizioni di sicurezza prescritte;
- informare le persone che accedono ai fabbricati limitrofi della presenza di possibili situazioni di rischio connesse con l'attività di cantiere;
- disporre preventivamente il fermo del transito veicolare e pedonale delle pubbliche vie nelle zone limitrofe al cantiere durante operazioni che comportino particolare rischio all'incolumità delle persone.

## **4. Assistente di cantiere (preposto)**

Per il cantiere in oggetto, l'assistente di cantiere, ai fini della sicurezza e dell'igiene del lavoro, oltre ai generali obblighi assegnatigli dalla legge, ha in particolare i seguenti ambiti di responsabilità:

- applicare il piano di sicurezza attentamente studiato e illustratogli dal direttore tecnico di cantiere;
- controllare che i capi squadra siano continuamente presenti in cantiere e che si attengano alle disposizioni impartite dal piano di sicurezza;
- evitare che in cantiere siano rimossi i dispositivi di sicurezza già installati;
- controllare la rispondenza alle norme ed omologazioni delle apparecchiature e delle attrezzature di cantiere e riferire sull'esito dei controlli al Direttore tecnico di cantiere;
- vigilare e segnalare tempestivamente eventuali necessità o situazioni di rischio connesse alla sicurezza, non previste nel piano generale di sicurezza, segnalandole ai superiori in materia di sicurezza;
- segnalare al Direttore tecnico gli aggiornamenti da approntare al fascicolo di sicurezza in cantiere;
- ispezionare e verificare l'efficienza delle attrezzature di protezione;
- controllare che i lavoratori impieghino le attrezzature individuali di protezione (DPI) e in caso negativo allontanarli dal cantiere, segnalandolo al Direttore tecnico di cantiere;
- controllare che i lavoratori mantengano in buona efficienza le attrezzature di protezione consegnate loro;

- informare le persone che accedono ai fabbricati limitrofi della presenza di possibili situazioni di rischio connesse con l'attività di cantiere;
- disporre preventivamente il fermo del transito veicolare e pedonale delle pubbliche vie nelle zone limitrofe al cantiere durante operazioni che comportino particolare rischio all'incolumità delle persone.

### **5. Capo/i squadra (preposto)**

Per il cantiere in oggetto, il capo/i squadra, ai fini della sicurezza e dell'igiene del lavoro, oltre ai generali obblighi assegnatigli dalla legge, ha in particolare i seguenti ambiti di responsabilità:

- applicare il piano di sicurezza attentamente studiato e illustratogli dal direttore tecnico di cantiere e/o dall'assistente tecnico di cantiere;
- evitare che in cantiere siano rimossi i dispositivi di sicurezza già installati;
- vigilare e segnalare tempestivamente eventuali necessità o situazioni di rischio connesse alla sicurezza, non previste nel piano generale di sicurezza segnalandole ai superiori in materia di sicurezza;
- ispezionare e verificare l'efficienza delle attrezzature di protezione;
- controllare che i lavoratori impieghino le attrezzature individuali di protezione e in caso negativo allontanarli dal cantiere, segnalandolo all'assistente tecnico di cantiere;
- controllare che i lavoratori mantengano in buona efficienza le attrezzature di protezione consegnate loro;
- segnalare tempestivamente situazioni di rischio nei confronti di terzi transitanti nelle adiacenze del cantiere.

### **6. Lavoratori**

Per il cantiere in oggetto, i lavoratori, ai fini della sicurezza e dell'igiene del lavoro, hanno i seguenti obblighi:

- prendere conoscenza del piano generale della sicurezza preventivamente e dell'aggiornamento dinamico dello stesso, in occasione degli incontri periodici con gli altri soggetti responsabili in materia di sicurezza nel cantiere;
- verificare e pretendere la consegna dei mezzi di protezione individuale eventualmente previsti nel piano generale della sicurezza, impiegare e mantenere in efficienza tali dotazioni;
- segnalare immediatamente eventuali mancanze nelle provvisori antinfortunistici già adottate in cantiere e segnalare ogni eventuale nuova situazione di pericolo, astenendosi dall'eseguire lavorazioni o comunque attività al di fuori del piano di sicurezza o per le quali il soggetto non individui sicurezza adeguata, segnalando il fatto ai superiori;
- evitare assolutamente di rimuovere provvisori di sicurezza già in essere senza preciso e motivato ordine da superiori in materia di sicurezza (come quando la protezione non sia più necessaria in quanto già utilizzata con annullamento della situazione di pericolo e di rischio).

**Nota:** allegare in sede di esecuzione eventuali deleghe e responsabilità, ecc. ...

## **(C) IL CONTESTO AMBIENTALE**

### **C.1 RISCHI INTRINSECHI ALL'AREA DI CANTIERE**

#### **1. interferenze con linee aeree e sottoservizi**

Qualora le opere da eseguirsi durante i lavori siano tali da interferire con linee aeree esistenti, si dovranno adottare tutte le misure di sicurezza atte a prevenire infortuni al personale e danneggiamenti alle stesse.

Si ritiene opportuno rimarcare, anche in questa sede, la massima attenzione che dovrà essere prestata durante la fase di esecuzione di scavi e sbancamenti al fine di individuare l'esatta collocazione delle reti, oltre che evitare danni alle medesime. L'impresa esecutrice dei lavori dovrà pertanto coinvolgere preventivamente gli Enti gestori durante l'esecuzione di quelle lavorazioni che andranno ad interessare impianti e reti di sottoservizi.

## **2. Interferenza con altri cantieri limitrofi**

Nell'eventualità che nel corso dei lavori si verificasse l'apertura di nuovi cantieri interferenti, il presente piano dovrà essere aggiornato.

### **C.2 RISCHI TRASMESSI O PROVENIENTI DALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE**

Visto il tipo di lavori e l'ubicazione dell'area di lavoro risultano limitati gli inquinamenti da rumore, vibrazioni, ed emissione o precipitazione di fumi o polveri nei confronti dell'ambiente esterno.

Il rischio verso l'utenza stradale potrebbe essere dovuto ai restringimenti di corsia o scambi di carreggiata durante le lavorazioni.

Particolare attenzione dovrà essere posta nell'evitare l'intralcio alla viabilità dovuto all'introduzione sulla strada di polveri, detriti e/o materiali di risulta che ostacolerebbero il normale transito del traffico; a questo scopo, per quanto le lavorazioni siano rappresentate dalla posa di segnaletica verticale e posa di impianti semaforici temporanei, **l'impresa esecutrice dovrà di monitorare la polverosità rilasciata dalle attività lavorative, prevedendo, se necessario, la bagnatura nell'area di scavo e di demolizione.**

Inoltre trattandosi di un ambiente stradale occorrerà prestare la massima attenzione nelle diverse fasi alla eventuale deviazione del transito veicolare.

## **3. Emissione di agenti inquinanti**

Non risultano presenti tubazioni del gas ovvero della rete fognaria che possano causare rischi di inquinamento in seguito alla rottura degli impianti.

A fini preventivi si veda il punto precedente C.1.2.

## **4. Urto contro oggetti all'esterno del cantiere**

Durante le fasi di esecuzione dei lavori, una maldestra operazione può determinare urti contro gli edifici /manufatti e/o sulle recinzioni o parti di edificio/manufatti prospettanti pubbliche vie, nonché alle persone transitanti in adiacenza all'area di cantiere.

Misure preventive a cura congiunta del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione e del Direttore di cantiere:

- individuazione preventiva del giorno e dell'ora in cui avverrà la fase di lavorazione interferente con l'ambiente esterno all'area di cantiere;
- comunicazione preventiva ai residenti negli edifici direttamente interessati;

- sorveglianza in opportune posizioni per prevenire il transito da e per gli edifici;
- sorveglianza per arrestare il transito delle pubbliche vie in adiacenza all'area interessata dall'intervento specifico.

## **(D) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**

### **D1 DELIMITAZIONE, ACCESSI, VIABILITÀ**

#### **1. Modalità da seguire per la recinzione di cantiere**

L'area di cantiere sarà sempre rappresentata da una porzione longitudinale di pubblica via o comunque di suolo pubblico. Tale area sarà, di volta in volta, delimitata:

- all'estremità con cavalletti regolamentari colorati a zebra;
- longitudinalmente, verso la porzione di strada riservata al transito (esempio il marciapiede) con piantoni muniti di piedistallo stabile a sostegno di catenelle colorate secondo norma;
- la segnaletica per gli esterni dovrà fornire le seguenti indicazioni: pericolo, limite di velocità, senso alternato e precedenza, restringimento della carreggiata nonché ogni altra prescrizione prevista dal Nuovo Codice della strada. Tale segnaletica e la perimetrazione dovranno essere visibili con adeguata illuminazione notturna regolamentare;
- nel caso di chiusura totale al transito veicolare della carreggiata rimangono valide le disposizioni di cui sopra con riferimento alle estremità (inizio e fine) del tratto interessato;

Dovrà essere presente un preposto al controllo e alla regolamentazione del traffico veicolare nei punti di massima interferenza in adiacenza al cantiere durante le fasi attive di lavorazione.

La segnaletica per gli esterni dovrà fornire le seguenti indicazioni: pericolo, uscita di automezzi, divieto di accesso alle persone non autorizzate, divieto di sosta nelle zone di accesso.

#### **2. Viabilità principale di cantiere**

Normalmente, all'interno della zona perimetrata, dovrà essere individuata una striscia sempre libera, dedicata al transito degli operatori, delle macchine e dello stoccaggio dei materiali d'opera fino alla conclusione delle lavorazioni.

Nel caso eccezionale, eventuale, di carico e/o scarico con mezzi di ingombro eccedenti la capienza dell'area di transito di cantiere, si effettuerà un allargamento temporaneo della stessa, previo transennamento con moduli regolamentari e corrispondente presidio attivo degli addetti a regolamentare e/o interrompere il transito degli esterni.

La segnaletica e la perimetrazione dovranno essere visibili con adeguata illuminazione notturna regolamentare.

#### **3. Segnalazione di cantiere**

La principale segnaletica interna al cantiere, all'attenzione dei lavoratori, indicherà:

- carichi sospesi (se presenti);
- divieto di presenza di persone nelle zone interessate dalla movimentazione dei carichi e nell'area di manovra delle macchine operatrici;
- obbligo di indossare l'elmetto di protezione (casco);
- pericolo di caduta di oggetti dall'alto;
- segnaletica specifica in riferimento ai dispositivi di protezione individuale.



Le procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata a segnalare le attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare dovranno essere individuate ai sensi del Decreto Interministeriale 4 Marzo 2013, come previsto dall'articolo 161, comma 2-bis, del d.lgs. n. 81/2008, n. 81/2008. In particolare:

- i lavoratori incaricati di eseguire lavori stradali devono essere sottoposti a una specifica formazione aggiuntiva a quella prevista dal Decreto 81/2008, relativamente alle procedure di sicurezza previste, in base ai requisiti minimi di tale formazione esplicitati nell'allegato II del DM 4 Marzo 2013;
- le caratteristiche dei Dispositivi di Protezione Individuali da adottare, nonché indicazioni minime riguardo i mezzi di lavoro e la segnaletica stradale, dovranno essere conformi a quanto previsto dal DM 4 Marzo 2013;
- la stesura delle procedure operative di lavoro da adottare dovranno rispettare i requisiti minimi dei criteri di cui al DM 4 Marzo 2013;

La predisposizione della segnaletica temporanea di cantiere in ambito stradale dovrà uniformarsi alle schede tecniche di cui al D.M. 10 luglio 2002 (pubblicato sulla G.U. 226 del 26/9/2002, Supplemento Straordinario) "Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo", che vengono riportate in allegato.

Il "cartello di cantiere" (vedere relativo facsimile all'allegato 2) deve essere collocato in posizione ben visibile e contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere. Cartello e sistema di sostegno devono essere realizzati con materiali d'adeguata resistenza e aspetto decoroso. Le dimensioni minime del cartello dovranno essere quelle previste nel Capitolato Speciale d'Appalto.

**In particolare si specifica in questo ambito che prima di dare luogo alle lavorazioni di cui al presente appalto con il restringimento della carreggiata stradale ovvero all'istituzione di un senso unico alternato, l'impresa appaltatrice (ovvero il direttore dei lavori su indicazione dell'impresa appaltatrice) dovrà preventivamente richiedere specifica autorizzazione scritta all'Ente proprietario/gestore della sede stradale interessata dall'intervento.**

## D2 SERVIZI LOGISTICI E IGIENICO ASSISTENZIALI

### 1. Servizi da allestire a cura dell'impresa

L'impresa dovrà provvedere ad installare, presso il cantiere, la seguente attrezzatura: cassetta/farmacina di pronto soccorso mobile, barella per medicazione. Dovrà inoltre provvedere a dotare sia l'Assistente di cantiere sia il capo squadra di un telefono portatile e dell'elenco dei principali numeri telefonici utili in caso di emergenza relativi alla zona di intervento, quali:

- pronto soccorso ospedaliero di zona
- vigili del fuoco
- stazione dei carabinieri
- polizia municipale
- ufficio tecnico municipale
- ispettorato del lavoro
- Azienda U.S.L. servizio prevenzione e sicurezza dei luoghi di lavoro
- I.N.A.I.L.
- addetto di reperibilità concertata dell'azienda erogatrice del servizio gas, elettricità, telefono, acqua.

In situazioni di emergenza (incendio-infortunio) l'operaio dovrà chiamare l'addetto all'emergenza. Solo in caso di assenza dell'addetto all'emergenza l'operaio potrà attivare la procedura sottoelencata.

<b>MODALITA' DI CHIAMATA DEI VIGILI DEL FUOCO</b>	<b>MODALITA' DI CHIAMATA DELL'EMERGENZA SANITARIA</b>
<p><b>In caso di richiesta di intervento dei vigili del fuoco, il responsabile dell'emergenza deve comunicare al 115 i seguenti dati:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Nome dell'impresa del cantiere richiedente</li> <li>2) Indirizzo preciso del cantiere</li> <li>3) Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere</li> <li>4) Telefono del cantiere richiedente</li> <li>5) Tipo di incendio (piccolo, medio, grande)</li> <li>6) Presenza di persone in pericolo (si - no - dubbio)</li> <li>7) Locale o zona interessata all'incendio</li> <li>8) Materiale che brucia</li> <li>9) Nome di chi sta chiamando</li> <li>10) Farsi dire il nome di chi risponde</li> <li>11) Annotare l'ora esatta della chiamata</li> </ol> <p><b>Predisporre tutto l'occorrente per l'ingresso dei mezzi di soccorso in cantiere</b></p>	<p><b>In caso di richiesta di intervento, il responsabile dell'emergenza deve comunicare al 118 i seguenti dati:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Nome dell'impresa del cantiere richiedente</li> <li>2) Indirizzo preciso del cantiere</li> <li>3) Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere</li> <li>4) Telefono del cantiere richiedente</li> <li>5) Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ...)</li> <li>6) Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)</li> <li>7) Nome di chi sta chiamando</li> <li>8) Farsi dire il nome di chi risponde</li> <li>9) Annotare l'ora esatta della chiamata</li> </ol> <p><b>Predisporre tutto l'occorrente per l'ingresso dei mezzi di soccorso in cantiere</b></p>

Si riporta di seguito il cartello con i recapiti telefonici utili per l'attivazione dell'emergenze.

<b>Evento</b>	<b>Chi chiamare</b>	<b>N Telefonico</b>
Emergenza incendio	VIGILI DEL FUOCO	<b>115</b>
Emergenza sanitaria	PRONTO SOCCORSO	<b>118</b>
	<b>Assistenza</b> _____	_____
Forze dell'ordine	CARABINIERI	<b>112</b>
	POLIZIA DI STATO	<b>113</b>
	<b>Polizia Municipale</b> _____	
Guasti impiantistici	IRETI - acqua	<b>800 038038</b>
	IRETI - elettricità	<b>800 910101</b>
	IRETI - gas	<b>800 343434</b>
	Impianto Elettrico: ENEL	<b>800 900860</b>
	IREN	<b>Tel. 0523 5491</b>
	Impianto Telefonico: TELECOM ITALIA	<b>0521 508209</b>
Altri numeri	AUSL di Parma Distretto _____	<b>0521 865111</b>
	<b>Casa della Salute di</b> _____	
	Ispettorato del lavoro	<b>0521 205020</b>
	INAIL	<b>0521 935111</b>
	<b>Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma</b>	<b>0521.702111 –</b>
	<i>Via Gramsci 14 – 43126 Parma</i>	<b>0521.703111</b>
	Ufficio tecnico del Comune di _____	
	Committente	.....
	Responsabile dei lavori: ing. Gianpaolo Monteverdi	<b>0521 931846</b>
	RUP - fase di Progettazione: ing. Elisa Botta	<b>0521 931532</b>
	Progettisti: ing. Giovanni Catellani –	<b>0521 931910</b>
	Coordinatore in fase di progetto: Ing. Giovanni Catellani	<b>0521 931910</b>
	Responsabile di cantiere	.....
	Capo cantiere	.....
	Responsabile del servizio di prevenzione	.....
	Direttore dei lavori .....	.....
	Coordinatore in fase di esecuzione .....	.....

## 2. Gestione delle emergenze

Fatto salvo quanto specificato al punto C.1.2., nel caso dell'emergenza di più difficile gestione quale la fuga di gas, in attesa dell'arrivo delle squadre specializzate di cui al medesimo punto C.1.2. i preposti dovranno arrestare immediatamente le macchine operatrici, spegnere le fiamme eventualmente attive ed interrompere il traffico veicolare e/o pedonale.

## 3. Pronto soccorso

Nelle maestranze di cantiere deve essere presente personale istruito per gli interventi di primo soccorso a eventuali infortunati, preposti n. 1, operai n. 1.

## 4. Assistenza sanitaria

In considerazione della breve durata dei lavori, salvo accadimenti eccezionali, non saranno necessarie visite mediche sistematiche o a cadenza periodica durante il corso dei lavori. Sarà obbligatorio che i lavoratori presenti sul cantiere siano stati sottoposti alla visita medica periodica prevista dall'impresa che attesti l'idoneità di ogni lavoratore alla mansione assegnatagli.

Il medico competente dell'Impresa è il dott. .... indirizzo  
.....  
.....

## 5. Gestione delle emergenze - RISCHIO PANDEMIA INFLUENZA "CORONAVIRUS\_COVID-19

Nel caso in cui, all'aggiudicazione dei lavori permangano le attuali condizioni della così detta Emergenza COVID-19, in questo contesto, il Responsabile dei Lavori e il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, d'intesa con il Direttore dei Lavori, ciascuno in base ai rispettivi compiti specifici, provvedono alla predisposizione di prescrizioni e controllo di procedure idonee ad attivare forme di contenimento del contagio nel cantiere.

Ferma restando la necessità di valutare ogni azione caso per caso, si ritiene comunque opportuno attenersi al protocollo operativo di seguito indicato:

- attivare un concerto tra i soggetti professionali sopra indicati, i rappresentanti della Stazione Appaltante, i rappresentanti dell'Impresa esecutrice per valutare le condizioni che consentano l'apertura delle attività di cantiere fino al termine di validità del DPCM 11 marzo 2020 e s.m.i, verbalizzandone gli esiti e ripetendo questa operazione almeno due volte nel periodo di cogenza del suddetto Decreto;
- valutata la possibilità, opportunità, necessità di proseguire i lavori, il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (CSE), dopo avere acquisito dell'impresa la valutazione del rischio riferita all'emergenza in essere, predispone una procedura volta ad integrare il PSC e di conseguenza attuare gli indirizzi di cui al comma 7 lettera d) e comma 8 del DPCM 11 marzo 2020 e s.m.i, condividendola con il Responsabile dei Lavori;
- tale procedura deve essere illustrata all'Impresa esecutrice cui spetta l'obbligo di informare e formare le maestranze circa i rischi generali di contagio e, soprattutto, circa l'importanza di assumere, fuori dall'orario di lavoro, comportamenti coerenti con le indicazioni del Governo e delle autorità sanitarie;

- il Direttore dei Lavori, assume la procedura del CSE ed annota gli eventuali impatti che l'adozione dei suddetti provvedimenti può avere sui costi, la programmazione, gestione, esecuzione, ecc. delle opere;

- laddove l'adozione dei provvedimenti prescritti dal CSE non permettesse l'esecuzione di una specifica attività, ovvero ad assicurarne la qualità e la corrispondenza alle prescrizioni di progetto, il Direttore dei Lavori ne dispone la sospensione e procede a riprogrammare le attività di cantiere compatibili con le prescrizioni del CSE.

**Nell'Allegato 4 si riportano:**

- 1) una proposta di Valutazione del rischio relativa all'Emergenza COVID-19, che è parte integrante del presente PSC;
- 2) le indicazioni circa le precauzioni igieniche personali da adottarsi;
- 3) un Vademecum circa l'utilizzo delle mascherine.

### **D3 AREE DI DEPOSITO E MAGAZZINO**

#### **1. Aree di stoccaggio**

Si veda punto D.1.2. per i materiali da utilizzare a breve termine per la collocazione in opera.

#### **2. Magazzino**

In caso di necessità di magazzino di elevata durata per materiali destinati ad impiego differito, saranno utilizzati appositi containers con serratura di sicurezza da collocarsi in apposita area individuata, assieme alla Direzione Lavori, all'interno del cantiere.

### **(E) IMPIANTI DI CANTIERE**

#### **1. Impianti da allestire a cura dell'Impresa**

Servizio igienico con relativo allaccio idrico e scarico (in posizione da concordare con il Coordinatore in fase di esecuzione);

Rete elettrica in corrente continua alimentata da batteria per segnalazioni notturne e semaforiche: l'impianto dovrà essere realizzato da tecnico abilitato interno all'impresa.

### **(F) MISURE GENERALI CONTRO I RISCHI DI CANTIERE**

#### **F1 ESPOSIZIONE AL RUMORE E ALLE VIBRAZIONI**

##### **Macchine a rischio**

Le macchine che possono generare rumore nocivo saranno di uso saltuario e limitato nel tempo:

- disco incisore per taglio della pavimentazione bituminosa
- motocompressore
- martello demolitore (eventualmente da utilizzare per l'esecuzione di interventi in zone limitate)

Misure preventive a cura congiunta del Coordinatore per la progettazione e del Direttore di cantiere:

Premesso che le macchine sopra elencate dovranno essere tutte munite di silenziatore e rispondenti alla normativa vigente in materia, sarà cura del Direttore di cantiere la rilevazione sonora di campione di ogni attrezzo o macchina per decidere sulla necessità di dotare l'operatore ed i lavoratori prossimi alla sorgente sonora di protezione individuale omologata.

## **(G) ATTREZZATURE DI CANTIERE**

### **1. Attrezzature**

L'Impresa utilizzerà le seguenti attrezzature:

- quadri elettrici
- moto compressore
- taglierino a disco
- escavatore cingolato e/o gommato
- autobotte
- rullo compressore
- motor Grader
- moto costipatrice
- spanditrice di bitume
- autocarro
- martello demolitore
- flessibili
- betoniera a bicchiere
- autocarro con botte termica
- vibrofinitrice
- motospruzzatrice di emulsione
- miniescavatore con fresatrice

**Nota:** ogni altra attrezzatura non compresa nell'elenco dovrà essere aggiunta all'atto della stipula del contratto o direttamente segnalata dall'Impresa esecutrice, ferme restando le indicazioni di cui al punto G.2

### **2. Attrezzature/ fascicolo di sicurezza**

In cantiere dovranno essere utilizzate esclusivamente macchine conformi alle disposizioni normative vigenti. A tal fine nella scelta e nell'installazione dovranno essere rispettate da parte dell'impresa le norme di sicurezza vigenti e le norme di buona tecnica. Le verifiche della preventiva conformità dovranno essere compiute possibilmente prima dell'invio in cantiere delle macchine. Dovranno inoltre essere previste le procedure da adottare in caso di malfunzionamenti improvvisi delle macchine e impianti.

Prima dell'inizio dei lavori il Direttore di cantiere dovrà indicare per iscritto al Coordinatore per l'esecuzione quale delle macchine sopra indicate è di proprietà dell'Impresa ovvero a nolo. L'impresa appaltatrice e le altre ditte che interverranno in cantiere dovranno produrre la seguente documentazione, necessaria a comprovare la conformità normativa e lo stato di manutenzione delle macchine utilizzate;

Tale documentazione scritta, da inserire nel fascicolo della sicurezza a cura del Coordinatore, dovrà contenere i seguenti dati:

- denominazione attrezzatura
- identificazione attrezzatura (n. macchina, n. targa, n. telaio)
- dichiarazione di conformità dell'impianto alle leggi e norme
- principali rischi e misure preventive
- scadenze di manutenzione programmata (tipo di intervento, scadenza, responsabile di manutenzione)
- luogo in cui effettuare la manutenzione
- interventi di riparazione e manutenzione straordinaria
- referente principale (nome, cognome, indirizzo)

**Nota:** nel fascicolo della sicurezza saranno allegate le schede tecniche delle attrezzature

## **(H) DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

### **1 DPI in dotazione ai lavoratori e presenti in cantiere**

Gli operai presenti in cantiere, secondo le mansioni che dovranno svolgere, saranno dotati dei seguenti DPI:

- protezione del capo (elmetto di protezione)
- protezione all'udito (otoprotettori, cuffie e tappi per le orecchie)
- protezione agli occhi (occhiali appositi)
- protezione alle vie respiratorie (mascherina al viso)
- protezione ai piedi (scarpe antinfortunistiche, stivali)
- protezione delle mani (guanti)
- Cinture ed imbracature di sicurezza
- Funi
- Maschere ed autorespiratori
- per le visite e/o esigenze di lavoro devono essere disponibili in cantiere gli elmetti di protezione, le cuffie e i tappi per le orecchie, guanti.

**Nota:** tutti i dispositivi oltre ad essere conformi alle prescrizioni della legge vigente dovranno avere apposita marchiatura ben visibile che ne attesti la conformità.

#### **Ancoraggi:**

Tutti i sistemi e /o dispositivi individuali contro le cadute dall'alto devono essere collegati a punti di ancoraggio sicuri.

I punti di ancoraggio possono ritenersi sicuri se realizzati con ancoraggi conformi alla norma EN 795 o con accorgimenti di maggior sicurezza e resistenza oltre alla norma. Gli ancoraggi destinati alla protezione individuale devono essere riconoscibili chiaramente e deve esserne indicato l'uso esclusivo per la funzione suddetta.

### **1. Modalità di consegna e uso dei DPI**

Nel cantiere in oggetto la consegna, la manutenzione ed il controllo per l'uso dei DPI avvengono con le seguenti modalità:

- siano seguite le indicazioni previste nel manuale della sicurezza della singola Impresa;
- l'Impresa procede alla distribuzione dei DPI con relativa presa consegna mediante ricevuta scritta da parte degli utilizzatori, che si impegnano all'utilizzo, all'esercizio della manutenzione ed al controllo del corretto funzionamento.

I DPI in dotazione al personale saranno sostituiti non appena presentino segni di deterioramento.

### **2. Formazione all'uso dei DPI**

Sarà cura dell'Impresa fornire adeguata documentazione scritta al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori comprovante l'assolvimento degli obblighi formativi nei confronti degli operatori che utilizzano i DPI.



## **(I) DOCUMENTAZIONE**

### **1. Documentazione riguardante il cantiere nel suo complesso**

In cantiere deve essere presente la seguente documentazione, sotto la custodia del Direttore tecnico di cantiere:

- copia d'iscrizione alla C.C.I.A.A.;
- registro degli infortuni;
- libro matricola dei dipendenti;
- cartello di identificazione del cantiere;
- piano di sicurezza corredato dagli eventuali aggiornamenti periodici;
- schede tecniche dei materiali.

### **2. Documentazione relativa alle attrezzature ed agli impianti**

A scopi preventivi e per esigenze normative deve essere presente in cantiere, sotto la custodia del Direttore tecnico di cantiere, la seguente documentazione:

- libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 Kg (se presenti);
- copia di denuncia di installazione effettuata al P.M.P. per gli apparecchi di sollevamento ad azione manuale di portata superiore a 200 kg (se presenti);
- copia di denuncia di installazione effettuata al P.M.P. per gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg (se presenti);
- verifica trimestrale delle funi e delle catene riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento (se presenti);
- verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg (se presenti);
- dichiarazione di conformità in base alla legge 46/90 per l'impianto elettrico di cantiere (se presente);
- segnalazione all'Ente erogatore dell'energia elettrica per lavori effettuati a meno di 5,00 m dalle linee stesse;
- scheda di denuncia (Modello A) degli impianti di protezione inoltrata all'ISPESL competente per territorio (se presenti);
- scheda di denuncia (Modello B) degli impianti di messa a terra inoltrata all'ISPESL competente per territorio (se presenti);
- procedure di sicurezza dell'Impresa in caso di incidente leggero e incidente grave;
- polizza assicurativa.

### **3. Documentazione relativa ai singoli lavoratori**

A scopi preventivi e per esigenze normative deve essere presente in cantiere, sotto la custodia del Direttore tecnico di cantiere, la seguente documentazione:

- registro delle visite mediche;
- certificati di idoneità per i lavoratori minorenni;
- tesserino di vaccinazione antitetanica (se effettuata).

#### **4. Documentazione relativa alle imprese subappaltatrici**

Qualora siano presenti ditte subappaltatrici, a scopi preventivi e per esigenze normative deve essere presente in cantiere, sotto la custodia dal Direttore tecnico di cantiere, copia della seguente documentazione:

- autorizzazione antimafia rilasciata dall'Ente Appaltante;
- denuncia di nuovo lavoro all'INAIL;
- libro matricola (per gli operai presenti in cantiere)
- certificati, in originale, di regolarità contributiva INPS - INAIL - Cassa Edile;
- copia del piano di sicurezza sottoscritto dalla ditta subappaltatrice;
- copia della lettera di trasmissione con cui la ditta subappaltatrice nomina il proprio Responsabile di cantiere per la sicurezza, controfirmata dallo stesso;

**Allegati:** eventuali documenti dovranno essere consegnati al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione da parte del Direttore tecnico di cantiere.

**Nota:** l'elenco dei documenti, oltre a quelli specificati, dovrà essere completato dopo l'assegnazione dei lavori e prima dell'inizio degli stessi

### **(L) INFORMAZIONE - FORMAZIONE E SEGNALETICA DI SICUREZZA**

#### **1. Informazione verbale ai lavoratori dei rischi lavorativi**

I lavoratori del cantiere devono essere informati sui rischi che li vedono coinvolti nell'attività lavorativa con le seguenti modalità:

- corsi di formazione specifici che risultino da verbali interni all'impresa di cui si allega copia;
- riunioni di lavoro di presentazione del piano di sicurezza con relativo verbale controfirmato dai medesimi;
- riunioni di lavoro periodiche di aggiornamento ogni qual volta si presenti la necessità;
- informazioni verbali dirette da parte del Caposquadra ogni qual volta si ravvisi la necessità o su richiesta esplicita del Direttore tecnico di cantiere.

#### **2. Segnaletica di sicurezza**

I lavoratori dovranno essere informati dai rischi presenti in cantiere attraverso la segnaletica di sicurezza collocata in adiacenza alle fonti di pericolo.

#### **3. Informazione e/o formazione ai lavoratori per la cultura della sicurezza**

I lavoratori del cantiere sono informati e formati sui problemi legati alla sicurezza ed igiene dei luoghi di lavoro che li vedono direttamente coinvolti attraverso corsi di formazione presso la sede dell'Impresa e attraverso corsi di formazione specifica eseguiti in cantiere dal Direttore tecnico di cantiere che avrà cura di trasmettere apposito verbale al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

**Nota:** dopo l'avvenuta assegnazione dei lavori dovrà pervenire al Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva la documentazione pertinente di cui ai punti 1, 2, 3.

## (M) VALUTAZIONE DEI RISCHI

### SCHEMA M1

DESCRIZIONE DEL LAVORO - COMPOSIZIONE DELLA SQUADRA - MACCHINE - ATTREZZATURE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

<b>Descrizione del lavoro</b>	<i>IMPIANTO DI CANTIERE: perimetrazione area di lavoro, installazione di segnaletica e cartellonistica in genere, posa barriere stradali tipo new jersey, deposito di attrezzature.</i>
<b>Composizione della Squadra o delle squadre</b>	1 preposto, 1 operatore di automezzo, 2 operai
<b>Macchine e attrezzature</b>	autocarro per trasporto materiale
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	elmetto protettivo (casco) scarpe antinfortunistiche guanti da lavoro

### RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

RISCHIO	ELEMENTO DI PERICOLO	R = P x D	MISURE DI SICUREZZA	RISCHIO RESIDUO E ULTERIORI MISURE
Pericolo di caduta dall'alto	-	-	-	-
Pericolo di caduta del materiale in fase di sollevamento	Rottura degli organi di sollevamento	1 x 4 = 4	Elmetto, divieto di sosta nel raggio d'azione dei mezzi	Rottura dei mezzi di sollevamento Controllo preventivo dell'efficienza dei mezzi
Pericolo elettrico	Urto contro linee aeree	2 x 4 = 8	Sopralluogo preventivo e sorveglianza continua	Isolamento delle linee
Pericolo di cadute dall'alto dell'addetto al ricevimento dei carichi	L'addetto é a p.c.	-	-	-
Pericoli vari connessi all'uso delle macchine	Urto contro persone o cose	2 x 2 = 4	Perimetrazione fisica dell'area operativa con attrezzatura provvisoria	Cautela nelle operazioni
Pericolo di caduta dei materiali	-	-	-	-
Pericolo di schiacciamento	Si veda riga 2	Si veda riga 2	Si veda riga 2	Si veda riga 2
Pericolo di cesoiamento	-	-	-	-
Pericolo di taglio	-	-	-	-
Pericolo di perforazione o puntura	-	-	-	-
Pericolo di natura termica	-	-	-	-
Pericolo generato da rumore	-	-	-	-
Pericoli dovuti all'instabilità	-	-	-	-
Combinazione	-	-	-	-

pericoli				
Pericoli da agenti chimici	-	-	-	-

#### RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

Rischi connessi all'uso delle attrezzature e operazioni	Vengono fatte rispettare le istruzioni previste nelle schede delle attrezzature
Interferenza tra le lavorazioni	-
Rischi per "terzi" esposti all'attività di cantiere	Sorveglianza continuativa\preventiva per arrestare le operazioni durante attraversamenti obbligati come quelli dei residenti
Altri rischi	-

- La presente scheda è redatta dal Coordinatore per la progettazione
- Il Coordinatore per l'esecuzione deve aggiornare tale documento ogni qual volta che, in fase di esecuzione dei lavori, si dovessero presentare fattori di rischio ulteriori.
- E' cura dei preposti verificare che la stessa sia rispettata.
- Per i rischi residui il controllo è demandato all'Assistente di cantiere che deve informare tempestivamente il Direttore tecnico di cantiere.

Sovrintende al controllo dei rischi residui il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

## SCHEDA M4

### DESCRIZIONE DEL LAVORO - COMPOSIZIONE DELLA SQUADRA - MACCHINE - ATTREZZATURE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

<b>Descrizione del lavoro</b>	<b>DEMOLIZIONE / RIMOZIONE DEL C.A.:</b> È NECESSARIO PROVVEDERE ALLA DEMOLIZIONE DEL MARCIAPIEDE ESISTENTE, DELL'AIUOLA AL CENTRO DELL'ATTUALE INCROCIO, LA RIMOZIONE DELLA BARRIERA CON PILASTRINI IN PIETRA SUL MURO ESISTENTE E DEL RELATIVO CORDOLO
<b>Composizione della Squadra o delle squadre</b>	1 preposto, 1 operatore di automezzo, 1 operatore di macchina o di attrezzatura, 2 operai
<b>Macchine e attrezzature</b>	Attrezzi di uso comune, flessibile, trapano, carriola, cestelli, ponteggi, autocarro
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	- indumenti alta visibilità, scarpe antinfortunistiche, guanti da lavoro, occhiali, elmetto protettivo (casco) per preposto ed operaio, otoprotettori

### RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

RISCHIO	ELEMENTO DI PERICOLO	R = P x D	MISURE DI SICUREZZA	RISCHIO RESIDUO E ULTERIORI MISURE
Investimento	Investimento	1x3=3	Organizzazione percorsi adeguati e segnalati. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose e alla segnaletica di sicurezza
Pericolo di caduta dall'alto	Caduta operatore	3 x 4 = 12	Imbracature, cestelli e ponteggi mobili a norma	Cautela nelle operazioni
Pericolo di caduta del materiale in fase di sollevamento	Rottura degli organi di sollevamento	1x4=4	Elmetto, divieto di sosta nel raggio d'azione dei mezzi	Rottura dei mezzi di sollevamento Controllo preventivo dell'efficienza dei mezzi
Pericolo elettrico	Urto contro linee aeree	3 x 4 = 12	Informazione, sopralluogo preventivo e sorveglianza continua	Isolamento delle linee aeree cautela nell'uso dei mezzi operatori
Pericolo di esplosione	-	-	-	-
Pericolo di cadute di pezzi cls durante la rimozione di cls ammalorato	Caduta di pezzi calcestruzzo	2 x 4 = 8	Elmetto, divieto di sosta nel raggio della macchina operatrice	Caduta di pezzi calcestruzzo Tenersi a distanza di sicurezza della macchina operatrice
Pericolo di cadute dall'alto dell'addetto al ricevimento dei carichi	L'addetto é a p.c.	-	-	-
Pericoli vari connessi all'uso delle macchine	Urto contro persone o cose, Contatti con le attrezzature	2 x 3 = 6	Divieto di sosta e transito nel raggio d'azione. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso	Cautela nelle operazioni . Usare i dispositivi di protezione individuali. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi.
Pericolo di caduta dei materiali	Si veda riga 3	Si veda riga 3	Si veda riga 3	Si veda riga 3
Pericolo di schiacciamento	Investimento	1x3=3	Organizzazione percorsi adeguati e segnalati.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento. Prestare attenzione alle

			Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia	segnalazioni acustiche o luminose e alla segnaletica di sicurezza
<b>Pericolo di cesoiamento</b>	Contatti con le attrezzature	2 x 3 = 6	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso	Cautela nelle operazioni
<b>Pericolo di taglio</b>	Contatti con le attrezzature. Lesioni e abrasioni	3 x 3 = 9	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso	Cautela nelle operazioni
<b>Pericolo di perforazione o puntura</b>	-	-	-	-
<b>Pericolo di natura termica</b>	-	-	-	-
<b>Pericolo generato da rumore</b>	Rumore	2 x 3 = 6	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso	Usare i DPI
<b>Pericolo generato da rumore</b>	-	-	-	-
<b>Pericoli dovuti all'instabilità</b>	-	-	-	-
<b>Combinazione pericoli</b>	-	-	-	-
<b>Pericoli da agenti chimici</b>	-	-	-	-

#### RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

<b>Rischi connessi all'uso delle attrezzature e operazioni</b>	Vengono fatte rispettare le istruzioni previste nelle schede delle attrezzature
<b>Interferenza tra le lavorazioni</b>	-
<b>Rischi per "terzi" esposti all'attività di cantiere</b>	Sorveglianza continuativa\preventiva per arrestare le operazioni durante eventuali attraversamenti obbligati come quelli delle persone residenti in aree limitrofe
<b>Altri rischi</b>	-

- La presente scheda è redatta dal Coordinatore per la progettazione
- Il Coordinatore per l'esecuzione deve aggiornare tale documento ogni qual volta che, in fase di esecuzione dei lavori, si dovessero presentare fattori di rischio ulteriori.
- E' cura dei preposti verificare che la stessa sia rispettata.
- Per i rischi residui il controllo è demandato all'Assistente di cantiere che deve informare tempestivamente il Direttore tecnico di cantiere.

Sovrintende al controllo dei rischi residui il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

## **SCHEDA M8**

### **DESCRIZIONE DEL LAVORO - COMPOSIZIONE DELLA SQUADRA - MACCHINE - ATTREZZATURE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI**

<b>Descrizione del lavoro</b>	<i><u>ESECUZIONE DI FRESATURA</u>: fresatura di pavimentazione esistente compresa la rimozione del manto bituminoso ed il trasporto a rifiuto del materiale eccedente non riutilizzabile</i>
<b>Composizione della Squadra o delle squadre</b>	1 preposto, 1 operatore di automezzo, 1 operatore di macchina, 1 operaio
<b>Macchine e attrezzature</b>	fresatrice, escavatore, automezzo per trasporto materiale, pala meccanica cingolata, motor-grader
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	- elmetto protettivo (casco) per preposto ed operaio - scarpe antinfortunistiche - guanti da lavoro

### **RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA**

<b>RISCHIO</b>	<b>ELEMENTO DI PERICOLO</b>	<b>R = P x D</b>	<b>MISURE DI SICUREZZA</b>	<b>RISCHIO RESIDUO E ULTERIORI MISURE</b>
Pericolo di caduta dall'alto	-	-	-	-
Pericolo di caduta del materiale in fase di sollevamento	tracimazione della benna	3 x 1 = 3	elmetto, divieto di sosta nel raggio d'azione dei mezzi	Rottura dei mezzi di sollevamento Controllo preventivo dell'efficienza dei mezzi
Pericolo elettrico	urto contro linee aeree	3 x 4 = 12	informazione, sopralluogo preventivo e sorveglianza continua	Isolamento delle linee aeree cautela nell'uso della benna
Pericolo di esplosione	-	-	-	-
Pericolo di cadute dall'alto dell'addetto al ricevimento dei carichi	l'addetto é a p.c.	-	-	-
Pericoli vari connessi all'uso delle macchine	urto contro persone o cose	1 x 2 = 2	divieto di sosta e transito nel raggio d'azione	Cautela nelle operazioni
Pericolo di caduta dei materiali	si veda riga 2	si veda riga 2	si veda riga 2	Si veda riga 2
Pericolo di schiacciamento	-	-	-	-
Pericolo di cesoiamento	-	-	-	-
Pericolo di taglio	-	-	-	-
Pericolo di perforazione o puntura	-	-	-	-
Pericolo di natura termica	-	-	-	-
Pericolo generato da rumore	macchine	1 x 1 = 1	otoprotettori (cuffie o tappi)	-
Pericolo generato da rumore	-	-	-	-

Pericoli dovuti all'instabilità	-	-	-	-
Combinazione pericoli	-	-	-	-
Pericoli da agenti chimici	-	-	-	-

#### RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

Rischi connessi all'uso delle attrezzature e operazioni	vengono fatte rispettare le istruzioni previste nelle schede delle attrezzature
Interferenza tra le lavorazioni	-
Rischi per "terzi" esposti all'attività di cantiere	sorveglianza continuativa/preventiva per arrestare le operazioni durante eventuali attraversamenti obbligati come quelli delle persone residenti in aree limitrofe
Altri rischi	-

- La presente scheda è redatta dal Coordinatore per la progettazione
- Il Coordinatore per l'esecuzione deve aggiornare tale documento ogni qual volta che, in fase di esecuzione dei lavori, si dovessero presentare fattori di rischio ulteriori.
- È cura dei preposti verificare che la stessa sia rispettata.
- Per i rischi residui il controllo è demandato all'Assistente di cantiere che deve informare tempestivamente il Direttore tecnico di cantiere.

Sovrintende al controllo dei rischi residui il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.



## **SCHEDA M9**

### **DESCRIZIONE DEL LAVORO - COMPOSIZIONE DELLA SQUADRA - MACCHINE - ATTREZZATURE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI**

<b>Descrizione del lavoro</b>	<i>MOVIMENTI TERRA PER SCAVI DI SBANCAMENTO, SCAVI IN SEZIONE OBBLIGATA E DRENAGGI: Scavo a sezione aperta o obbligata e anche per sbancamento di materiale eseguito con l'ausilio di pala meccanica e/o di escavatore in terreno di qualsiasi natura</i>
<b>Composizione della Squadra o delle squadre</b>	1 preposto, 1 operatore di automezzo, 1 operatore di macchina, 1 operaio
<b>Macchine e attrezzature</b>	Attrezzi di uso comune, piccone, badile, carriola, escavatore o miniescavatore, ragno, automezzo per trasporto materiale,
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	- indumenti alta visibilità, scarpe antinfortunistiche, guanti da lavoro, occhiali, elmetto protettivo (casco) per preposto ed operaio,

### **RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA**

<b>RISCHIO</b>	<b>ELEMENTO DI PERICOLO</b>	<b>R = P x D</b>	<b>MISURE DI SICUREZZA</b>	<b>RISCHIO RESIDUO E ULTERIORI MISURE</b>
Pericolo di caduta dall'alto	-	-	-	-
Pericolo di caduta del materiale in fase di sollevamento	Rottura degli organi di sollevamento	1x4=4	Elmetto, divieto di sosta nel raggio d'azione dei mezzi	Rottura dei mezzi di sollevamento Controllo preventivo dell'efficienza dei mezzi
Pericolo elettrico	Urto contro linee aeree	3 x 4 = 12	Informazione, sopralluogo preventivo e sorveglianza continua	Isolamento delle linee aeree cautela nell'uso della benna
Pericolo di esplosione	-	-	-	-
Pericolo di cadute dall'alto dell'addetto al ricevimento dei carichi	L'addetto é a p.c.	-	-	-
Pericoli vari connessi all'uso delle macchine	Urto contro persone o cose	2 x 3 = 6	Divieto di sosta e transito nel raggio d'azione	Cautela nelle operazioni
Pericolo di caduta dei materiali	Si veda riga 2	Si veda riga 2	Si veda riga 2	Si veda riga 2
Pericolo di schiacciamento	-	-	-	-
Pericolo di cesoiamento	-	-	-	-
Pericolo di taglio	-	-	-	-
Pericolo di perforazione o puntura	-	-	-	-
Pericolo di natura termica	-	-	-	-
Pericolo generato da rumore	-	-	-	-
Pericolo generato da rumore	-	-	-	-
Pericoli dovuti all'instabilità	Cedimento del terreno	2 x 3 = 6	Realizzazione di idonee piste di cantiere	Cautela nelle operazioni
Combinazione	-	-	-	-

pericoli				
Pericoli da agenti chimici	-	-	-	-

#### RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

Rischi connessi all'uso delle attrezzature e operazioni	Vengono fatte rispettare le istruzioni previste nelle schede delle attrezzature
Interferenza tra le lavorazioni	-
Rischi per "terzi" esposti all'attività di cantiere	Sorveglianza continuativa\preventiva per arrestare le operazioni durante eventuali attraversamenti obbligati come quelli delle persone residenti in aree limitrofe
Altri rischi	-

- La presente scheda è redatta dal Coordinatore per la progettazione
- Il Coordinatore per l'esecuzione deve aggiornare tale documento ogni qual volta che, in fase di esecuzione dei lavori, si dovessero presentare fattori di rischio ulteriori.
- E' cura dei preposti verificare che la stessa sia rispettata.
- Per i rischi residui il controllo è demandato all'Assistente di cantiere che deve informare tempestivamente il Direttore tecnico di cantiere.

Sovrintende al controllo dei rischi residui il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

## SCHEDA M11

### DESCRIZIONE DEL LAVORO - COMPOSIZIONE DELLA SQUADRA - MACCHINE - ATTREZZATURE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

<b>Descrizione del lavoro</b>	<u>INSTALLAZIONE DI PALI E LANTERNE PER IMPIANTI SEMAFORICI STRADALI:</u> Posa plinti prefabbricati, posa pali e lanterne semaforiche, collegamento elettrico
<b>Composizione della Squadra o delle squadre</b>	1 preposto, 1 operatore di automezzo, 1 operatore di macchina, 1 operaio
<b>Macchine e attrezzature</b>	Autogru, gru, autocarro, utensili manuali.
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	- indumenti alta visibilità, scarpe antinfortunistiche, guanti da lavoro, occhiali, elmetto protettivo (casco) per preposto ed operaio,

### RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

RISCHIO	ELEMENTO DI PERICOLO	R = P x D	MISURE DI SICUREZZA	RISCHIO RESIDUO E ULTERIORI MISURE
Pericolo di caduta dall'alto	-	-	-	-
Pericolo di caduta del materiale in fase di sollevamento	Rottura degli organi di sollevamento	1x4=4	Elmetto, divieto di sosta nel raggio d'azione dei mezzi	Rottura dei mezzi di sollevamento Controllo preventivo dell'efficienza dei mezzi
Pericolo elettrico	Urto contro linee interrate	3 x 4 = 12	Informazione, sopralluogo preventivo e sorveglianza continua	Isolamento delle linee interrate e cautela nell'uso della benna
Pericolo di esplosione	-	-	-	-
Pericolo di cadute dall'alto dell'addetto al ricevimento dei carichi	L'addetto é a p.c.	-	-	-
Pericoli vari connessi all'uso delle macchine	Urto contro persone o cose	2 x 3 = 6	Divieto di sosta e transito nel raggio d'azione	Cautela nelle operazioni
Pericolo di caduta dei materiali	Si veda riga 2	Si veda riga 2	Si veda riga 2	Si veda riga 2
Pericolo di schiacciamento	-	-	-	-
Pericolo di cesoiamento	-	-	-	-
Pericolo di taglio	-	-	-	-
Pericolo di perforazione o puntura	-	-	-	-
Pericolo di natura termica	-	-	-	-
Pericolo generato da rumore	-	-	-	-
Pericolo generato da rumore	-	-	-	-
Pericoli dovuti all'instabilità	Cedimento del terreno	2 x 3 = 6	Realizzazione di idonee piste di cantiere	Cautela nelle operazioni
Combinazione	-	-	-	-

pericoli				
Pericoli da agenti chimici	-	-	-	-

#### RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

Rischi connessi all'uso delle attrezzature e operazioni	Vengono fatte rispettare le istruzioni previste nelle schede delle attrezzature
Interferenza tra le lavorazioni	-
Rischi per "terzi" esposti all'attività di cantiere	Sorveglianza continuativa\preventiva per arrestare le operazioni durante eventuali attraversamenti obbligati come quelli delle persone residenti in aree limitrofe
Altri rischi	-

- La presente scheda è redatta dal Coordinatore per la progettazione
- Il Coordinatore per l'esecuzione deve aggiornare tale documento ogni qual volta che, in fase di esecuzione dei lavori, si dovessero presentare fattori di rischio ulteriori.
- E' cura dei preposti verificare che la stessa sia rispettata.
- Per i rischi residui il controllo è demandato all'Assistente di cantiere che deve informare tempestivamente il Direttore tecnico di cantiere.

Sovrintende al controllo dei rischi residui il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

## SCHEDA M13

### DESCRIZIONE DEL LAVORO - COMPOSIZIONE DELLA SQUADRA - MACCHINE - ATTREZZATURE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

<b>Descrizione del lavoro</b>	<i><u>ESECUZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE: stesa e compattazione di materiale granulare di sottofondo, esecuzione della pavimentazione, messa in quota pozzetti e chiusini, sostituzione chiusini danneggiati</u></i>
<b>Composizione della Squadra o delle squadre</b>	1 preposto, 1 operatore di automezzo, 1 operatore di macchina o di attrezzatura, 2 operai
<b>Macchine e attrezzature</b>	autocarro, escavatore o mini escavatore, moto costipatrice, spanditrice di bitume, rullo compressore
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	- elmetto protettivo (casco) - scarpe antinfortunistiche - guanti da lavoro - otoprotettori

### RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

RISCHIO	ELEMENTO DI PERICOLO	R = P x D	MISURE DI SICUREZZA	RISCHIO RESIDUO E ULTERIORI MISURE
Pericolo di caduta dall'alto	-	-	-	-
Pericolo di caduta del materiale in fase di sollevamento	Tracimazione della benna	3 x 1 = 3	Elmetto, divieto di sosta nel raggio d'azione dei mezzi	Rottura dei mezzi di sollevamento Controllo preventivo dell'efficienza dei mezzi
Pericolo elettrico	-	-	-	-
Pericolo di cadute dall'alto dell'addetto al ricevimento dei carichi	L'addetto é a p.c.	-	-	-
Pericoli vari connessi all'uso delle macchine	Urto contro persone o cose	2 x 3 = 6	Elmetto, divieto di sosta nel raggio d'azione dei mezzi	Cautela nelle operazioni
Pericolo di caduta dei materiali	Si veda riga 2	si veda riga 2	Si veda riga 2	Si veda riga 2
Pericolo di schiacciamento	Tracimazione della benna, urto contro il rullo compressore	3 x 3 = 9	Elmetto, divieto di sosta nel raggio d'azione dei mezzi	Rottura dei mezzi di sollevamento Controllo preventivo dell'efficienza dei mezzi, cautela nelle operazioni
Pericolo di cesoiamento	-	-	-	-
Pericolo di taglio	-	-	-	-
Pericolo di perforazione o puntura	-	-	-	-
Pericolo di natura termica	-	-	-	-
Pericolo generato da rumore	Moto costipatrice	3 x 2 = 6	Otoprotettori	Verifica dell'assetto regolamentare
Pericoli dovuti all'instabilità	-	-	-	-
Combinazione pericoli	-	-	-	-
Pericoli da agenti chimici	-	-	-	-

### **RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA**

<b>Rischi connessi all'uso delle attrezzature e operazioni</b>	Vengono fatte rispettare le istruzioni previste nelle schede delle attrezzature
<b>Interferenza tra le lavorazioni</b>	Distanziare opportunamente la spanditrice di bitume dal rullo compressore
<b>Rischi per "terzi" esposti all'attività di cantiere</b>	Sorveglianza continuativa\preventiva per arrestare le operazioni durante attraversamenti obbligati come quelli dei residenti adiacenti all'area di cantiere
<b>Altri rischi</b>	-

- La presente scheda è redatta dal Coordinatore per la progettazione
- Il Coordinatore per l'esecuzione deve aggiornare tale documento ogni qual volta che, in fase di esecuzione dei lavori, si dovessero presentare fattori di rischio ulteriori.
- E' cura dei preposti verificare che la stessa sia rispettata.
- Per i rischi residui il controllo è demandato all'Assistente di cantiere che deve informare tempestivamente il Direttore tecnico di cantiere.

Sovrintende al controllo dei rischi residui il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

## SCHEDA M14

### DESCRIZIONE DEL LAVORO - COMPOSIZIONE DELLA SQUADRA - MACCHINE - ATTREZZATURE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

<b>Descrizione del lavoro</b>	<u>OPERE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE</u> : occupazione delle aree di lavoro, esecuzione della segnaletica orizzontale, rimozione delle attrezzature
<b>Composizione della Squadra o delle squadre</b>	1 preposto, 1 operatore di macchina o di attrezzatura, 2 operaio
<b>Macchine e attrezzature</b>	macchina traccia linee
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tappi auricolari e cuffie</li> <li>- indumenti ad alta visibilità</li> <li>- scarpe antinfortunistiche</li> <li>- maschere per solventi</li> <li>- guanti da lavoro</li> </ul>

### RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

RISCHIO	ELEMENTO DI PERICOLO	R = P x D	MISURE DI SICUREZZA	RISCHIO RESIDUO E ULTERIORI MISURE
Pericolo di caduta dall'alto	-	-	-	-
Pericolo di caduta del materiale in fase di sollevamento	-	-	-	-
Pericolo elettrico	-	-	-	-
Pericolo di cadute dall'alto dell'addetto al ricevimento dei carichi	-	-	-	-
Pericoli vari connessi all'uso delle macchine	Urto contro persone o cose	2 x 3 = 6	Divieto di sosta nel raggio d'azione dei mezzi	Cautela nelle operazioni
Pericolo di caduta dei materiali	-	-	-	-
Pericolo di investimento da automezzi	Traffico	3 x 3 = 9	Segnalazione e indumenti ad alta visibilità	Cautela nelle operazioni
Pericolo di cesoiamento	-	-	-	-
Pericolo di taglio	-	-	-	-
Pericolo di perforazione o puntura				
Pericolo di infiammabilità	Infiammabilità dei prodotti durante il trasporto	2 x 3 = 6	-	Cautela nelle operazioni
Pericolo generato da rumore	Macchina traccia linee	3 x 2 = 6	Otoprotettori	Verifica dell'assetto regolamentare
Pericoli dovuti all'instabilità	-	-	-	-
Combinazione pericoli	Fuoriuscita di agenti inquinanti	3 x 4 = 12	Analisi conoscitiva preventiva	Cautela nelle operazioni
Pericoli da agenti chimici	Contatto o inalazione di sostanze tossiche	3 x 3 = 9	- guanti e maschere per la protezione degli occhi e delle vie respiratorie	Cautela nelle operazioni

### **RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA**

<b>Rischi connessi all'uso delle attrezzature e operazioni</b>	Vengono fatte rispettare le istruzioni previste nelle schede delle attrezzature
<b>Interferenza tra le lavorazioni</b>	-
<b>Rischi per "terzi" esposti all'attività di cantiere</b>	-
<b>Altri rischi</b>	-
<b>MISURE DI SICUREZZA</b>	-

- La presente scheda è redatta dal Coordinatore per la progettazione
- Il Coordinatore per l'esecuzione deve aggiornare tale documento ogni qual volta che, in fase di esecuzione dei lavori, si dovessero presentare fattori di rischio ulteriori.
- E' cura dei preposti verificare che la stessa sia rispettata.
- Per i rischi residui il controllo è demandato all'Assistente di cantiere che deve informare tempestivamente il Direttore tecnico di cantiere.

Sovrintende al controllo dei rischi residui il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.



## SCHEMA M15

### DESCRIZIONE DEL LAVORO - COMPOSIZIONE DELLA SQUADRA - MACCHINE - ATTREZZATURE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

<b>Descrizione del lavoro</b>	<u>OPERE DI SEGNALETICA VERTICALE: posa della segnaletica verticale</u>
<b>Composizione della Squadra o delle squadre</b>	1 preposto, 1 operatore di macchina o di attrezzatura, 2 operai
<b>Macchine e attrezzature</b>	autocarro per trasporto materiale
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tappi auricolari e cuffie</li> <li>- indumenti ad alta visibilità</li> <li>- scarpe antinfortunistiche</li> <li>- maschere per solventi</li> <li>- guanti da lavoro</li> </ul>

### RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

RISCHIO	ELEMENTO DI PERICOLO	R = P x D	MISURE DI SICUREZZA	RISCHIO RESIDUO E ULTERIORI MISURE
Pericolo di caduta dall'alto	-	-	-	-
Pericolo di caduta del materiale in fase di sollevamento	-	-	-	-
Pericolo elettrico	-	-	-	-
Pericolo di cadute dall'alto dell'addetto al ricevimento dei carichi	-	-	-	-
Pericoli vari connessi all'uso delle macchine	Urto contro persone o cose	2 x 3 = 6	Divieto di sosta nel raggio d'azione dei mezzi	Cautela nelle operazioni
Pericolo di caduta dei materiali	-	-	-	-
Pericolo di investimento da automezzi	Traffico	3 x 3 = 9	Segnalazione e indumenti ad alta visibilità	Cautela nelle operazioni
Pericolo di cesoiamento	-	-	-	-
Pericolo di taglio	-	-	-	-
Pericolo di perforazione o puntura	-	-	-	-
Pericolo di infiammabilità	Infiammabilità dei prodotti durante il trasporto	2 x 3 = 6	-	Cautela nelle operazioni
Pericolo generato da rumore	Macchina traccia linee	3 x 2 = 6	Otoprotettori	Verifica dell'assetto regolamentare
Pericoli dovuti all'instabilità	-	-	-	-
Combinazione pericoli	Fuoriuscita di agenti inquinanti	3 x 4 = 12	Analisi conoscitiva preventiva	Cautela nelle operazioni
Pericoli da agenti chimici	Contatto o inalazione di sostanze tossiche	3 x 3 = 9	- guanti e maschere per la protezione degli occhi e delle vie respiratorie	Cautela nelle operazioni

## RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

Rischi connessi all'uso delle attrezzature e operazioni	Vengono fatte rispettare le istruzioni previste nelle schede delle attrezzature
Interferenza tra le lavorazioni	-
Rischi per "terzi" esposti all'attività di cantiere	-
Altri rischi	-
MISURE DI SICUREZZA	-

- La presente scheda è redatta dal Coordinatore per la progettazione
- Il Coordinatore per l'esecuzione deve aggiornare tale documento ogni qual volta che, in fase di esecuzione dei lavori, si dovessero presentare fattori di rischio ulteriori.
- E' cura dei preposti verificare che la stessa sia rispettata.
- Per i rischi residui il controllo è demandato all'Assistente di cantiere che deve informare tempestivamente il Direttore tecnico di cantiere.

Sovrintende al controllo dei rischi residui il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

## **SCHEDA M18**

### **DESCRIZIONE DEL LAVORO - COMPOSIZIONE DELLA SQUADRA - MACCHINE - ATTREZZATURE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI**

<b>Descrizione del lavoro</b>	<u>RIMOZIONE DELL'IMPIANTO DI CANTIERE:</u> rimozione attrezzature, rimozione cartellonistica in genere, rimozione perimetrazione area di lavoro con installazione di cartellonistica provvisoria
<b>Composizione della Squadra o delle squadre</b>	1 preposto, 1 operatore di automezzo, 1 operaio
<b>Macchine e attrezzature</b>	autocarro per trasporto materiale
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	- elmetto protettivo (casco) - scarpe antinfortunistiche - guanti da lavoro

### **RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA**

<b>RISCHIO</b>	<b>ELEMENTO DI PERICOLO</b>	<b>R = P x D</b>	<b>MISURE DI SICUREZZA</b>	<b>RISCHIO RESIDUO E ULTERIORI MISURE</b>
Pericolo di caduta dall'alto	-	-	-	-
Pericolo di caduta del materiale in fase di sollevamento	Rottura degli organi di sollevamento	1 x 4 = 4	Elmetto, divieto di sosta nel raggio d'azione dei mezzi	Rottura dei mezzi di sollevamento Controllo preventivo dell'efficienza dei mezzi
Pericolo elettrico	-	-	-	-
Pericolo di cadute dall'alto dell'addetto al ricevimento dei carichi	L'addetto é a p.c.	-	-	-
Pericoli vari connessi all'uso delle macchine	Urto contro persone o cose	2 x 2 = 4	Perimetrazione fisica dell'area operativa con attrezzatura provvisoria	Cautela nelle operazioni
Pericolo di caduta dei materiali	-	-	-	-
Pericolo di schiacciamento	Si veda riga 2	Si veda riga 2	Si veda riga 2	Si veda riga 2
Pericolo di cesoiamento	-	-	-	-
Pericolo di taglio	-	-	-	-
Pericolo di perforazione o puntura	-	-	-	-
Pericolo di natura termica	-	-	-	-
Pericolo generato da rumore	-	-	-	-
Pericoli dovuti all'instabilità	-	-	-	-
Combinazione pericoli	-	-	-	-
Pericoli da agenti chimici	-	-	-	-

## RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

Rischi connessi all'uso delle attrezzature e operazioni	Vengono fatte rispettare le istruzioni previste nelle schede delle attrezzature
Interferenza tra le lavorazioni	-
Rischi per "terzi" esposti all'attività di cantiere	Sorveglianza continuativa\preventiva per arrestare le operazioni durante il transito obbligato in adiacenza al cantiere dei mezzi di lavoro e del traffico veicolare e pedonale
Altri rischi	-

- La presente scheda è redatta dal Coordinatore per la progettazione
- Il Coordinatore per l'esecuzione deve aggiornare tale documento ogni qual volta che, in fase di esecuzione dei lavori, si dovessero presentare fattori di rischio ulteriori.
- E' cura dei preposti verificare che la stessa sia rispettata.
- Per i rischi residui il controllo è demandato all'Assistente di cantiere che deve informare tempestivamente il Direttore tecnico di cantiere.

Sovrintende al controllo dei rischi residui il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

**(N) COSTI PER LA SICUREZZA**

**(N.1) COSTI PER LA SICUREZZA INTERVENTO N°1:  
PONTE SUL RIO CORSENNA CHIESABUONA AL KM 32+150 E PONTE  
SUL TORRENTE CORSENNA DEI BERTONAZZI AL KM 32+250 LUNGO LA  
SP28 DI VARSI**

Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria e impianto semaforico										
Costi per	Voce	U.M.	P.U.	L1	L2	H	Peso	Q.P.	P.P.	P.T.
<b>1.a) Apprestamenti</b>										
	Fornitura e posa in opera di recinzione di cantiere alta fino m. 2 compreso gli eventuali ripristini che si rendessero necessari durante i lavori e la sua rimozione a lavori ultimati eseguita con tubi di ponteggio infissi con elemento di chiusura in									
	a) rete plastificata stampata per i primi 30 giorni lavorativi	m <sup>2</sup>	€ 3,80	30,00		2,00		60,00 €	228,00	
	b) rete plastificata stampata ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	m <sup>2</sup>	€ 0,35	0,00		2,00		0,00 €	-	€ 228,00
	Linea di ancoraggio per cinture di sicurezza realizzata con barre di idonee dimensioni infisse nel terreno, perforate in roccia o ancorate a manufatti con piastra e tasselli, poste ad una distanza massima di 4 m, compreso cavo metallico di collegamento (norma UNI EN 795). Teso tra le aste ancorato a golfari, compresa sovrapposizione di 50 cm e serraggio con tre morsetti alle estremità. Compreso fornitura materiali, posa, montaggio e smontaggio. Costo fino ad un mese di nolo.	m	€ 10,35	0,00		1,00		0,00 €	-	€ -
	Linea di ancoraggio flessibile orizzontale per ponteggi per l'eliminazione del rischio di caduta dall'alto durante le fasi di montaggio, smontaggio e trasformazione dei ponteggi, posizionata a circa 85 cm di altezza dal piano di calpestio del ponteggio, per proteggere fino a due operatori (non nella stessa campata) dal rischio di caduta dall'alto, in assenza momentanea di regolare parapetto, comprendente palo iniziale, palo intermedio, palo finale, fune di 25 m, avvolgitore per fune e n. 2 cordini con assorbitori di energia, conforme alla direttiva CEE 89/686:	cad	€ 90,00	0,00				0,00 €	-	€ -
	Protezione, nel corso delle demolizioni, dalla polvere e da materiale detritico asciutto e/o umido mediante l'utilizzo di sistemi che non costituiscano intralcio alle normali condizioni di operatività del cantiere, e che possano essere agevolmente rimossi ad ogni interruzione delle attività lavorativa. Il sistema di protezione potrebbe essere costituito da un telo in pvc ignifugo montato su telaio trasportabile e ben ancorabile, atto a resistere agli effetti dinamici dovuti al traffico pesante. La protezione deve essere spostata di volta in volta a seconda delle lavorazioni, e rimossa ad ogni fine turno. E' compresa la fornitura di tutti i materiali necessari, la sostituzione di eventuali parti danneggiate. Per ogni mq di superficie protetta per tutta la durata necessaria per le operazioni di perforazione e scarifica	per le m <sup>2</sup>	€ 5,00	0,00		2,00		1,00 €	-	€ -
	Barriera stradale di sicurezza, tipo new jersey in polietilene 100% colore bianco/rosso, compreso trasporti e posa in opera ed eventuale riempimento con sabbia o acqua. Intera durata dei lavori	m	€ 6,40	0,00		1,00		0,00 €	-	€ -
	Barriera stradale di sicurezza, tipo new jersey in c.a., compreso trasporti e posa in opera. Intera durata dei lavori	m	€ 4,00	0,00		1,00		0,00 €	-	€ -

Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria e impianto semaforico										
Costi per	Voce	U.M.	P.U.	L1	L2	H	Peso	Q.P.	P.P.	P.T.
	Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 m di cavo. Nolo per un mese lavorativo comprensivo di spese di esercizio.	cad.	€ 66,50	0,00	0,00	1,00	0,00	€	-	€
	per la durata dei lavori									
	Cartello dimensioni 200 x 150 cm. con disco al centro a luce gialla lampeggiante. Fornitura e posa. Per mese o frazione di mese	cad.	€ 34,00	0,00	0,00	1,00	0,00	€	-	€
	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato rettangolare fino a 50 x 33 cm. Fornitura e posa per la durata del cantiere	cad.	€ 20,40	0,00	0,00	0,00	0,00	€	-	€
	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato triangolare, lato fino a 60 cm. Fornitura e posa per la durata del cantiere	cad.	€ 20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€	-	€
	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato rotondo, lato fino a 90 cm. Fornitura e posa per la durata del cantiere	cad.	€ 23,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€	-	€
	Cavalletto in ferro zincato per sostegno segnali stradali fino a 80 cm di lato. Fornitura un anno	cad.	€ 10,50	0,00	0,00	0,00	0,00	€	-	€
	Nolo, manutenzione e rimozione lampeggiatore automatico crepuscolare a luce gialla intermittente completo di batteria. Fornitura per ogni mese o frazione	cad.	€ 1,20	0,00	0,00	1,00	0,00	€	-	€
	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e cobente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compresa manutenzione e pulizia. Dimensioni 240 x 450 x 240; per i primi 30 giorni lavorativi ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad/mese cad/mese	€ 204,90 € 42,00			1,00 1,00		€	1,00 € 1,00 €	204,90 42,00
	Utilizzo di wc chimico di dimensioni non inferiori a 1,2x1,2x2,2m, costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC, lavabo, boiler ed accessori, compresi manutenzione, pulizia e lo smaltimento certificato dei liquami, per tutta la durata del cantiere.	cad/mese	€ 153,00			1,00		€	1,00 €	153,00
<b>Protezione collettiva</b>										
	Impianto di terra per piccolo cantiere (6 KW) completo di certificazione norme vigenti, apparecchi di possibile utilizzo: betoniera, argano elettrico, sega circolare ed apparecchi portatili con idoneo idn costituito da conduttore in terra in rame isolato direttamente interrato da mm" 16 e picchetti in acciaio zincato da m 1,5. per la durata dei lavori	corpo	€ 160,00					€	€	160,00



Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria e impianto semaforico											
Voce	U.M.	P.U.	L1	L2	H	Peso	Q.P.	P.P.	P.T.		
Nolo di estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulla macchina operatrici) e corredato di cartello di segnalazione, compresa la manutenzione periodica prevista per legge; costo per tutta la durata dei lavori.	di 12 kg cad	€	17,40				1,00	€	17,40	€	17,40
Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in specifico dispositivo munito di apposito autominore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione).	cad	€	91,80	1,00			1,00	€	91,80	€	91,80
<b>Coordinamento per uso comune</b>											
Riunioni di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice e ogni volta che il coordinatore ne ravvisa la necessità		€	25,00	3,00			1,00	€	3,00	€	75,00
Riunioni periodiche, preliminari e di coordinamento		€						€			
<b>Utilizzo DPI per tutta la durata dei lavori</b>											
Casco di sicurezza per protezione capo, fornitura (per ogni mese di utilizzo)	cad/mese	€	3,60	4,00			2,00	€	8,00	€	28,80
D.P.I. imbracci e sistemi di trattenuta											
a) attrezzatura completa anticaduta costituita da: imbracatura di sicurezza composta da cintura, cossalini e bretelle; dotata di cordino di trattenuta e posizionamento completo di accessori	cad	€	26,00	0,00			2,00	€	0,00	€	-
D.P.I. per abbattimento rumore (cuffie anti rumore, tappi)											
d) cuffie auricolari per ogni mese di lavoro	cad	€	1,50	6,00			6,00	€	36,00	€	54,00
D.P.I. per vie respiratorie (maschere semi maschere											
a) mascherine monouso per polveri a grana medio fine, class FFP1fornitura	cad	€	1,00	12,00			6,00	€	72,00	€	72,00
D.P.I. per protezione agli occhi											
a) fornitura occhiali a stanghette e ripari laterali per la protezione dalla protezione di oggetti e/o da getti e schizzi; utilizzo massimo sei mesi di cantiere	cad	€	10,00	6,00			2,00	€	12,00	€	120,00
guanti protettivi	cad	€	0,85	12,00			6,00	€	72,00	€	61,20
Attività di sanificazione quotidiana degli ambienti di lavoro e logistici, impugnatura utensili ed attrezzature, chiavi di accesso ai locali... eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute. Fornitura di acqua, soluzioni idroalcoliche e salviette monouso per igiene lavoratori.	a corpo	€	100,00	1			1,00	€	1,00	€	150,00
<b>SOMMARIO ONERI DELLA SICUREZZA</b>										€	1.458,10
										€	1.500,00
										€	1.500,00

**(N.2) COSTI PER LA SICUREZZA INTERVENTO N°2:  
PONTE SUL CANALE FUMOLENTA LUNGO SP60 SORBOLO – COENZO AL  
KM 4+400**

Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria e impianto semaforico										
Costi per	Voce	U.M.	P.U.	L1	L2	H	Peso	Q.P.	P.P.	P.T.
<b>1.a) Apprestamenti</b>										
	Fornitura e posa in opera di recinzione di cantiere alta fino m. 2 compreso gli eventuali ripristini che si rendessero necessari durante i lavori e la sua rimozione a lavori ultimati eseguita con tubi di ponteggio infissi con elemento di chiusura in									
	a) rete plastificata stampata per i primi 30 giorni lavorativi	m <sup>2</sup>	€ 3,80	30,00		2,00		60,00 €	228,00	
	b) rete plastificata stampata ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	m <sup>2</sup>	€ 0,35	0,00		2,00		0,00 €	-	€ 228,00
	Linea di ancoraggio per cinture di sicurezza realizzata con barre di idonee dimensioni infisse nel terreno, perforate in roccia o ancorate a manufatti con piastra e tasselli, poste ad una distanza massima di 4 m, compreso cavo metallico di collegamento (norma UNI EN 795). Teso tra le aste ancorato a golfari, compresa sovrapposizione di 50 cm e serraggio con tre morsetti alle estremità. Compreso fornitura materiali, posa, montaggio e smontaggio. Costo fino ad un mese di nolo.	m	€ 10,35	0,00		1,00		0,00 €	-	€ -
	Linea di ancoraggio flessibile orizzontale per ponteggi per l'eliminazione del rischio di caduta dall'alto durante le fasi di montaggio, smontaggio e trasformazione dei ponteggi, posizionata a circa 85 cm di altezza dal piano di calpestio del ponteggio, per proteggere fino a due operatori (non nella stessa campata) dal rischio di caduta dall'alto, in assenza momentanea di regolare parapetto, comprendente palo iniziale, palo intermedio, palo finale, fune di 25 m, avvolgitore per fune e n. 2 cordini con assorbitori di energia, conforme alla direttiva CEE 89/686.	cad	€ 90,00	0,00				0,00 €	-	€ -
	Protezione, nel corso delle demolizioni, dalla polvere e da materiale detritico asciutto e/o umido mediante l'utilizzo di sistemi che non costituiscano intralcio alle normali condizioni di operatività del cantiere, e che possano essere agevolmente rimossi ad ogni interruzione delle attività lavorativa. Il sistema di protezione potrebbe essere costituito da un telo in pvc ignifugo montato su telaio trasportabile e ben ancorabile, atto a resistere agli effetti dinamici dovuti al traffico pesante. La protezione deve essere spostata di volta in volta a seconda delle lavorazioni, e rimossa ad ogni fine turno. E' compresa la fornitura di tutti i materiali necessari, la sostituzione di eventuali parti danneggiate. Per ogni mq di superficie protetta per tutta la durata necessaria per le operazioni di perforazione e scarifica	Per le m <sup>2</sup>	€ 5,00	0,00		2,00		0,00 €	-	€ -
	Barriera stradale di sicurezza, tipo new jersey in polietilene 100% colore bianco/rosso, compreso trasporti e posa in opera ed eventuale riempimento con sabbia o acqua. Intera durata dei lavori	m	€ 6,40	0,00		1,00		0,00 €	-	€ -
	Barriera stradale di sicurezza, tipo new jersey in c.a., compreso trasporti e posa in opera. Intera durata dei lavori	m	€ 4,00	0,00		1,00		0,00 €	-	€ -

Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria e impianto semaforico										
Costi per	Voce	U.M.	P.U.	L1	L2	H	Peso	Q.P.	P.P.	P.T.
	Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 m di cavo. Nolo per un mese lavorativo comprensivo di spese di esercizio.	cad.	€ 66,50	0,00	0,00	1,00	0,00	€	-	€
	per la durata dei lavori									
	Cartello dimensioni 200 x 150 cm. con disco al centro a luce gialla lampeggiante. Fornitura e posa. Per mese o frazione di mese	cad.	€ 34,00	0,00	0,00	1,00	0,00	€	-	€
	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato rettangolare fino a 50 x 33 cm. Fornitura e posa per la durata del cantiere	cad.	€ 20,40	0,00	0,00	0,00	0,00	€	-	€
	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato triangolare, lato fino a 60 cm. Fornitura e posa per la durata del cantiere	cad.	€ 20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€	-	€
	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato rotondo, lato fino a 90 cm. Fornitura e posa per la durata del cantiere	cad.	€ 23,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€	-	€
	Cavalletto in ferro zincato per sostegno segnali stradali fino a 80 cm di lato. Fornitura un anno	cad.	€ 10,50	0,00	0,00	0,00	0,00	€	-	€
	Nolo, manutenzione e rimozione lampeggiatore automatico crepuscolare a luce gialla intermittente completo di batteria. Fornitura per ogni mese o frazione	cad.	€ 1,20	0,00	0,00	1,00	0,00	€	-	€
	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coberte centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofuogo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compresa manutenzione e pulizia. Dimensioni 240 x 450 x 240; per i primi 30 giorni lavorativi ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad/mese cad/mese	€ 204,90 € 42,00			1,00 1,00		€	1,00 € 1,00 €	204,90 42,00
	Utilizzo di wc chimico di dimensioni non inferiori a 1,2x1,2x2,2m, costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC, lavabo, boiler ed accessori, compresi manutenzione, pulizia e lo smaltimento certificato dei liquami, per tutta la durata del cantiere.	cad/mese	€ 153,00			1,00		€	1,00 €	153,00
<b>Protezione collettiva</b>										
	Impianto di terra per piccolo cantiere (6 KW) completo di certificazione norme vigenti, apparecchi di possibile utilizzo: betoniera, argano elettrico, sega circolare ed apparecchi portatili con idoneo idn costituito da conduttore in terra in rame isolato direttamente interrato da mm" 16 e picchetti in acciaio zincato da m 1,5. per la durata dei lavori	corpo	€ 160,00					€	€	160,00

Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria e impianto semaforico									
Voce	U.M.	P.U.	L1	L2	H	Peso	Q.P.	P.P.	P.T.
Nolo di estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulla macchina operatrici) e corredato di cartello di segnalazione, compresa la manutenzione periodica prevista per legge; costo per tutta la durata dei lavori.	di 12 kg cad	€	17,40				1,00	€	17,40
									17,40
Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in specifico dispositivo munito di apposito autointeruttore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione).	cad	€	91,80	1,00			1,00	€	91,80
<b>Coordinamento per uso comune</b>									
Riunioni di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice e ogni volta che il coordinatore ne ravvisa la necessità		€	25,00	3,00			1,00	€	75,00
Riunioni periodiche, preliminari e di coordinamento									75,00
<b>Utilizzo DPI per tutta la durata dei lavori</b>									
Casco di sicurezza per protezione capo, fornitura (per ogni mese di utilizzo)	cad/mese	€	3,60	4,00			2,00	€	28,80
									28,80
D.P.I. imbracci e sistemi di trattenuta									
a) attrezzatura completa anticaduta costituita da: imbracatura di sicurezza composta da cintura, cuscini e bretelle; dotata di cordino di trattenuta e posizionamento completo di accessori	cad	€	26,00	0,00			2,00	€	-
									-
D.P.I. per abbattimento rumore (cuffie anti rumore, tappi d) cuffie auricolari per ogni mese di lavoro	cad	€	1,50	6,00			6,00	€	54,00
									54,00
D.P.I. per vie respiratorie (maschere semi maschere									
a) mascherine monouso per polveri a grana medio fine, class FFP1fornitura	cad	€	1,00	12,00			6,00	€	72,00
									72,00
D.P.I. per protezione agli occhi									
a) fornitura occhiali a stanghette e ripari laterali per la protezione dalla protezione di oggetti e/o da getti e schizzi; utilizzo massimo sei mesi di cantiere	cad	€	10,00	6,00			2,00	€	120,00
									120,00
guanti protettivi	cad	€	0,85	12,00			6,00	€	61,20
									61,20
Attività di sanificazione quotidiana degli ambienti di lavoro e logistici, impugnatura utensili ed attrezzature, chiavi di accesso ai locali... eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute. Fornitura di acqua, soluzioni idroalcoliche e salviette monouso per igiene lavoratori.	a corpo	€	100,00	1			1,00	€	150,00
									150,00
<b>SOMMARIO ONERI DELLA SICUREZZA</b>									
attornamento									€
									1.458,10
									€
									1.500,00
									€

**(N.3) COSTI PER LA SICUREZZA INTERVENTO N°3:  
MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA SEGNALETICA SULLE STRADE  
PROVINCIALI**

Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria e impianto semaforico										
Costi per	Voce	U.M.	P.U.	L1	L2	H	Peso	Q.P.	P.P.	P.T.
<b>1.a) Apprestamenti</b>										
	Fornitura e posa in opera di recinzione di cantiere alta fino m. 2 compreso gli eventuali ripristini che si rendessero necessari durante i lavori e la sua rimozione a lavori ultimati eseguita con tubi di ponteggio infissi con elemento di chiusura in									
	a) rete plastificata stampata per i primi 30 giorni lavorativi	m <sup>2</sup>	€ 3,80	0,00		2,00		0,00 €		-
	b) rete plastificata stampata ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	m <sup>2</sup>	€ 0,35	0,00		2,00		0,00 €		-
	Linea di ancoraggio per cinture di sicurezza realizzata con barre di idonee dimensioni infisse nel terreno, perforate in roccia o ancorate a manufatti con piastra e tasselli, poste ad una distanza massima di 4 m, compreso cavo metallico di collegamento (norma UNI EN 795). Teso tra le aste ancorato a golfari, compresa sovrapposizione di 50 cm e serraggio con tre morsetti alle estremità. Compreso fornitura materiali, posa, montaggio e smontaggio. Costo fino ad un mese di nolo.	m	€ 10,35	0,00		1,00		0,00 €		-
	Linea di ancoraggio flessibile orizzontale per ponteggi per l'eliminazione del rischio di caduta dall'alto durante le fasi di montaggio, smontaggio e trasformazione dei ponteggi, posizionata a circa 85 cm di altezza dal piano di calpestio del ponteggio, per proteggere fino a due operatori (non nella stessa campata) dal rischio di caduta dall'alto, in assenza momentanea di regolare parapetto, comprendente palo iniziale, palo intermedio, palo finale, fune di 25 m, avvolgitore per fune e n. 2 cordini con assorbitori di energia, conforme alla direttiva CEE 89/686;	cad	€ 90,00	0,00				0,00 €		-
	Protezione, nel corso delle demolizioni, dalla polvere e da materiale detritico asciutto e/o umido mediante l'utilizzo di sistemi che non costituiscano intralcio alle normali condizioni di operatività del cantiere, e che possano essere agevolmente rimossi ad ogni interruzione delle attività lavorativa. Il sistema di protezione potrebbe essere costituito da un telo in pvc ignifugo montato su telaio trasportabile e ben ancorabile, atto a resistere agli effetti dinamici dovuti al traffico pesante. La protezione deve essere spostata di volta in volta a seconda delle lavorazioni, e rimossa ad ogni fine turno. E' compresa la fornitura di tutti i materiali necessari, la sostituzione di eventuali parti danneggiate. Per ogni mq di superficie protetta per tutta la durata necessaria per le operazioni di perforazione e scarifica	Per le m <sup>2</sup>	€ 5,00	0,00		2,00		0,00 €		-
	Barriera stradale di sicurezza, tipo new jersey in polietilene 100% colore bianco/rosso, compreso trasporti e posa in opera ed eventuale riempimento con sabbia o acqua. Intera durata dei lavori	m	€ 6,40	0,00		1,00		0,00 €		-
	Barriera stradale di sicurezza, tipo new jersey in c.a., compreso trasporti e posa in opera. Intera durata dei lavori	m	€ 4,00	0,00		1,00		0,00 €		-

Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria e impianto semaforico										
Costi per	Voce	U.M.	P.U.	L1	L2	H	Peso	Q.P.	P.P.	P.T.
	Coppia di semafori a tre luci e centralina di regolazione traffico, autoalimentati con autonomia non inferiore a 16 ore, corredati con 100 m di cavo. Nolo per un mese lavorativo comprensivo di spese di esercizio.	cad.	€ 66,50	0,00	0,00	1,00	0,00	€	-	€
	per la durata dei lavori									
	Cartello dimensioni 200 x 150 cm. con disco al centro a luce gialla lampeggiante. Fornitura e posa. Per mese o frazione di mese	cad.	€ 34,00	0,00	0,00	1,00	0,00	€	-	€
	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato rettangolare fino a 50 x 33 cm. Fornitura e posa per la durata del cantiere	cad.	€ 20,40	0,00	0,00	0,00	0,00	€	-	€
	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato triangolare, lato fino a 60 cm. Fornitura e posa per la durata del cantiere	cad.	€ 20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€	-	€
	Cartello segnalatore in lamiera metallica formato rotondo, lato fino a 90 cm. Fornitura e posa per la durata del cantiere	cad.	€ 23,00	0,00	0,00	0,00	0,00	€	-	€
	Cavalletto in ferro zincato per sostegno segnali stradali fino a 80 cm di lato. Fornitura un anno	cad.	€ 10,50	0,00	0,00	0,00	0,00	€	-	€
	Nolo, manutenzione e rimozione lampeggiatore automatico crepuscolare a luce gialla intermittente completo di batteria. Fornitura per ogni mese o frazione	cad.	€ 1,20	0,00	0,00	1,00	0,00	€	-	€
	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e cobente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compresa manutenzione e pulizia. Dimensioni 240 x 450 x 240; per i primi 30 giorni lavorativi ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi	cad/mese cad/mese	€ 204,90 € 42,00			1,00 0,00		0,00 0,00	€ €	- -
	Utilizzo di wc chimico di dimensioni non inferiori a 1,2x1,2x2,2m, costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC, lavabo, boiler ed accessori, compresi manutenzione, pulizia e lo smaltimento certificato dei liquami, per tutta la durata del cantiere.	cad/mese	€ 153,00			1,00	1,00	€	153,00	€ 153,00
<b>Protezione collettiva</b>										
	Impianto di terra per piccolo cantiere (6 KW) completo di certificazione norme vigenti, apparecchi di possibile utilizzo: betoniera, argano elettrico, sega circolare ed apparecchi portatili con idoneo idn costituito da conduttore in terra in rame isolato direttamente interrato da mm² 16 e picchetti in acciaio zincato da m 1,5. per la durata dei lavori	corpo	€ 160,00					€	160,00	€ 160,00



Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria e impianto semaforico									
Voce	U.M.	P.U.	L1	L2	H	Peso	Q.P.	P.P.	P.T.
Nolo di estintore portatile omologato, montato a parete nella baracca di cantiere con apposita staffa (o sulla macchina operatrici) e corredato di cartello di segnalazione, compresa la manutenzione periodica prevista per legge; costo per tutta la durata dei lavori.	di 12 kg cad	€	17,40				1,00	€	17,40
									17,40
Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in specifico dispositivo munito di apposito automelettore (kit salvavita), contenente una dose standard di adrenalina che può essere conservata a temperatura ambiente, da utilizzarsi in caso di manifestazione dei sintomi di shock anafilattico provocato da puntura di insetto imenottero (api, vespe, calabroni) o da esposizione a pollini (contatto, ingestione o inalazione).	cad	€	91,80	1,00			1,00	€	91,80
<b>Coordinamento per uso comune</b>									
Riunioni di coordinamento fra i responsabili delle imprese operanti in cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prevista all'inizio dei lavori e di ogni nuova fase lavorativa o introduzione di nuova impresa esecutrice e ogni volta che il coordinatore ne ravvisa la necessità		€	25,00	1,00			1,00	€	25,00
Riunioni periodiche, preliminari e di coordinamento		€						€	
<b>Utilizzo DPI per tutta la durata dei lavori</b>									
Casco di sicurezza per protezione capo, fornitura (per ogni mese di utilizzo)	cad/mese	€	3,60	2,00			1,00	2,00	€
									7,20
D.P.I. imbracci e sistemi di trattenuta									
a) attrezzatura completa anticaduta costituita da: imbracatura di sicurezza composta da cintura, cossalini e bretelle; dotata di cordino di trattenuta e posizionamento completo di accessori	cad	€	26,00	0,00			0,00	0,00	€
									-
D.P.I. per abbattimento rumore (cuffie anti rumore, tappi)	cad	€	1,50	6,00			1,00	6,00	€
d) cuffie auricolari per ogni mese di lavoro									9,00
D.P.I. per vie respiratorie (maschere semi maschere									
a) mascherine monouso per polveri a grana medio fine, class FFP1fornitura	cad	€	1,00	6,00			2,00	12,00	€
									12,00
D.P.I. per protezione agli occhi									
a) fornitura occhiali a stanghette e ripari laterali per la protezione dalla protezione di oggetti e/o da getti e schizzi; utilizzo massimo sei mesi di cantiere	cad	€	10,00	6,00			1,00	6,00	€
									60,00
guanti protettivi	cad	€	0,85	6,00			2,00	12,00	€
									10,20
Attività di sanificazione quotidiana degli ambienti di lavoro e logistici, impugnatura utensili ed attrezzature, chiavi di accesso ai locali... eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute.									
Fornitura di acqua, soluzioni idroalcoliche e salviette monouso per igiene lavoratori.	a corpo	€	150,00	1			1,00	1,00	€
									150,00
<b>SOMMARIO ONERI DELLA SICUREZZA</b>									
									€
									695,60
									€
									700,00

## **(O) ALLEGATI**

Si allegano le modalità adottate per la valutazione dei rischi, il diagramma di GANT e alcune schede di valutazione dei rischi da utilizzare in fase esecutiva per eventuali aggiornamenti a cura del Coordinatore per l'esecuzione.

## **(P) CONSEGNA DEL PIANO**

<b>Data di consegna</b>	<b>Persona che riceve</b>	<b>Cognome e Nome</b>	<b>Firma</b>
	Committente		
	Coordinatore per l'esecuzione		
	Direttore dei lavori		
	Rappresentante legale Impresa esecutrice dei lavori		
	Direttore tecnico di cantiere		
	Assistente di cantiere		
	Capo squadra		

### CONSEGNA DEL PIANO ALLE IMPRESE SUBAPPALTATRICI (punto A.7.)

(da compilarsi a cura dell'Impresa Appaltatrice e da trasmettere al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori)

<b>Data di consegna</b>	<b>Persona che riceve</b>	<b>Cognome e Nome</b>	<b>Firma</b>
	Rappresentante legale Impresa subappaltatrice dei lavori		
	Rappresentante legale Impresa subappaltatrice dei lavori		
	Rappresentante legale Impresa subappaltatrice dei lavori		

## VALUTAZIONE DEL RISCHIO

### SCALA DELLE PROBABILITÀ - P -      SCALA DELLE GRAVITÀ DEL DANNO - D -

Valore	Livello	Definizioni/criteri	Valore	Livello	Definizioni/criteri
4	Altamente Probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata e il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori</li> <li>Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nello stesso cantiere o in cantieri simili e in situazioni operative simili</li> <li>Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore in cantiere</li> </ul>	4	Gravissimo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale</li> <li>Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti</li> </ul>
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto</li> <li>E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno</li> <li>Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa in cantiere</li> </ul>	3	Grave	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità parziale</li> <li>Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti</li> </ul>
2	Poco Probabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi</li> <li>Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi</li> <li>Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa in cantiere</li> </ul>	2	Medio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile</li> <li>Esposizione cronica con effetti reversibili</li> </ul>
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> <li>La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti</li> <li>Non sono noti episodi già verificatisi</li> <li>Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità</li> </ul>	1	Lieve	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile</li> <li>Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili</li> </ul>

Una volta attribuiti a ciascun rischio i valori della Probabilità di accadimento e della gravità del Danno D la Valutazione del Rischio si ottiene come prodotto  $R = P \times D$ . Per la determinazione delle priorità da dare alle soluzioni di progetto ed esecutive che minimizzano i rischi relativi si fa riferimento al valore ricavato R; le priorità da attribuire sono inversamente proporzionali all'entità del valore numerico ricavato (valore minimo 1, valore massimo 16).

**(M) VALUTAZIONE DEI RISCHI**

**SCHEDA M \_\_\_\_**

**DESCRIZIONE DEL LAVORO - COMPOSIZIONE DELLA SQUADRA - MACCHINE - ATTREZZATURE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI**

<b>Descrizione del lavoro</b>	...
	...
	...
	...
<b>Composizione della Squadra o delle squadre</b>	...
	...
<b>Macchine e attrezzature</b>	...
	...
	...
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	...
	...
	...

**RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA**

<b>RISCHIO</b>	<b>ELEMENTO DI PERICOLO</b>	<b>R = P x D</b>	<b>MISURE DI SICUREZZA</b>	<b>RISCHIO RESIDUO E ULTERIORI MISURE</b>
Pericolo di caduta dall'alto	...	...	...	...
Pericolo di caduta del materiale in fase di sollevamento	...	...	...	...
Pericolo elettrico	...	...	...	...
Pericolo di cadute dall'alto dell'addetto al ricevimento dei carichi	...	...	...	...
Pericoli vari connessi all'uso delle macchine	...	...	...	...
Pericolo di caduta dei materiali	...	...	...	...
Pericolo di schiacciamento	...	...	...	...
Pericolo di cesoiamento	...	...	...	...
Pericolo di taglio	...	...	...	...
Pericolo di perforazione o puntura	...	...	...	...

Pericolo di natura termica	...	...	...	...
Pericolo generato da rumore	...	...	...	...
Pericoli dovuti all'instabilità	...	...	...	...
Combinazione pericoli	...	...	...	...
Pericoli da agenti chimici	...	...	...	...

#### RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

Rischi connessi all'uso delle attrezzature e operazioni	...
Interferenza tra le lavorazioni	...
Rischi per "terzi" esposti all'attività di cantiere	...
Altri rischi	...

- La presente scheda redatta dal Coordinatore per la progettazione
- Il Coordinatore per l'esecuzione deve aggiornare tale documento ogni qual volta che, in fase di esecuzione dei lavori, si dovessero presentare fattori di rischio ulteriori.
- E' cura dei preposti verificare che la stessa sia rispettata.
- Per i rischi residui il controllo è demandato all'Assistente di cantiere che deve informare tempestivamente il Direttore tecnico di cantiere.

Sovrintende al controllo dei rischi residui il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

## (M) VALUTAZIONE DEI RISCHI

### SCHEDA M\_\_\_

DESCRIZIONE DEL LAVORO - COMPOSIZIONE DELLA SQUADRA - MACCHINE - ATTREZZATURE - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

<b>Descrizione del lavoro</b>	...
	...
	...
	...
<b>Composizione della Squadra o delle squadre</b>	...
	...
<b>Macchine e attrezzature</b>	...
	...
	...
<b>Dispositivi di protezione individuale</b>	...
	...
	...

### RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

RISCHIO	ELEMENTO DI PERICOLO	R = P x D	MISURE DI SICUREZZA	RISCHIO RESIDUO E ULTERIORI MISURE
Pericolo di caduta dall'alto	...	...	...	...
Pericolo di caduta del materiale in fase di sollevamento	...	...	...	...
Pericolo elettrico	...	...	...	...
Pericolo di cadute dall'alto dell'addetto al ricevimento dei carichi	...	...	...	...
Pericoli vari connessi all'uso delle macchine	...	...	...	...
Pericolo di caduta dei materiali	...	...	...	...
Pericolo di schiacciamento	...	...	...	...
Pericolo di cesoiamento	...	...	...	...
Pericolo di taglio	...	...	...	...

Pericolo di perforazione o puntura	...	...	...	...
Pericolo di natura termica	...	...	...	...
Pericolo generato da rumore	...	...	...	...
Pericoli dovuti all'instabilità	...	...	...	...
Combinazione pericoli	...	...	...	...
Pericoli da agenti chimici	...	...	...	...

#### RISCHI LAVORATIVI E MISURE DI SICUREZZA

Rischi connessi all'uso delle attrezzature e operazioni	...
Interferenza tra le lavorazioni	...
Rischi per "terzi" esposti all'attività di cantiere	...
Altri rischi	...

- La presente scheda redatta dal Coordinatore per la progettazione
- Il Coordinatore per l'esecuzione deve aggiornare tale documento ogni qual volta che, in fase di esecuzione dei lavori, si dovessero presentare fattori di rischio ulteriori.
- E' cura dei preposti verificare che la stessa sia rispettata.
- Per i rischi residui il controllo è demandato all'Assistente di cantiere che deve informare tempestivamente il Direttore tecnico di cantiere.

Sovrintende al controllo dei rischi residui il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

**ALLEGATO 1: Schede tecniche di cui al D.M. 10 luglio 2002 “Disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo”.**



ON-LINE

**Tavole rappresentative  
degli schemi  
segnaletici temporanei**

COPIA TRATTA DA GURITEL

## SEGNALI DI PERICOLO



Figura II 383 Art. 31

LAVORI



Figura II 384 Art. 31

STRETTOIA SIMMETRICA



Figura II 385 Art. 31

STRETTOIA ASIMMETRICA  
A SINISTRA

Figura II 386 Art. 31

STRETTOIA ASIMMETRICA  
A DESTRA**TAVOLA 0**

*Segnali comunemente  
utilizzati per la  
segnaletica temporanea*



Figura II 387 Art. 31

DOPPIO SENSO DI  
CIRCOLAZIONE

Figura II 388 Art. 31

MEZZI DI LAVORO IN AZIONE



Figura II 389 Art. 31

STRADA DEFORMATA



Figura II 390 Art. 31

MATERIALE INSTABILE  
SULLA STRADA



Figura II 391 Art. 31

SEGNI ORIZZONTALI IN RIFACIMENTO



Figura II 391/c Art. 31

CORSIE A LARGHEZZA RIDOTTA



Figura II 391/a Art. 31

INCIDENTE



Figura II 404 Art. 42

SEMAFORO



Figura II 391/b Art. 31

USCITA OBBLIGATORIA

### SEGNALI DI PRESCRIZIONE



Figura II 36 Art. 106

DARE PRECEDENZA



Figura II 37 Art. 107

FERMARSÌ E DARE PRECEDENZA



Figura II 41 Art. 110

DARE PRECEDENZA NEI SENSI UNICI ALTERNATI



Figura II 45 Art. 114

DIRITTO DI PRECEDENZA NEI SENSI UNICI ALTERNATI



Figura II 46 Art. 116

DIVIETO DI TRANSITO



Figura II 48 Art. 116

DIVIETO DI SORPASSO



Figura II 50 Art. 116

LIMITE MASSIMO DI VELOCITÀ ....Km/h



Figura II 52 Art. 117

DIVIETO DI SORPASSO PER I VEICOLI DI MASSA A PIENO CARICO SUPERIORE A 3,5 t



Figura II 60/a Art. 117

TRANSITO VIETATO AI VEICOLI DI MASSA A PIENO CARICO SUPERIORE A 3,5 t



Figura II 60/b Art. 117

TRANSITO VIETATO AI VEICOLI DI MASSA A PIENO CARICO SUPERIORE A ....TONNELLATE



Figura II 68 Art. 118

TRANSITO VIETATO AI VEICOLI AVENTI UNA MASSA SUPERIORE A .... TONNELLATE



Figura II 61 Art. 117

TRANSITO VIETATO AI VEICOLI A MOTORE TRAINANTI UN RIMORCHIO



Figura II 69 Art. 118

TRANSITO VIETATO AI VEICOLI AVENTI MASSA PER ASSE SUPERIORE A .....TONNELLATE



Figura II 65 Art. 118

TRANSITO VIETATO AI VEICOLI AVENTI LARGHEZZA SUPERIORE A .... METRI



Figura II 80/a Art. 122

DIREZIONE OBBLIGATORIA DIRITTO



Figura II 66 Art. 118

TRANSITO VIETATO AI VEICOLI AVENTI ALTEZZA SUPERIORE A .... METRI



Figura II 80/b Art. 122

DIREZIONE OBBLIGATORIA A SINISTRA



Figura II 67 Art. 118

TRANSITO VIETATO AI VEICOLI, O COMPLESSI DI VEICOLI, AVENTI LUNGHEZZA SUPERIORE A .... METRI

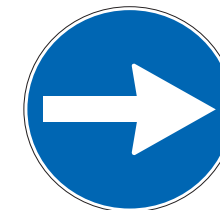


Figura II 80/c Art. 122

DIREZIONE OBBLIGATORIA A DESTRA



Figura II 80/d Art. 122

PREAVVISO DI DIREZIONE  
OBBLIGATORIA A DESTRA



Figura II 82/b Art. 122

PASSAGGIO OBBLIGATORIO  
A DESTRA



Figura II 80/e Art. 122

PREAVVISO DI DIREZIONE  
OBBLIGATORIA A SINISTRA

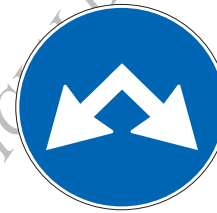


Figura II 83 Art. 122

PASSAGGI CONSENTITI



Figura II 80/f Art. 122

PREAVVISO DI DIREZIONE  
OBBLIGATORIA A DESTRA



Figura II 81/a Art. 122

DIREZIONI CONSENTITE  
DESTRA E SINISTRA



Figura II 82/a Art. 122

PASSAGGIO OBBLIGATORIO  
A SINISTRA

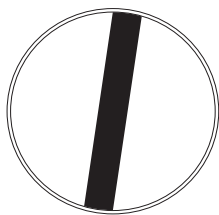


Figura II 70 Art. 119

VIA LIBERA



Figura II 71 Art. 119

FINE LIMITAZIONE DI VELOCITA'



Figura II 72 Art. 119

FINE DEL DIVIETO DI SORPASSO



Figura II 73 Art. 119

FINE DEL DIVIETO DI SORPASSO PER I VEICOLI DI MASSA A PIENO CARICO SUPERIORE A 3,5 TONNELLATE

COPIA TRATTA DA GURITEL — GAZZETTA UFFICIALE ON-LINE

SEGNALI DI INDICAZIONE

Lavori di		
Ordinanza		
Impresa		
Inizio		Fine
Recapito		
Tel.		

Figura II 382 Art. 30

TABELLA LAVORI



Figura II 405 Art. 43

PREAVVISO DI DEVIAZIONE



Figura II 406 Art. 43

PREAVVISO DI DEVIAZIONE



Figura II 408 Art. 43

PREAVVISO DI DEVIAZIONE

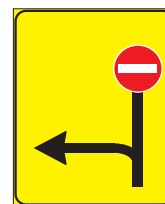


Figura II 408/a Art. 43

PREAVVISO DI INTERSEZIONE

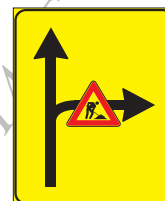


Figura II 408/b Art. 43

PREAVVISO DI INTERSEZIONE



Figura II 407 Art. 43

SEGNALI DI DIREZIONE



Figura II 409/a Art. 43

PREAVVISO DEVIAZIONE  
AUTOCARRI OBBLIGATORIA



Figura II 409/b Art. 43

DIREZIONE AUTOCARRI  
OBBLIGATORIA





Figura II 410/a Art. 43

PREAVVISO DEVIAZIONE  
AUTOCARRI CONSIGLIATA



Figura II 411/b Art. 43

SEGNALE DI CORSIA CHIUSA  
(CHIUSURA CORSIA DI SINISTRA)



Figura II 410/b Art. 43

DIREZIONE AUTOCARRI  
CONSIGLIATA



Figura II 411/c Art. 43

SEGNALE DI CORSIE CHIUSE



Figura II 411/a Art. 43

SEGNALE DI CORSIA CHIUSA  
(CHIUSURA CORSIA DI DESTRA)

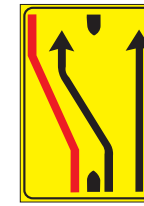


Figura II 411/f Art. 43

SEGNALE DI CORSIE CHIUSE



Figura II 411/a Art. 43

SEGNALE DI CORSIA CHIUSA  
(CHIUSURA CORSIA DI SINISTRA)



Figura II 411/g Art. 43

SEGNALE DI CORSIE CHIUSE



Figura II 411/b Art. 43

SEGNALE DI CORSIA CHIUSA  
(CHIUSURA CORSIA DI DESTRA)



Figura II 411/d Art. 43

SEGNALE DI CORSIE CHIUSE



Figura II 411/e Art. 43

SEGNALE DI CORSIE CHIUSE



Figura II 412/e Art. 43

SEGNALE DI RIENTRO IN CARREGGIATA



Figura II 412/a Art. 43

SEGNALE DI CARREGGIATA CHIUSA

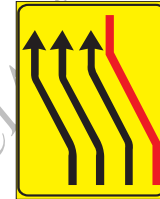


Figura II 412/f Art. 43

SEGNALE DI RIENTRO IN CARREGGIATA



Figura II 412/c Art. 43

SEGNALE DI CARREGGIATA CHIUSA



Figura II 413/a Art. 43

SEGNALE DI CARREGGIATA CHIUSA



Figura II 412/b Art. 43

SEGNALE DI RIENTRO IN CARREGGIATA



Figura II 413/b Art. 43

SEGNALE DI CARREGGIATA CHIUSA



Figura II 412/d Art. 43

SEGNALE DI RIENTRO IN CARREGGIATA



Figura II 413/c Art. 43

SEGNALE DI RIENTRO IN CARREGGIATA

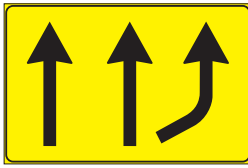


Figura II 344 Art. 135

VARIAZIONE CORSIE DISPONIBILI



Figura II 414 Art. 43

USO CORSIE DISPONIBILI

COPIA TRATTA DA GURITEL — GAZZETTA UFFICIALE ON-LINE

SEGNALI PER CANTIERI MOBILI O SU VEICOLI



Figura II 398 Art. 38

PASSAGGIO OBBLIGATORIO  
PER VEICOLI OPERATIVI

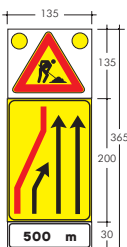


Figura II 399/a Art. 39

PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE  
Misura normale

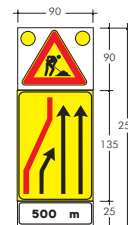


Figura II 399/a Art. 39

PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE  
Misura ridotta

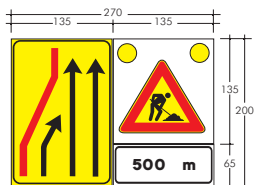


Figura II 399/b Art. 39

PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE  
Misura normale

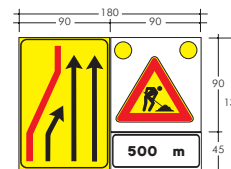


Figura II 399/b Art. 39

PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE  
Misura ridotta



Figura II 400 Art. 39

SEGNALE MOBILE DI PRAVISO



Figura II 401 Art. 39

SEGNALE MOBILE DI PROTEZIONE

### SEGNALI COMPLEMENTARI

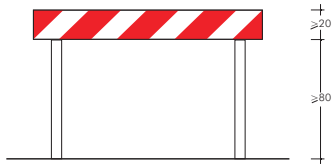


Figura II 392 Art. 32

BARRIERA NORMALE

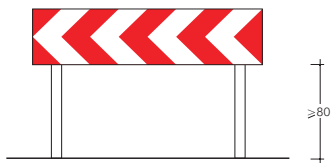


Figura II 393/a Art. 32

BARRIERA DIREZIONALE



Figura II 394 Art. 33

PALETTA DI DELIMITAZIONE

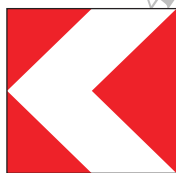


Figura II 395 Art. 33

DELINEATORE MODULARE DI CURVA PROVVISORIA

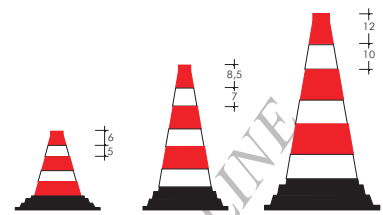


Figura II 396 Art. 34

CONI

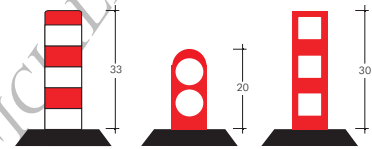


Figura II 397 Art. 34

DELINEATORI FLESSIBILI

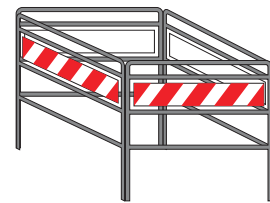


Figura II 402 Art. 40

BARRIERA DI RECINZIONE PER CHIUSINI

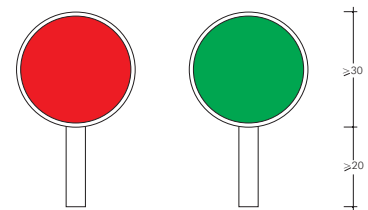


Figura II 403 Art. 42

PALETTA PER TRANSITO ALTERNATO DA MOVIERI

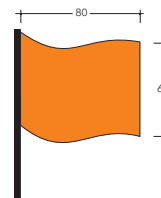


Figura II 403/a Art. 42

BANDIERA

## SEGNALI LUMINOSI

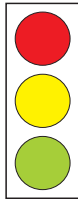


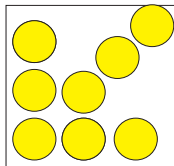
Figura II 449 Art. 159

LANTERNA SEMAFORICA  
VEICOLARE NORMALE



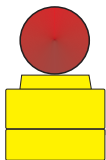
Art. 36 Reg.

ESEMPIO DI DISPOSITIVO LUMINOSO  
A LUCE GIALLA



Art. 36 Reg.

DISPOSITIVI LUMINOSI  
A LUCE GIALLA



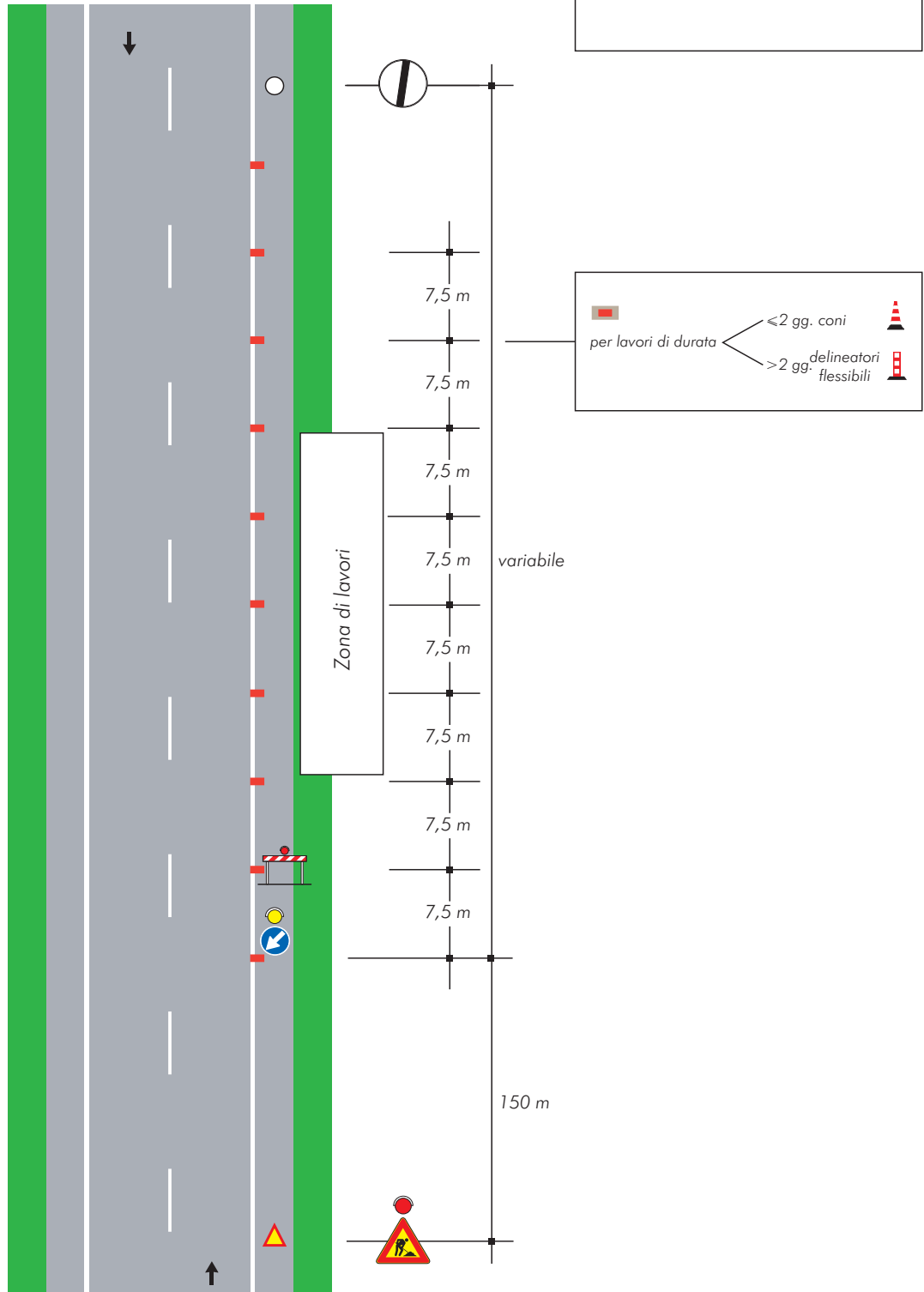
Art. 36 Reg.

ESEMPIO DI DISPOSITIVO LUMINOSO  
A LUCE ROSSA

**Schemi per strade  
tipo C ed F extraurbane  
(extraurbane secondarie  
e locali extraurbane)**

# TAVOLA 60

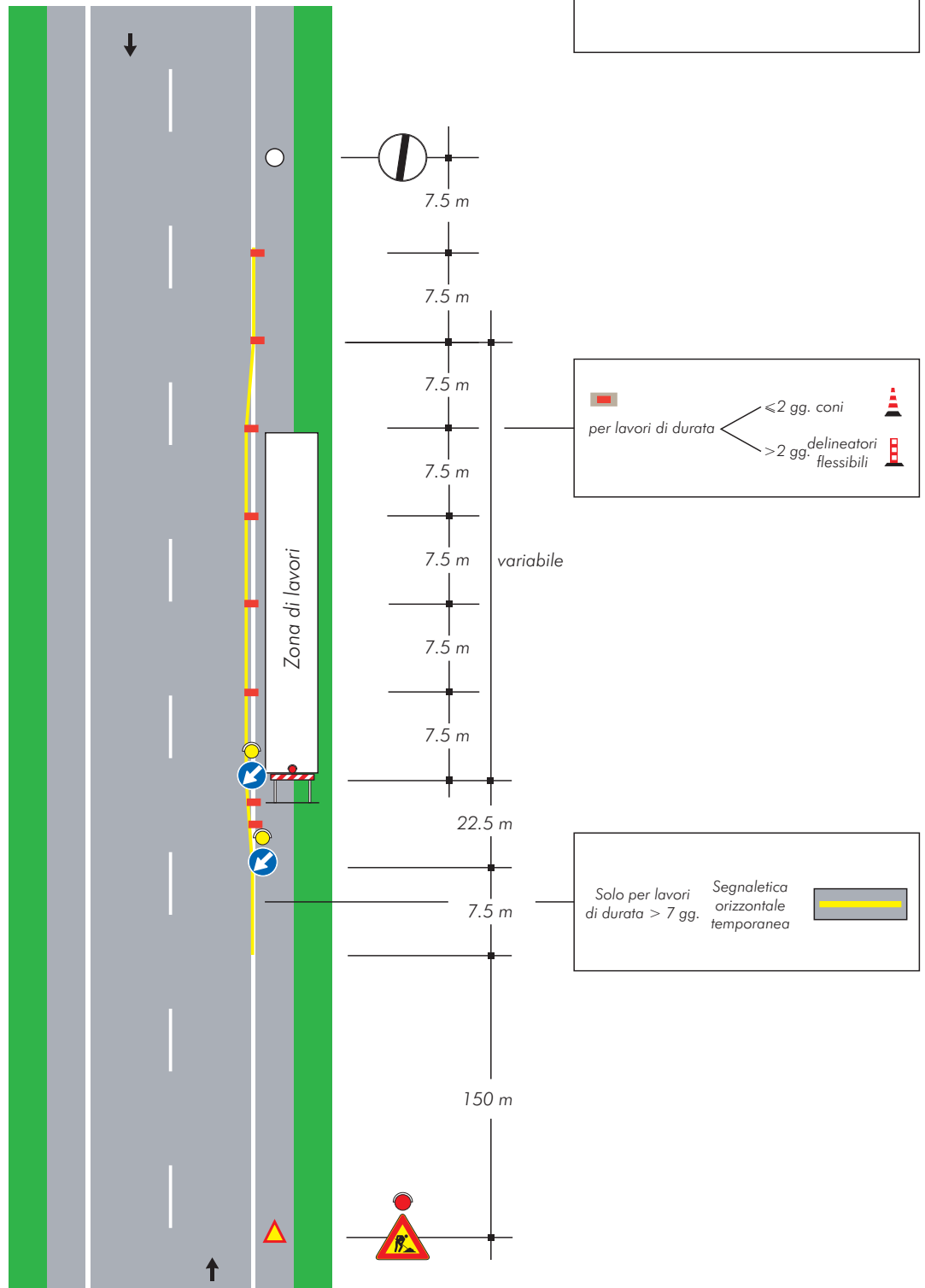
Lavori a fianco della banchina





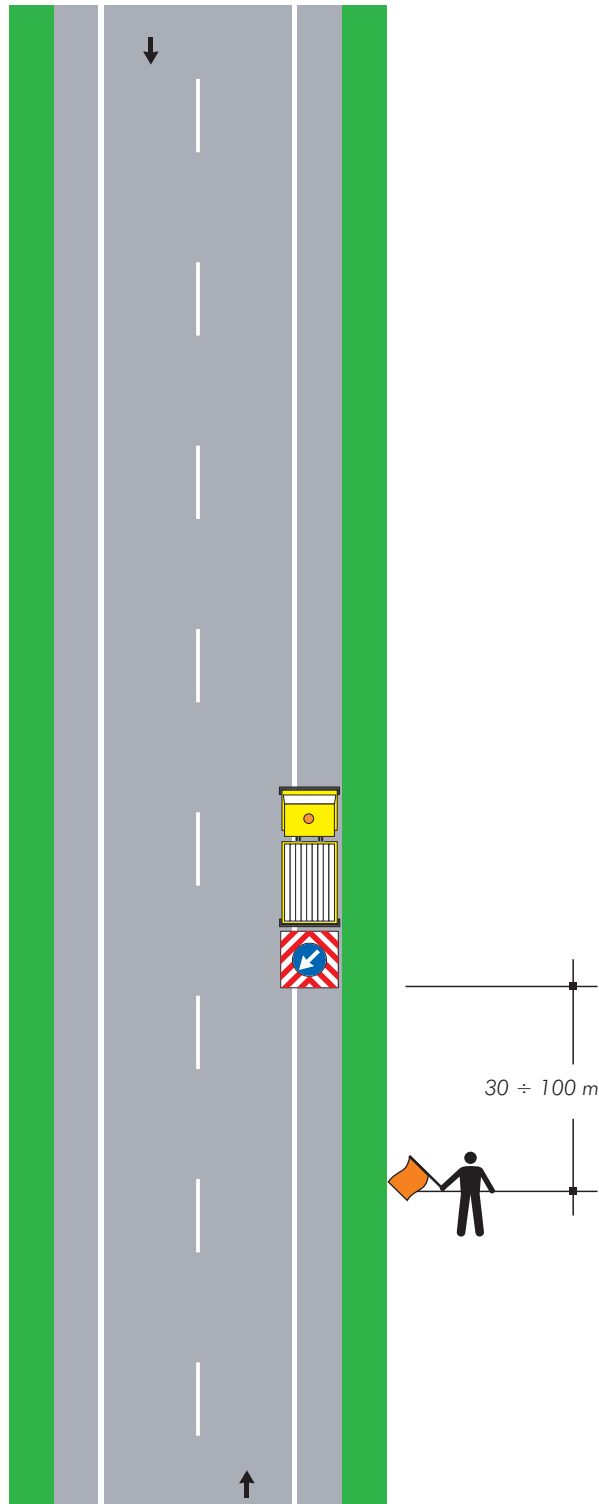
# TAVOLA 61

Lavori sulla  
banchina



**TAVOLA 62**

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

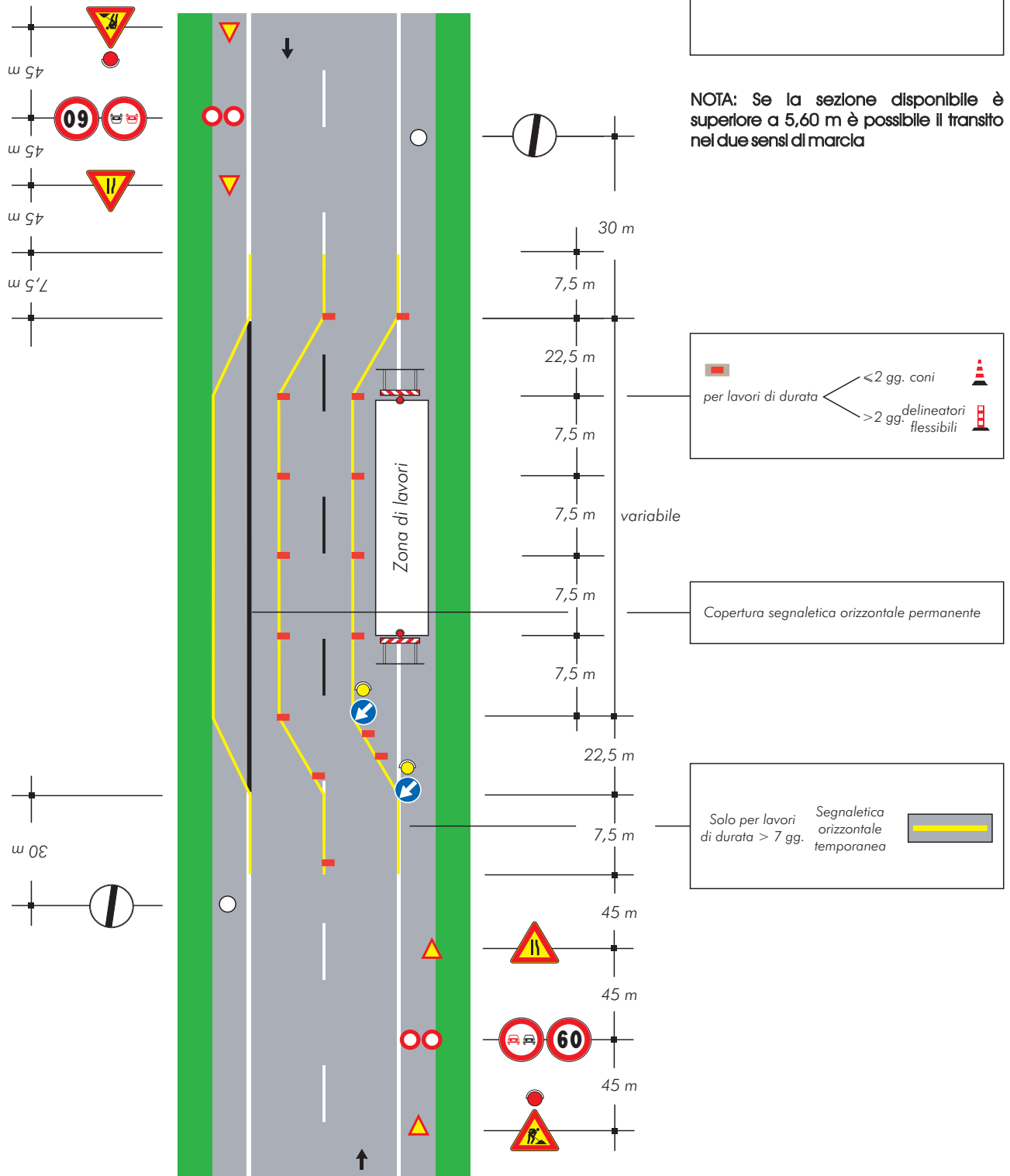
**Nota:**

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

# TAVOLA 63

## Lavori sul margine della carreggiata

NOTA: Se la sezione disponibile è superiore a 5,60 m è possibile il transito nei due sensi di marcia



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

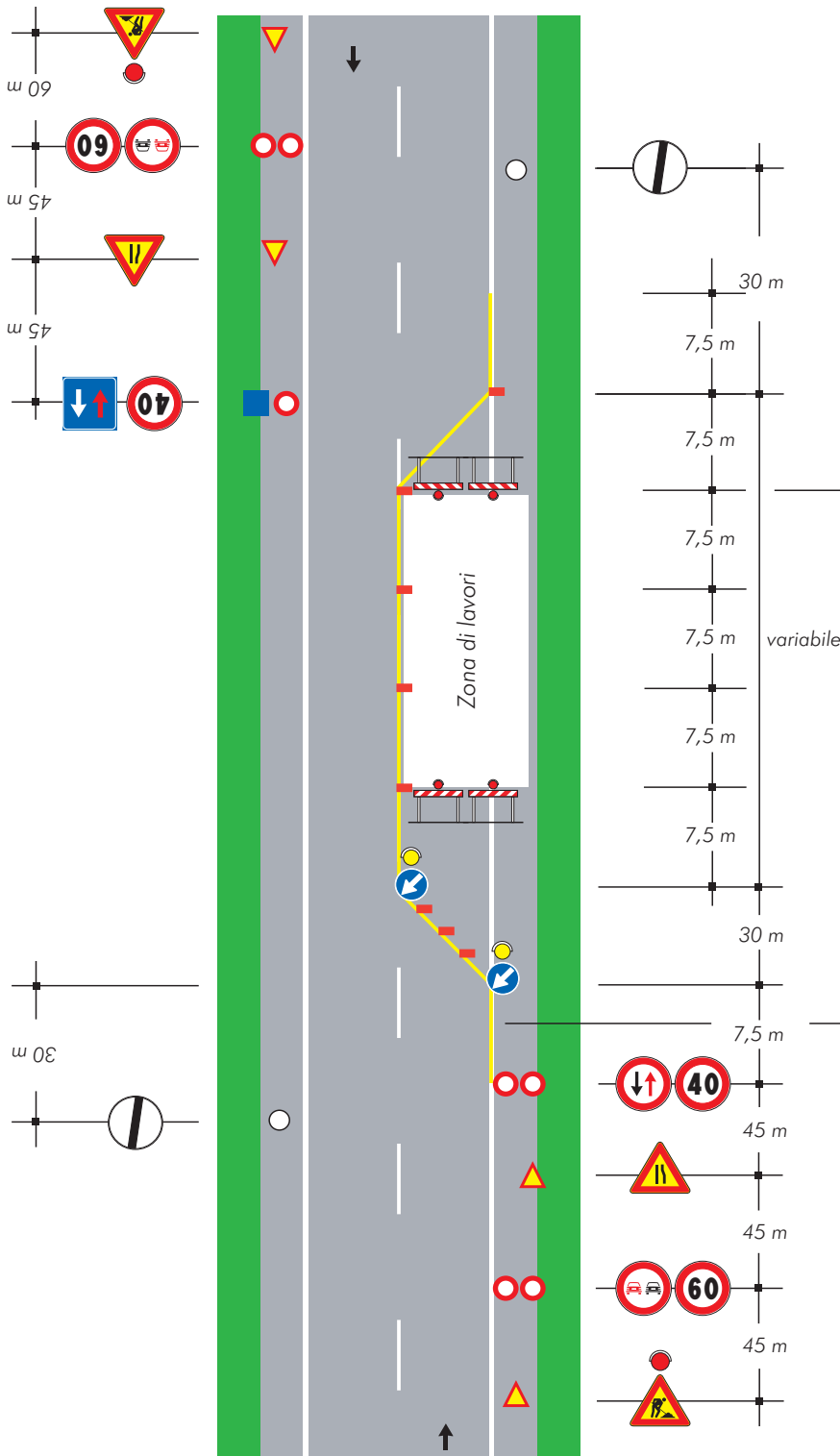
Copertura segnaletica orizzontale permanente

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

# TAVOLA 64

Lavori sulla carreggiata con transito a senso unico alternato

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



per lavori di durata

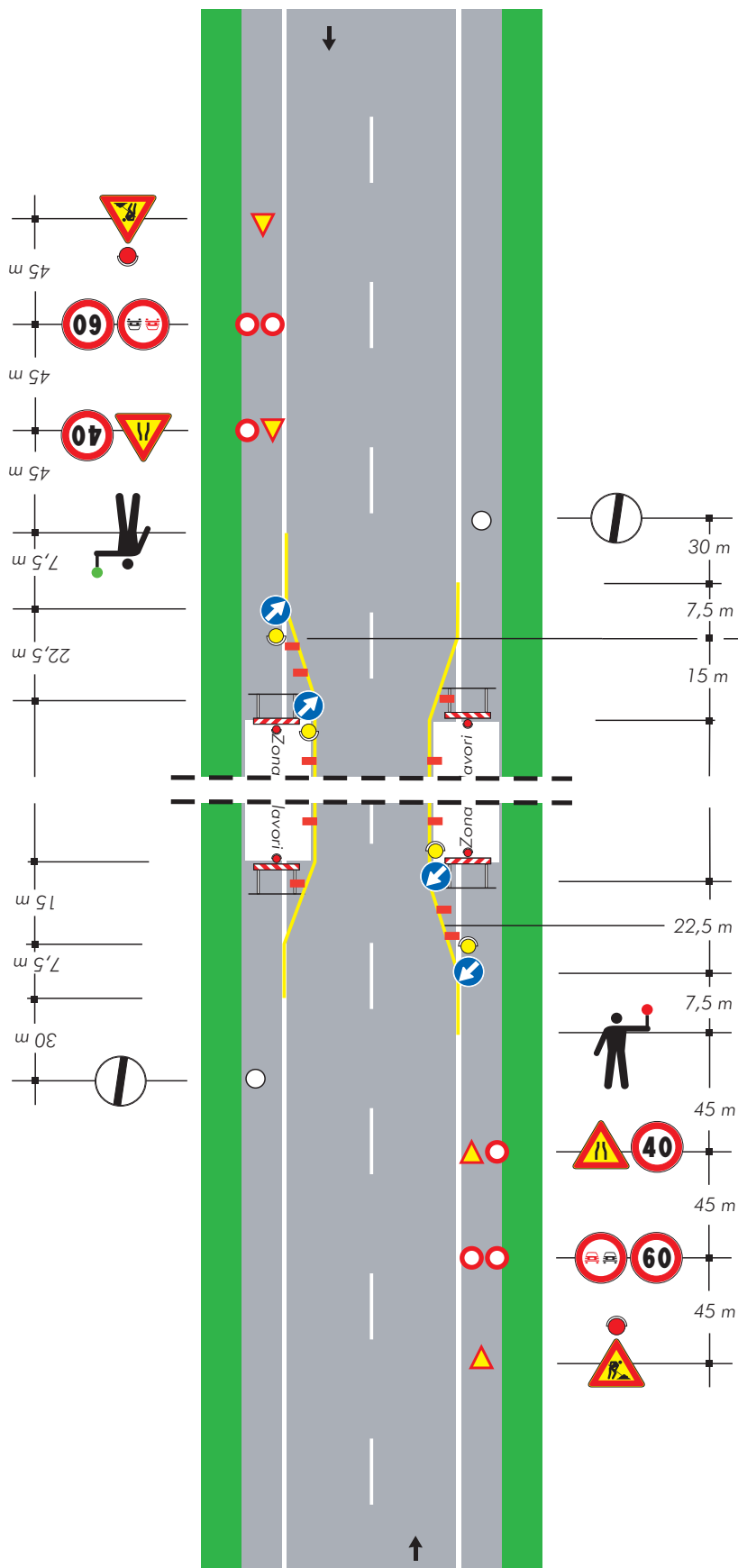
- < 2 gg. coni
- > 2 gg. delineatori flessibili

Solo per lavori di durata > 7 gg. Segnaletica orizzontale temporanea

# TAVOLA 65

Lavori sulla carreggiata con transito a senso unico alternato regolato da movieri con palette

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



per lavori di durata

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

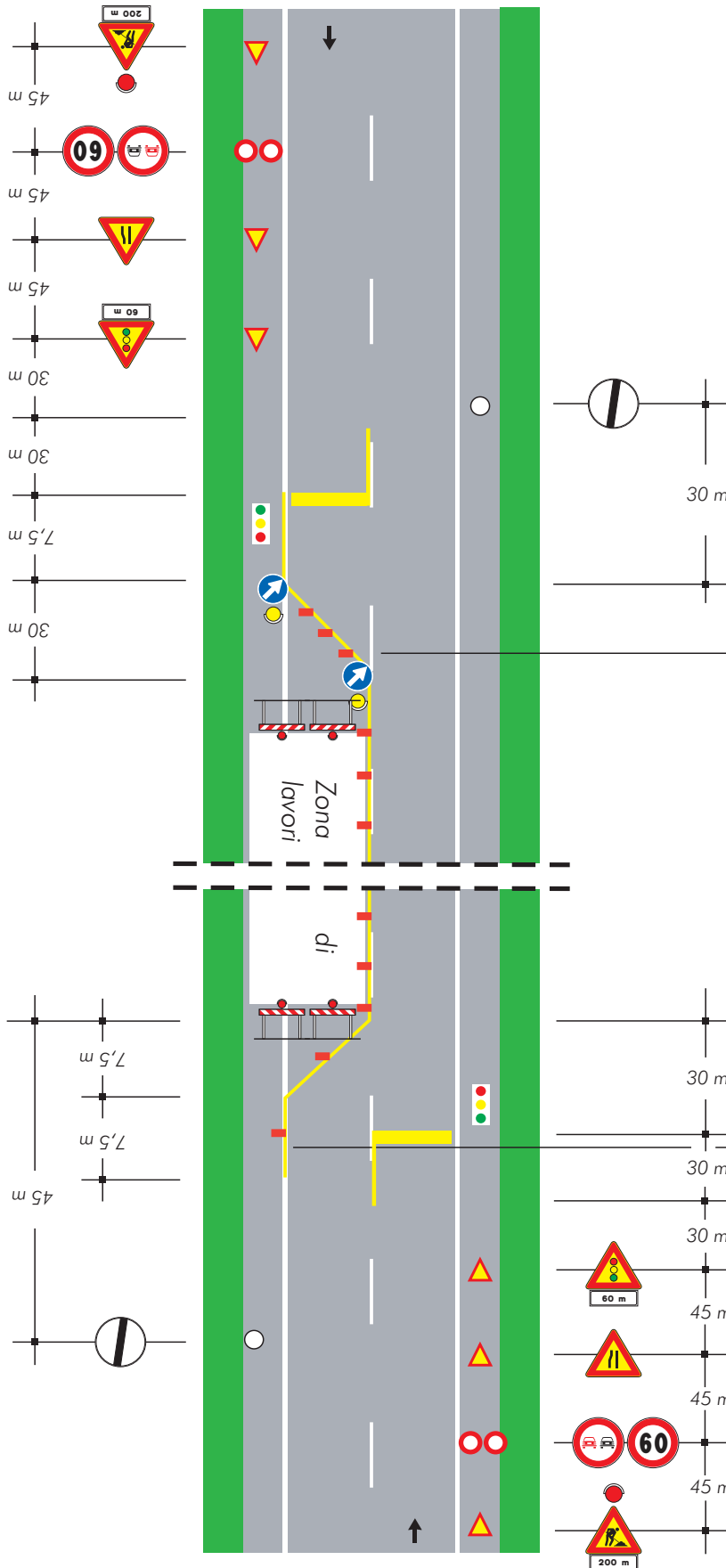
Solo per lavori di durata > 7 gg.

Segnaletica orizzontale temporanea



# TAVOLA 66

Lavori sulla carreggiata con transito a senso unico alternato regolato da impianto semaforico


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



per lavori di durata

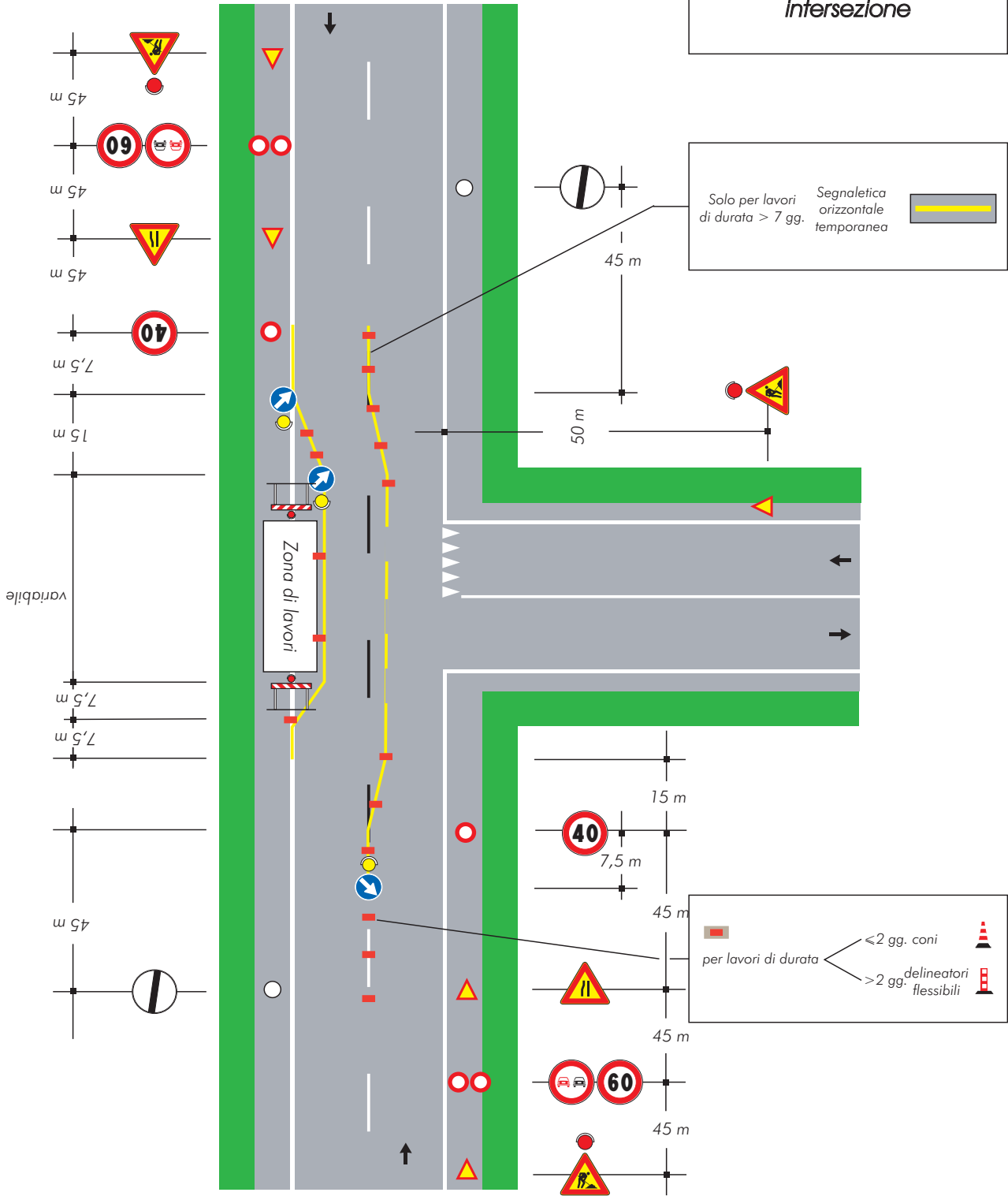
- < 2 gg. coni 
- > 2 gg. delineatori flessibili 

Solo per lavori di durata > 7 gg.

Segnaletica orizzontale temporanea 

# TAVOLA 67

*Lavori a bordo  
carreggiata in  
corrispondenza di una  
intersezione*

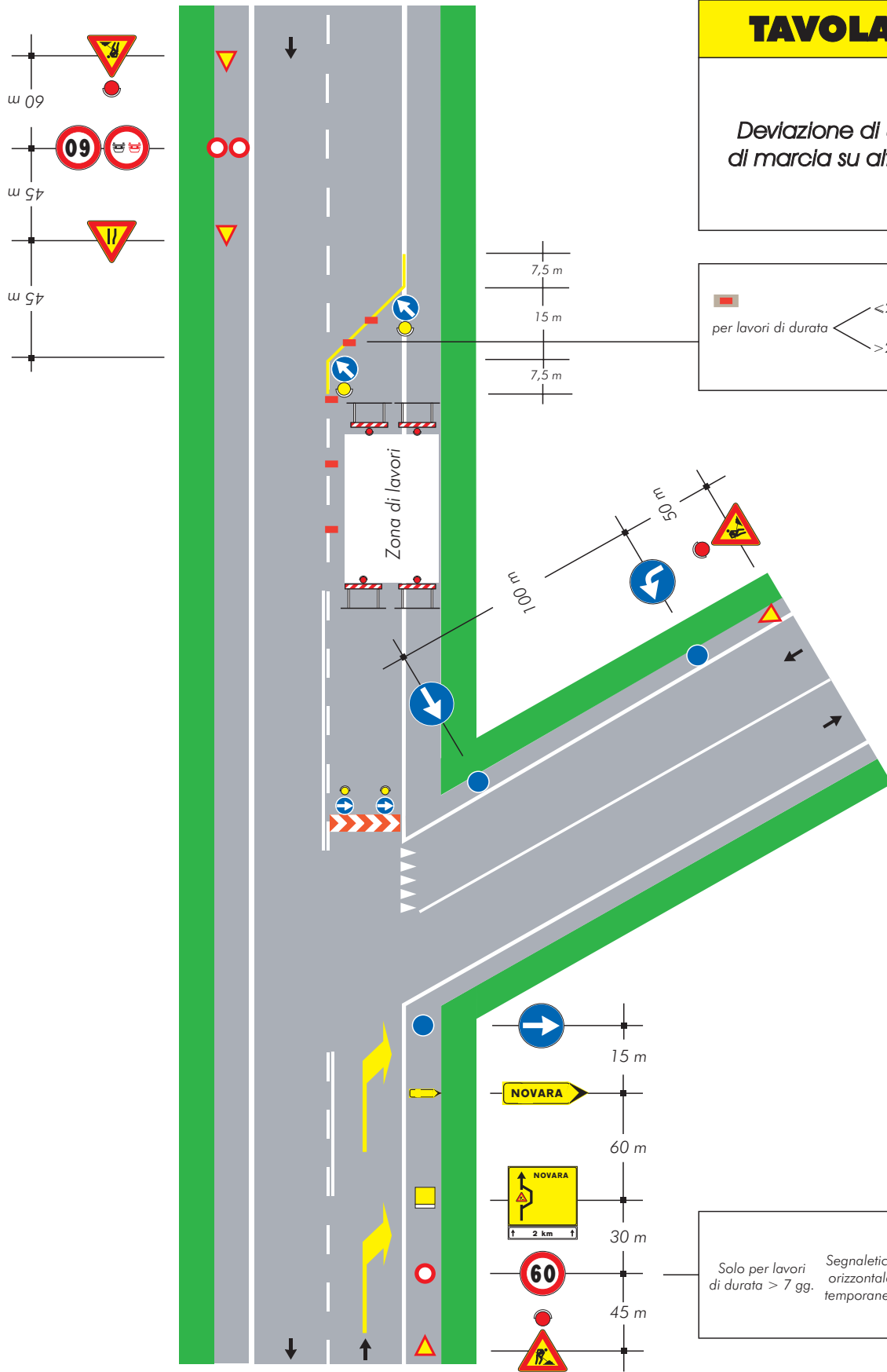


# TAVOLA 68

*Deviazione di un senso di marcia su altra strada*

per lavori di durata

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

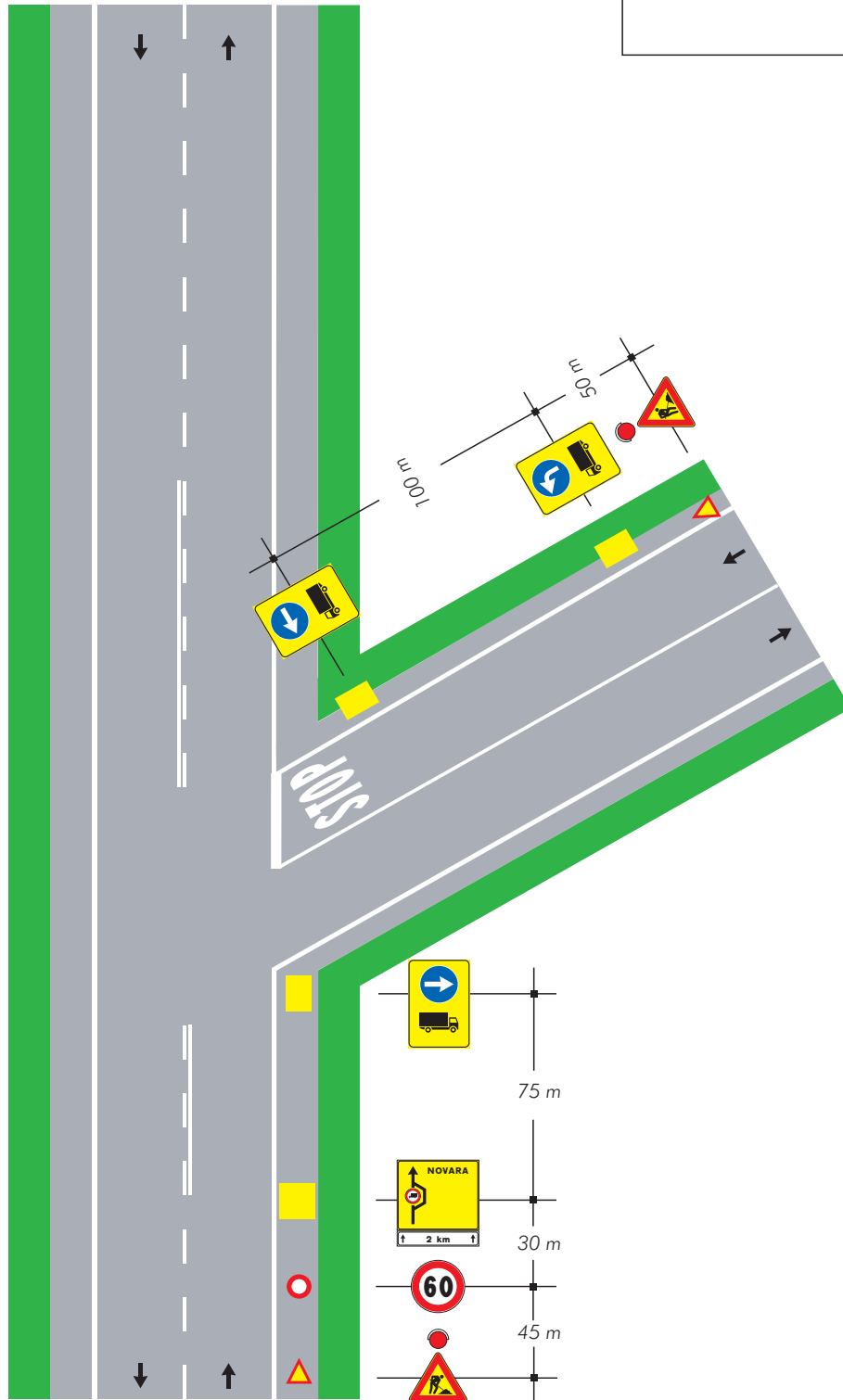


Solo per lavori di durata > 7 gg. Segnaletica orizzontale temporanea



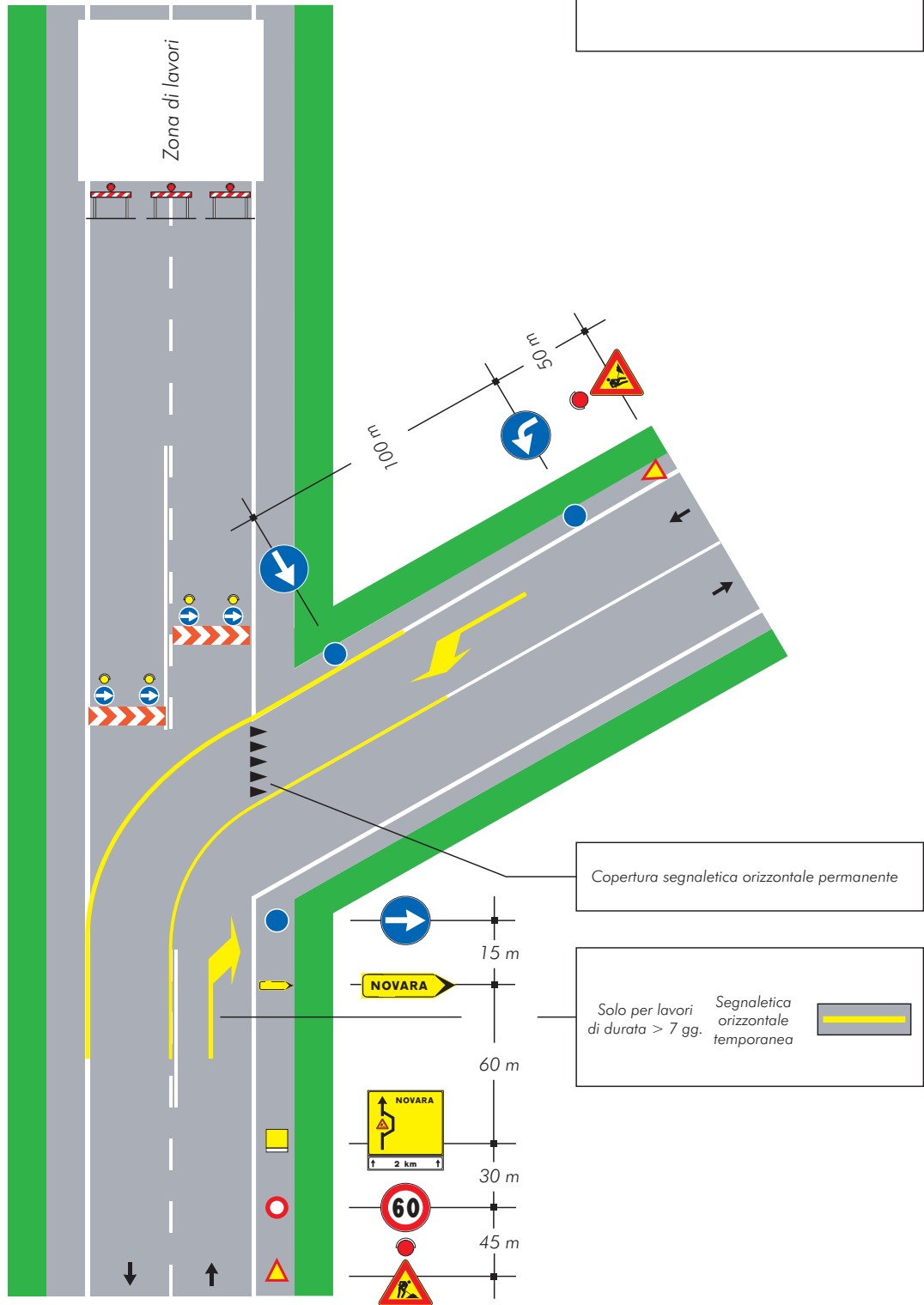
**TAVOLA 69**

*Deviazione obbligatoria per particolari categorie di veicoli*



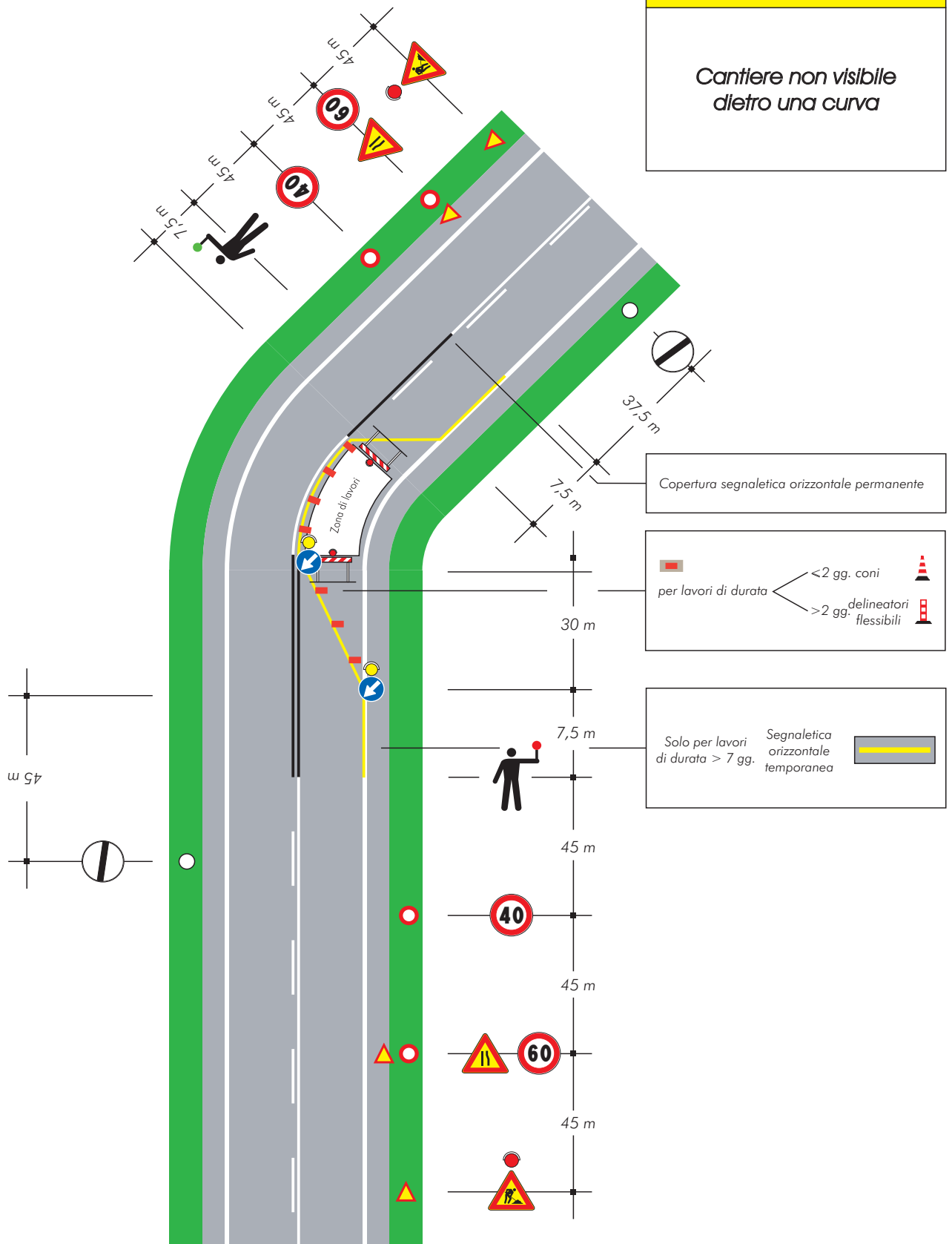
# TAVOLA 70

*Deviazione obbligatoria per chiusura della strada*

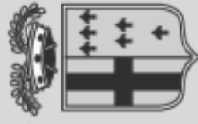


# TAVOLA 71

Cantiere non visibile dietro una curva



**ALLEGATO 2: Cartello di cantiere (in fac-simile)**



# PROVINCIA DI PARMA

## SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE

OGGETTO: LAVORI DI REALIZZAZIONE DI SEGNALETICA PROVVISORIA E IMPIANTI SEMAFORICI IN CORRISPONDENZA DEI MANUFATTI STRADALI: SP 28 DI VARSÌ AL KM 032+150 E KM 032+250, SP60 SORBOLO – COENZO AL KM 4+400.

IMPORTO LAVORI BASE GARA: 79.690,13 euro

IMPORTO SICUREZZA: 3.700,00 euro

IMPORTO FINANZIAMENTO: 100.000,00 euro

APPROVAZIONE:

AGGIUDICAZIONE:

CONTRATTO:

DIRIGENTE DEL SERVIZIO: ING. GIANPAOLO MONTEVERDI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: ING. ELISA BOTTA

PROGETTISTA: ING. GIOVANNI CATELLANI

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: ING. GIOVANNI CATELLANI

DIRETTORE DEI LAVORI:

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE:

IMPRESA APPALTATRICE:

RESPONSABILE DI CANTIERE:

IMPRESE SUBAPPALTATRICI:

DATA CONSEGNA DEI LAVORI:

TEMPO DI ESECUZIONE: 90 giorni naturali consecutivi

DATA PREVISTA FINE DEI LAVORI:

### **ALLEGATO 3: Diagramma di Gantt**

N.	PROGRAMMA e CALCOLO UOMINI/GIORNO	U • G	giorni	Uomini	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	INTERVENTO PONTE SUL RIO CORSENN CHIESABUONA AL KM 32+150 E PONTE SUL TORRENTE CORSENN DEI BERTONAZZI AL KM 32+250 LUNGO LA SP28 DI VARSÌ																																			
1	1   Allestimento cantiere		3	3	3																															
2	2   Lavori di realizzazione impianti semaforici		3	12	36																															
3	3   Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria		3	12	36																															
4	4   Rimozione cantiere		2	3	6																															
2	2 - INTERVENTO PONTE SUL CANALE FUMOLENTA LUNGO SP60 SORBOLO - COENZO AL KM 4+400																																			
1	1   Allestimento cantiere		3	0	0																															
2	2   Lavori di realizzazione impianti semaforici		3	0	0																															
3	3   Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria		3	0	0																															
4	4   Rimozione cantiere		2	0	0																															
3	3 - INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA SEGNALETICA SULLE STRADE PROVINCIALI																																			
1	1   Allestimento cantiere		3	0	0																															
2	2   Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria		3	0	0																															
3	3   Rimozione cantiere		2	0	0																															
	preposto		1	30	30																															
<b>PARZIALE UOMINI • GIORNI</b>					<b>117</b>																															

N. PROGRAMMA e CALCOLO UOMINI/GIORNO	U • G	giorni	uomini
<b>1 - INTERVENTO PONTE SUL RIO CORSENNIA CHIESABUONA AL KM 32+150 E PONTE SUL TORRENTE CORSENNIA DEI BERTONAZZI AL KM 32+250 LUNGO LA SP28 DI VARSÌ</b>			
1   Allestimento cantiere		3	0
2   Lavori di realizzazione impianti semaforici		3	0
3   Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria		3	0
4   Rimozione cantiere		2	0
<b>2 - INTERVENTO PONTE SUL CANALE FUMOLENTA LUNGO SP60 SORBOLO - COENZO AL KM 4+400</b>			
1   Allestimento cantiere		3	3
2   Lavori di realizzazione impianti semaforici		3	12
3   Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria		3	12
4   Rimozione cantiere		2	3
<b>3 - INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA SEGNALETICA SULLE STRADE PROVINCIALI</b>			
1   Allestimento cantiere		3	0
2   Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria		3	0
3   Rimozione cantiere		2	0
preposto		1	30
<b>PARZIALE UOMINI • GIORNI</b>		<b>117</b>	



N.	PROGRAMMA e CALCOLO UOMINI/GIORNO	U • G	giorni	Uomini	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90				
1	INTERVENTO PONTE SUL RIO CORSENNA CHIESABUONA AL KM 32+150 E PONTE SUL TORRENTE CORSENNA DEI BERTONAZZI AL KM 32+250 LUNGO LA SP28 DI VARSÌ																																					
1	Allestimento cantiere		3	0																																		
2	Lavori di realizzazione impianti semaforici		3	0																																		
3	Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria		3	0																																		
4	Rimozione cantiere		2	0																																		
2	INTERVENTO PONTE SUL CANALE FUMOLENTA LUNGO SP60 SORBOLO - COENZO AL KM 4+400																																					
1	Allestimento cantiere		3	0																																		
2	Lavori di realizzazione impianti semaforici		3	0																																		
3	Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria		3	0																																		
4	Rimozione cantiere		2	0																																		
3	INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA SEGNALETICA SULLE STRADE PROVINCIALI																																					
1	Allestimento cantiere		3	3	9																																	
2	Lavori di realizzazione segnaletica provvisoria		3	24	72																																	
3	Rimozione cantiere		2	3	6																																	
	preposto		1	30	30																																	
	<b>PARZIALE UOMINI • GIORNI</b>				<b>117</b>																																	
	<b>TOTALE UOMINI • GIORNI</b>				<b>351</b>																																	
	<b>TOTALE GIORNI LAVORATIVI</b>				<b>90</b>																																	

**ALLEGATO 4: Emergenza rischio pandemia influenza “CORONAVIRUS\_COVID-19”**

# **ALLEGATO PSC**

## **VALUTAZIONE RISCHIO CORONAVIRUS\_COVID-19**

**PREMESSA**  
**RISCHIO DERIVANTE DA CONTAGIO DA CORONAVIRUS\_COVID-19**

**Che cos'è**

Il Coronavirus identificato a Wuhan, in Cina, per la prima volta alla fine del 2019 è un nuovo ceppo virale che non è stato precedentemente mai identificato nell'uomo. È stato chiamato SARS-CoV-2 e la malattia respiratoria che provoca Covid-19.

**Quali sono i sintomi?**

Come altre malattie respiratorie, il nuovo coronavirus può causare sintomi lievi come raffreddore, mal di gola, tosse e febbre, oppure sintomi più severi quali polmonite e difficoltà respiratorie.

**Cosa fare in caso di sintomi**

Coloro che riscontrano sintomi influenzali o problemi respiratori non devono andare in pronto soccorso, ma devono chiamare il **numero unico di pubblica utilità attivato dal Ministero della Salute 1500** che valuterà ogni singola situazione e spiegherà che cosa fare.

**Il nuovo coronavirus colpisce solo le persone anziane o anche i più giovani?**

Le persone più suscettibili alle forme gravi sono gli anziani e quelle con malattie croniche come il diabete e le malattie cardiache.

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO PANDEMIA INFLUENZA "CORONAVIRUS\_COVID-19"**  
**PIANO DI CONTINUITA' AZIENDALE**

In considerazione di una possibile diffusione su ampia scala dell'influenza "CORONAVIRUS\_COVID-19", un evento esterno e di fatto non governabile, necessita farsi parte attiva allo scopo di individuare alcune misure utili a contrastarne le implicazioni e gli effetti negativi per l'economia aziendale e le aspettative dei Clienti.

Si è proceduto pertanto alla definizione di uno scenario potenziale al fine di individuare le criticità possibili.

Di seguito si propone l'analisi dei potenziali rischi, le misure organizzative e le misure di protezione del personale previste e da adottare.

FATTORI	ENTITÀ DEL RISCHIO (G+P-1)
Contrazione dell'organico	G1-P2=C2
Contagio in conseguenza a contatti di lavoro in azienda	G3-P2=C4
Contrazione significativa dell'organico con riduzione della capacità produttiva	G4-P1=C4
Assenza di figure chiave con funzione dirigenziale	G4-P2=C5
Difficoltà di reperimento materiali per carenza fornitori	G3-P1=C3
Difficoltà di fare fronte agli impegni assunti in sede contrattuale	G3-P1=C3

La definizione del piano di continuità aziendale ha considerato i seguenti profili:

- Misure organizzative
- Misure di protezione del personale

Di seguito per ciascun profilo si forniscono alcuni elementi essenziali sviluppati in funzione delle realtà aziendali di riferimento per i lavori in svolgimento.

## MISURE ORGANIZZATIVE

### **Continuità delle attività critiche**

Per assicurare la continuità di svolgimento delle principali attività, si deve provvedere a:

- ◆ Predisporre piani di reperibilità del personale definendo un elenco di nominativi con suddivisione dei lavoratori per omogeneità di mansioni e formazione ricevuta;

si provvederà a:

- ◆ Ridistribuire le funzioni in caso di assenze, prevedendo la sostituzione degli addetti con altri di pari mansioni e formazione.

La funzionalità dei **processi autorizzativi e decisionali** sarà preservata in quanto i poteri di firma, indispensabili per la normale continuità aziendale, sono in capo a più soggetti con delega (DT, DTC, ...).

### **Processo di fornitura**

In relazione alle politiche di gestione delle scorte dei materiali di input, deve essere considerato:

- ◆ la ridefinizione dei livelli di riordino: innalzamento dei livelli di scorta, particolarmente per le forniture solitamente gestite con una logistica di tipo just in time, o magazzino quasi nullo, con lo scopo di aumentare il livello di autonomia dell'impresa;
- ◆ l'ampliamento dell'elenco dei fornitori: con analisi ed arricchimento del database fornitori al fine di disporre di fornitori suppletivi, in quanto anche i fornitori abituali possono essere oggetto di disservizi legati alla potenziale diffusione dell'influenza.

### **Sistemi informatici**

La tecnologia permette di superare alcuni ostacoli al funzionamento operativo in fase pandemica. È quindi utile la già attuale possibilità di colloquiare tra i vari soggetti (RUP/RL, DL, CSE, DdL Imprese, DTC, CC, ...) tramite sistemi informatici con utilizzo di internet, mail, .... Il potenziamento tecnologico è strumentale ad incrementare l'efficacia delle misure protettive di distanza sociale, come l'organizzazione di appuntamenti virtuali, ecc.

## MISURE DI PROTEZIONE DEL PERSONALE

Si tratta di misure di protezione atte a contenere il rischio di contagio e diffusione del virus all'interno dei locali aziendali/unità produttive su cantiere.

Hanno un impatto diretto sul personale, che è un fattore chiave per il successo dell'azione di contrasto alla diffusione dell'influenza in azienda/cantiere. È per questo estremamente importante affiancare l'adozione di questi interventi ad un progetto di comunicazione interna che, oltre a diffondere gli aggiornamenti sulla situazione sanitaria esterna e sui provvedimenti adottati dall'azienda, abbia come scopo anche sensibilizzare e responsabilizzare il personale, in merito alla rilevanza del comportamento individuale per l'interesse collettivo aziendale.

### **Misure igienico-sanitarie personali**

Queste tipologie di interventi, a carattere farmacologico e non, richiedono il massimo grado di collaborazione del personale, e non hanno alcun carattere coercitivo sulla volontà dell'individuo, basandosi piuttosto su valori etici, come la solidarietà e l'autoreponsabilità.

### **Le misure farmacologiche**

Coerentemente alle informazioni diffuse dalle fonti ufficiali, a cui si rimanda per ogni dettaglio, la protezione individuale farmacologica può essere ottenuta esclusivamente con ricorso al Servizio Sanitario Nazionale che provvederà ad erogare la **profilassi con farmaci antivirali** nelle specifiche modalità previste dalla Comunità Scientifica secondo le previsioni del piano nazionale.

### **Le misure non farmacologiche**

Si tratta di misure di igiene individuali, che possono contribuire a contrastare la diffusione dell'influenza. Le principali misure sono le seguenti:

- ◆ **verifica della temperatura <37,5° all'ingresso in cantiere a cura del Capocantiere**
- ◆ **cura dell'igiene personale** (ad es. frequenti lavaggi delle mani con il sapone o con disinfettanti);
- ◆ **utilizzo di fazzoletti di carta** usa e getta;
- ◆ **adozione di dispositivi di autoprotezione** (ad es. mascherine igieniche FFP2-3, guanti, occhiali protettivi).

### **Misure igienico-sanitarie ambientali**

Sono finalizzate all'incremento delle condizioni di salubrità del luogo di lavoro. Tra le molte modalità per perseguire questo obiettivo, ad esempio, è prevista la dotazione di:

- ◆ **disinfettanti per gli ambienti;**
- ◆ **dispenser di disinfettanti ad uso personale** in luoghi di passaggio e frequentazione;
- ◆ **contenitori per rifiuti**, di tipo con coperchio, in cui il personale possa gettare il materiale contaminato (ad es. i fazzoletti di carta). Si presta particolare attenzione all'aerazione dei locali e ad incrementare il livello di pulizia dei luoghi comuni. Si prevede l'istituzione di un canale di consultazione specifico, a carattere volontario, anche attraverso il **medico competente aziendale**, utile per individuare con un'anamnesi individuale i lavoratori cui consigliare la prescrizione di farmaci antivirali e vaccino.

### **Distanza sociale**

Sono definite per limitare le occasioni di contatto tra persone e i relativi rischi di contagio.

Si tratta di direttive di comportamento che incidono sulla vita lavorativa del personale all'interno e all'esterno dei locali aziendali.

Tra queste:

- ◆ **mantenimento, in via precauzionale, di una distanza** di almeno due metri dalle altre persone in luoghi aperti ed interni/chiusi; (oltre quanto previsto dal DPCM per i locali pubblici\_1 metro\_poichè l'attività lavorativa in vicinanza può risultare prolungata >15 min e non temporanea/occasionale)\_**EVITARE I CONTATTI STRETTI**\_vedi definizione di contatto stretto alla pagina seguente
- ◆ **favorire il principio di rotazione** delle attività all'interno dei locali interni/chiusi privilegiando l'alternanza delle lavorazioni (da riverificare in relazione all'ampiezza dei locali\_mantenere sempre una distanza minima di due metri tra persone)
- ◆ **rinvio di appuntamenti**, di colloqui e seminari, specialmente in luoghi chiusi e non ventilati; evitare ogni occasione di assembramento, favorendo soluzioni alternative, quali l'utilizzo di internet, colloqui telefonici o videoconferenze;
- ◆ **rivedere le policy di viaggio**, rafforzando le misure di sicurezza nei confronti del personale in missione, tenendo in considerazione il rischio contagio nei Paesi a maggior esposizione virale e nelle infrastrutture di trasporto. Mantenere un **costante e tempestivo monitoraggio** della dislocazione e della concentrazione negli uffici dei collaboratori che hanno contratto il virus è uno strumento importante per prefigurare i possibili sviluppi della malattia e per prendere le necessarie contromisure.

### **NOTA:**

A titolo puramente indicativo e non esaustivo, si riportano alcune indicazioni, con particolare riferimento alla verifica ed efficacia dei presidi e dei servizi igienici e delle forniture di questi rimandando a norme di buon senso o analogia ordinando la verifica di condizioni igieniche quali:

- la presenza di termometro per la misurazione della temperatura da eseguirsi all'ingresso in cantiere a cura del Capocantiere;
- la presenza nei servizi igienici di lavamani, sapone e carta monouso;
- la presenza di disinfettanti a base di cloro/alcol per la pulizia delle superfici (scrivanie, sedie, armadietti, ...);
- la presenza di mascherine di protezione delle vie respiratorie per la gestione di eventuali lavori ravvicinati / emergenze di cantiere;
- la presenza di bottiglie di acqua per bere e lavarsi e bicchieri a perdere in modo da evitare l'uso promiscuo tra lavoratori / il riempimento da erogatori di dubbia igiene;
- la dotazione di gel lavamani soprattutto per chi non abbia nelle immediate vicinanze i servizi igienici (ad esempio lavori all'aperto, su ponteggi, etc);
- la sospensione di lavorazioni che richiedano un assembramento di persone o non garantiscano le distanze di sicurezza di due metri (oltre quanto previsto dal DPCM per i locali pubblici\_1 metro\_poichè l'attività lavorativa in vicinanza può risultare prolungata >15 min e non temporanea/occasionale) ad esempio lavorazioni che richiedano la presenza di due persone su un trabattello o su un cestello, lavori che richiedano assistenza ravvicinata, etc..; Per i locali interni/chiusi si prevede una distanza minima sempre di due metri;
- la sospensione di tutte le lavorazioni che richiedano uso di mascherine quali DPI; vista la crescente difficoltà di reperimento delle stesse, nel caso in cui l'impresa dichiari che queste non siano reperibili le lavorazioni dovranno essere rimandate;
- ove la lavorazione lo consenta si raccomanda l'uso di guanti quale protezione dal contatto della pelle delle mani con impugnature o comandi di attrezzature.

Oltre a attenersi a quanto ordinato, **le imprese e i lavoratori dovranno verificare tutte le lavorazioni e nel caso in cui riscontrino situazioni anche potenzialmente pericolose dovranno comunicarle al CSE per poter coordinare le azioni necessarie**, rimettendo anche ogni ulteriore valutazione alla Committenza.

**Contatto stretto ad alto rischio di esposizione** (definizione integrata secondo le indicazioni internazionali)

<sup>2</sup> European Centre for Disease Prevention and Control, Case definition for EU surveillance of COVID-19, 25 February 2020

- una persona che vive nella stessa casa di un caso di COVID-19;
- una persona che ha avuto un contatto fisico diretto con un caso di COVID-19 (es. stretta di mano);
- una persona che ha avuto un contatto diretto non protetto con le secrezioni di un caso di COVID-19 (es. toccare a mani nude fazzoletti di carta usati);
- una persona che ha avuto un contatto diretto (faccia a faccia) con un caso di COVID-19, a distanza minore di 2 metri e di durata maggiore di 15 minuti;
- una persona che si è trovata in un ambiente chiuso (es. aula, sala riunioni, sala d'attesa, veicolo) con un caso di COVID-19 per almeno 15 minuti, a distanza minore di 2 metri;
- un operatore sanitario o altra persona che fornisce assistenza diretta ad un caso di COVID-19 o personale di laboratorio addetto alla manipolazione di campioni di un caso di COVID-19 senza l'impiego dei dispositivi di protezione individuale (DPI) raccomandati o mediante l'utilizzo di DPI non idonei;
- una persona che abbia viaggiato seduta in aereo nei due posti adiacenti, in qualsiasi direzione, di un caso di COVID-19, i compagni di viaggio o le persone addette all'assistenza e i membri dell'equipaggio addetti alla sezione dell'aereo dove il caso indice era seduto (qualora il caso indice abbia una sintomatologia grave o abbia effettuato spostamenti all'interno dell'aereo determinando una maggiore esposizione dei passeggeri, considerare come contatti stretti tutti i passeggeri seduti nella stessa sezione dell'aereo o in tutto l'aereo).

#### **MODALITA' DI INGRESSO IN CANTIERE**

Il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso ai luoghi di lavoro.

Le persone in tale condizione saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni.

Il datore di lavoro informa preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso in cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS. Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i).

#### **MODALITA' DI ACCESSO FORNITORI**

Per l'accesso di fornitori esterni sono state individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con i lavoratori in forza nel cantiere.

Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso agli uffici, servizi e altri baraccamenti e locali eventualmente presenti in cantiere per nessun motivo.

Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di un metro.

Anche lo scambio della documentazione delle merci consegnate in cantiere (bolle, fatture...) deve avvenire tramite l'utilizzo di guanti monouso (qualora non disponibili, lavare le mani con soluzione idroalcolica).

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 di cantiere, ivi comprese quelle per l'accesso ai locali di cui al precedente punto.

#### **GESTIONE ENTRATA E USCITA DEI LAVORATORI**

Si favoriscono orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, ...).

In vari punti è garantita la presenza di detergenti segnalati da apposite indicazioni per frequente lavaggio delle mani.

Lo scambio di chiavi di accesso ai locali e/o documentazione di qualsiasi tipo con personale della Committenza, la DL, il CSE, ... deve essere gestito indossando preliminarmente guanti monouso puliti.

Le chiavi devono essere sempre igienizzate con soluzioni disinfettanti prima della riconsegna al termine dei lavori giornalieri; La riconsegna deve avvenire sempre con guanti monouso puliti indossati.

### **GESTIONE AREE DI LAVORO E SPAZI COMUNI**

Durante l'esecuzione delle lavorazioni, è assolutamente necessario rispettare la distanza minima tra le persone di almeno 2 metri.

I turni di lavoro ed il numero di operai per ogni turno devono essere dimensionati in base agli spazi presenti in cantiere.

L'accesso agli spazi comuni, uffici, compresi gli spogliatoi e altri baraccamenti e locali eventualmente presenti in cantiere 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 2 metri tra le persone che li occupano. Se necessario, al fine di evitare assembramenti in ciascun cantiere sarà valutata la possibilità di adibire più spazi per la zona pausa ristoro.

Si favoriscono orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, locale ristoro).

In vari punti è garantita la presenza di detergenti segnalati da apposite indicazioni per frequente lavaggio delle mani.

Negli spogliatoi, se non può essere garantita la distanza di minimo 2 metri tra i lavoratori, andrà effettuata una turnazione degli stessi per evitarne l'assembramento.

Sono organizzati degli spazi e sono sanificati gli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie.

È garantita la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera, con appositi detergenti dei locali utilizzati dai lavoratori.

### **SPOSTAMENTI INTERNI, RIUNIONI, EVENTI INTERNI AL CANTIERE E FORMAZIONE**

Gli spostamenti all'interno del sito di cantiere devono essere limitati al minimo indispensabile e nel rispetto delle indicazioni ricevute dalla propria impresa.

Non sono consentite le riunioni in presenza. Laddove le stesse fossero connotate dal carattere della necessità e urgenza, nell'impossibilità di collegamento a distanza, dovrà essere ridotta al minimo la partecipazione necessaria e, comunque, dovranno essere garantiti il distanziamento interpersonale e un'adeguata pulizia/areazione dei locali. Sono sospesi e annullati tutti gli eventi interni e ogni attività di formazione in modalità in aula, anche obbligatoria, anche se già organizzati; è comunque possibile, qualora l'organizzazione di impresa lo permetta, effettuare la formazione a distanza.

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; il carrellista può continuare ad operare come carrellista).

### **PULIZIA E SANIFICAZIONE IN CANTIERE**

Ogni impresa presente in cantiere deve garantire per i suoi operai, sub appaltatori e lavoratori autonomi la sanificazione degli uffici, servizi e altri baraccamenti e locali eventualmente presenti in cantiere (spogliatoio, wc, ecc.).

Si raccomanda, durante le operazioni di pulizia con prodotti chimici, di assicurare la adeguata ventilazione degli ambienti.

Tutte le operazioni di pulizia devono essere condotte da personale addestrato.

La pulizia deve riguardare con particolare attenzione tutte le superfici toccate di frequente, quali maniglie, superfici di muri, porte e finestre, superfici dei servizi igienici e sanitari.

I mezzi di cantiere (quali ad esempio escavatori, piattaforme elevatrici, pale, montacarichi, ecc.), se utilizzati in modo promiscuo, devono essere igienizzati, in modo particolare per le parti riguardanti volante, maniglie, quadri di comando, ecc.

Per gli attrezzi manuali si deve provvedere alla igienizzazione in caso se ne preveda un uso promiscuo.

Lo scambio di chiavi di accesso ai locali e/o documentazione di qualsiasi tipo con personale della Committenza, la DL, il CSE, ... deve essere gestito indossando preliminarmente guanti monouso puliti.

Le chiavi devono essere sempre igienizzate con soluzioni disinfettanti prima della riconsegna al termine dei lavori giornalieri; La riconsegna deve avvenire sempre con guanti monouso puliti indossati.



Nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno dei locali aziendali, si procede alla pulizia e sanificazione dei suddetti secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione.

Va sempre garantita la pulizia a fine turno e la sanificazione periodica di tastiere, schermi touch, manici, impugnature, ... con adeguati detergenti.

**Tutte le informazioni saranno fornite ai lavoratori  
con distribuzione della presente dispensa informativa  
e dell'opuscolo sintetico edito dal Ministero della Salute.**

**DECALOGO DELLA PREVENZIONE**

Fonte: Ministero della Salute

**Previene l'infezione seguendo alcune semplici regole**

**1. Lavati spesso le mani**

Il lavaggio e la disinfezione delle mani sono decisivi per prevenire l'infezione.

Le mani vanno lavate con acqua e sapone per almeno 20 secondi.

Se non sono disponibili acqua e sapone, è possibile utilizzare anche un disinfettante per mani a base di alcol al 60%.

Lavarsi le mani elimina il virus.

**2. Evita il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute**

Mantieni almeno un metro di distanza dalle altre persone, in particolare quando tossiscono o starnutiscono o hanno la febbre, perché il virus è contenuto nelle goccioline di saliva e può essere trasmesso a distanza ravvicinata. (Nota: Per le realtà lavorative si è valutata una distanza minima di **due metri** poiché l'attività in vicinanza può risultare prolungata >15 min e non temporanea/occasionale ipotesi di contatto stretto come da indicazioni internazionali\_vedi pag. precedente)

**3. Non toccarti occhi, naso e bocca con le mani**

Il virus si trasmette principalmente per via respiratoria, ma può entrare nel corpo anche attraverso gli occhi, il naso e la bocca, quindi evita di toccarli con le mani non ben lavate.

Le mani, infatti, possono venire a contatto con superfici contaminate dal virus e trasmetterlo al tuo corpo.

**4. Copri bocca e naso se starnutisci o tossisci**

Se hai un'infezione respiratoria acuta, evita contatti ravvicinati con le altre persone, tossisci all'interno del gomito o di un fazzoletto, preferibilmente monouso, indossa una mascherina e lavati le mani. Se ti copri la bocca con le mani potresti contaminare oggetti o persone con cui vieni a contatto.

**5. Non prendere farmaci antivirali né antibiotici a meno che siano prescritti dal medico**

Allo stato attuale non ci sono evidenze scientifiche che l'uso dei farmaci antivirali prevenga l'infezione da nuovo coronavirus (SARS-CoV-2). Gli antibiotici non funzionano contro i virus, ma solo contro i batteri. Il SARS-CoV-2 è, per l'appunto, un virus e quindi gli antibiotici non vengono utilizzati come mezzo di prevenzione o trattamento, a meno che non subentrino co-infezioni batteriche.

**6. Pulisci le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol**

I disinfettanti chimici che possono uccidere il nuovo coronavirus (SARS-CoV-2) sulle superfici includono disinfettanti a base di candeggina / cloro, solventi, etanolo al 75%, acido peracetico e cloroformio.

Il tuo medico e il tuo farmacista sapranno consigliarti.

**7. Usa la mascherina solo se sospetti di essere malato o assisti persone malate**

L'Organizzazione Mondiale della Sanità raccomanda di indossare una mascherina solo se sospetti di aver contratto il nuovo coronavirus, e presenti sintomi quali tosse o starnuti, o se ti prendi cura di una persona con sospetta infezione da nuovo coronavirus (viaggio recente in Cina e sintomi respiratori).

**Uso della mascherina**

Aiuta a limitare la diffusione del virus, ma deve essere adottata in aggiunta ad altre misure di igiene quali il lavaggio accurato delle mani per almeno 20 secondi.

Non è utile indossare più mascherine sovrapposte.

**8. I prodotti MADE IN CHINA e i pacchi ricevuti dalla Cina non sono pericolosi**

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha dichiarato che le persone che ricevono pacchi dalla Cina non sono a rischio di contrarre il nuovo coronavirus, perché non è in grado di sopravvivere a lungo sulle superfici. A tutt'oggi non abbiamo alcuna evidenza che oggetti, prodotti in Cina o altrove, possano trasmettere il nuovo coronavirus (SARS-CoV-2).

**9. Contatta il numero verde 1500 per maggiori informazioni**

Il Ministero della Salute ha attivato il numero di pubblica utilità 1500.

Contatta il numero verde se hai febbre o tosse e sei tornato dalla Cina/da aree a rischio estere/italiane da meno di 14 giorni.

**10. Gli animali da compagnia non diffondono il nuovo coronavirus**

Al momento, non ci sono prove che animali da compagnia come cani e gatti possano essere infettati dal virus.

Tuttavia, è sempre bene lavarsi le mani con acqua e sapone dopo il contatto con gli animali da compagnia.

<p style="text-align: center;"><b>SCENARI PLAUSIBILI</b> <b>Fonte: Regione Veneto_Covid19</b></p>
---

Si riportano di seguito alcuni scenari plausibili, corredati dalle indicazioni operative ritenute appropriate per una loro corretta gestione:

- **Lavoratore con sintomatologia respiratoria, anche lieve, o lavoratore asintomatico che riferisce di essere stato nei 14 giorni precedenti a contatto stretto<sup>4</sup> con un caso di COVID-19 che si presenta al lavoro:**  
non adibire ad attività lavorativa; deve essere fornita e fatta indossare tempestivamente una mascherina chirurgica e deve essere data indicazione di tornare e rimanere a casa (evitando l'utilizzo di mezzi di trasporto pubblici) e di contattare il proprio Medico di Medicina Generale o il Servizio di Continuità Assistenziale, anche ai fini della certificazione dello stato di malattia; finché il soggetto permane all'interno dell'azienda, si deve assicurare che rimanga il più possibile lontano e isolato dagli altri soggetti presenti (lavoratori, visitatori).
- **Lavoratore che, inizialmente asintomatico, durante l'attività lavorativa sviluppa febbre e sintomi respiratori (tosse e difficoltà respiratoria):**  
gli addetti al primo soccorso aziendale, ad integrazione di quanto già stabilito nei piani di emergenza aziendali, dovranno indossare e far indossare al soggetto che ha manifestato i sintomi una mascherina chirurgica, far allontanare dai locali eventuali altri lavoratori o utenti presenti e contattare il 118.
- **Lavoratore asintomatico durante l'attività lavorativa che successivamente sviluppa febbre e sintomi respiratori (tosse e difficoltà respiratoria):**  
non è previsto alcun adempimento a carico del Datore di lavoro (o suoi collaboratori), se non collaborare con l'azienda sanitaria territorialmente competente mettendo a disposizione le informazioni in proprio possesso al fine della ricostruzione di eventuali contatti.

**GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE**

Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente all'ufficio del personale dell'impresa, si dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e a quello degli altri presenti dai locali, l'impresa procede immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute.

L'impresa collabora con le Autorità sanitarie per la definizione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in azienda che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, l'impresa potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

**Di seguito cartelli da stampare ed affiggere in cantiere.**

# AVVISO A TUTTI

IN RIFERIMENTO ALL'EMERGENZA SANITARIA CORONAVIRUS\_COVID-19 ED ALLE DISPOSIZIONI GOVERNATIVE DI CONTENIMENTO DEL CONTAGIO, SI INFORMA CHE PER EVITARE ASSEMBRAMENTO

**L'ACCESSO ALLE SINGOLE POSTAZIONI DI LAVORO IN AREE ESTERNE E' SUBORDINATO AL MANTENIMENTO DELLA DISTANZA TRA PERSONE DI ALMENO DUE METRI**

**L'ACCESSO A SINGOLI LOCALI CHIUSI DEVE AVVENIRE PREFERIBILMENTE A ROTAZIONE (DA VALUTARE PUNTUALMENTE IN RELAZIONE ALL'AMPIEZZA DEL LOCALE) E SEMPRE SUBORDINATO AL MANTENIMENTO DELLA DISTANZA TRA PERSONE DI ALMENO DUE METRI**

**IN CASO DI INDIFFERIBILE NECESSITA' DI TEMPORANEI AVVICINAMENTI A DISTANZE INFERIORI A QUELLE INDICATE DOVRANNO ESSERE INDOSSATE MASCHERINE DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE E GUANTI**

## PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

È obbligatorio che le persone presenti in cantiere adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare per le mani e inoltre:

- evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
- evitare abbracci e strette di mano;
- igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
- evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri;
- non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
- coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;

Le imprese mettono a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani.

E' raccomandata la frequente pulizia delle mani con acqua e sapone o soluzioni idro-alcoliche.

I lavoratori sono obbligati a lavarsi le mani almeno all'ingresso in cantiere, prima e dopo le pause pranzo ed all'ingresso e all'uscita dai servizi igienici.



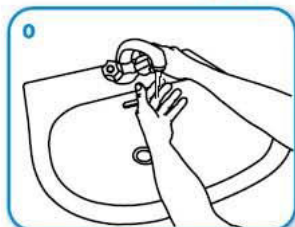
## Come lavarsi le mani con acqua e sapone?



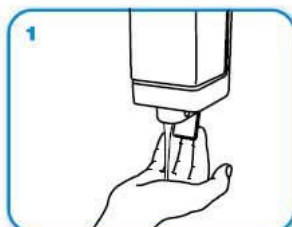
**LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!**



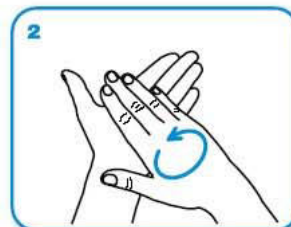
Durata dell'intera procedura: **40-60 secondi**



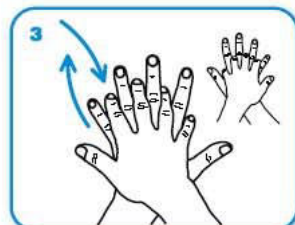
Bagna le mani con l'acqua



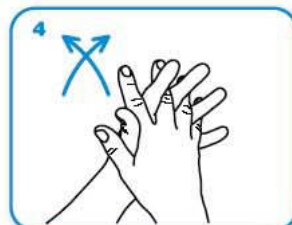
applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani



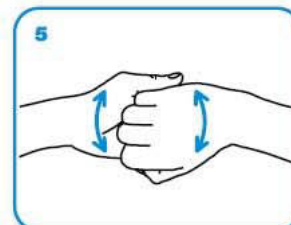
friziona le mani palmo contro palmo



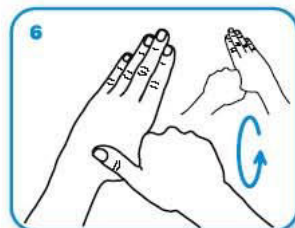
il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



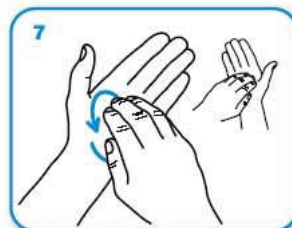
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



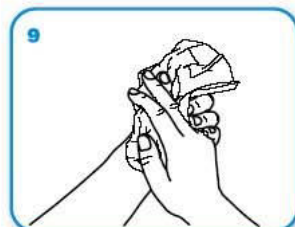
frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



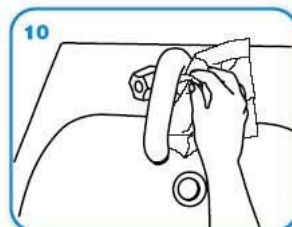
frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



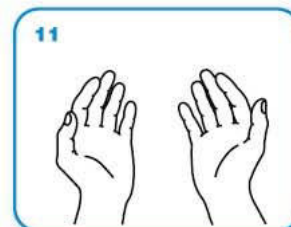
Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

**WORLD ALLIANCE**  
for **PATIENT SAFETY**

WHO acknowledges the Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.  
October 2006, version 1.



All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.



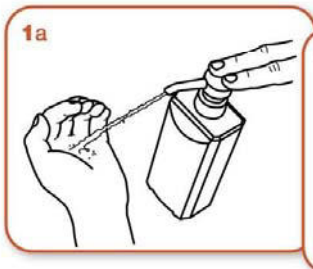


## Come frizionare le mani con la soluzione alcolica?

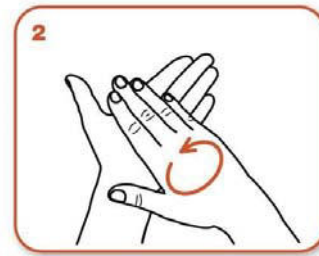
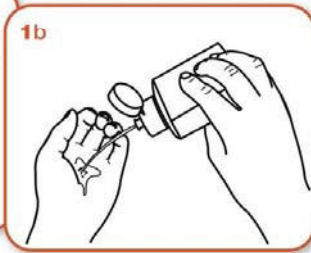
**USA LA SOLUZIONE ALCOLICA PER L'IGIENE DELLE MANI!  
LAVALE CON ACQUA E SAPONE SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE!**



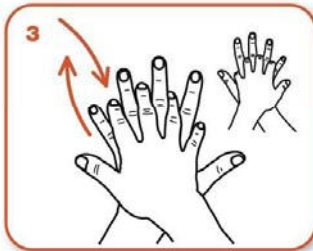
Durata dell'intera procedura: **20-30 secondi**



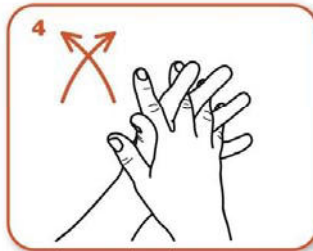
Versare nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani.



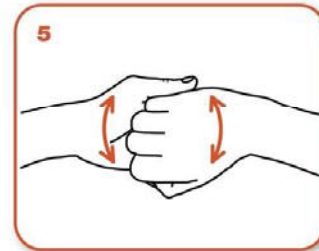
frizionare le mani palmo contro palmo



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



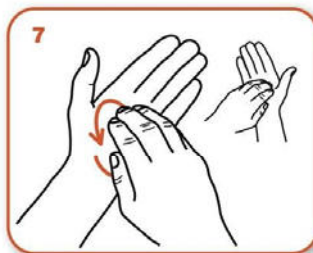
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



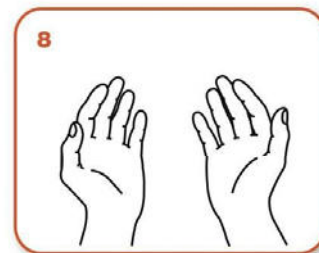
dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

**WORLD ALLIANCE  
for PATIENT SAFETY**

WHO acknowledges the Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.  
October 2006, version 1.



All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.

Design: worldalliance network

# NUOVO CORONAVIRUS

## Dieci comportamenti da seguire

- 1** Lavati spesso le mani con acqua e sapone o con gel a base alcolica
- 2** Evita il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute
- 3** Non toccarti occhi, naso e bocca con le mani
- 4** Copri bocca e naso con fazzoletti monouso quando starnutisci o tossisci. Se non hai un fazzoletto usa la piega del gomito
- 5** Non prendere farmaci antivirali né antibiotici senza la prescrizione del medico
- 6** Pulisci le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol
- 7** Usa la mascherina solo se sospetti di essere malato o se assisti persone malate
- 8** I prodotti MADE IN CHINA e i pacchi ricevuti dalla Cina non sono pericolosi
- 9** Gli animali da compagnia non diffondono il nuovo coronavirus
- 10** In caso di dubbi non recarti al pronto soccorso, chiama il tuo medico di famiglia e segui le sue indicazioni

Ultimo aggiornamento 24 FEBBRAIO 2020



[www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it)

Hanno aderito: Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano, Fimmg, FNOMCeO, Amcli, Anipio, Anmda, Assofarm, Card, Fadoi, FederFarma, Fnopi, Fnopo, Federazione Nazionale Ordini Tsrn Pstrp, Fnovi, Fafi, Simg, Sifo, Sim, Simit, Simpios, SIPMeL, Siti



# Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE  
COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO DI L'AQUILA  
UFFICIO SEGRETERIA

## ORDINE DEL GIORNO

Oggetto: Emergenza COVID19. - Vademecum utilizzo mascherine.

Si allega un opuscolo denominato "Vademecum utilizzo mascherine" predisposto da un'agenzia formativa accreditata della regione Piemonte, che si ritiene contenga utili informazioni sull'utilizzo delle citate mascherine a beneficio di tutto il personale, anche al di fuori dell'attività lavorativa.

IL COMANDANTE  
(MALIZIA)

*(firmato digitalmente ai sensi di legge)*



ASSOCIAZIONE **ASSO.FORMA**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA  
REGIONE PIEMONTE

Codice Anagrafico Operatore n°B317  
Certificato di Accreditamento n°10073/001

## **Vademecum utilizzo mascherine:**

Come sfruttare al meglio le mascherine sul nostro territorio.

Vista la difficoltà a reperirle, in attesa che le forniture siano disponibili per tutti, consigliamo di utilizzarle e sceglierle secondo queste priorità:



- **FFP3** (con valvola di esalazione) OSPEDALI Reparti Terapia Intensiva, (perché sono a contatto con pazienti certamente contagiati).

- **FFP2** (con valvola di esalazione) SOCCORRITORI (perché sono a contatto con persone e/o pazienti potenzialmente contagiati).



- **FFP2** (SENZA valvola) FORZE DELL'ORDINE solo in caso di emergenza ed ausilio a Soccorritori (perché devono essere protetti ma non rischiare di contagiarsi tra di loro)

- **FFP2** (SENZA valvola) MEDICI di famiglia e GUARDIE MEDICHE. In alternativa con valvola (ma ricordiamo che la valvola è di aiuto a chi è costretto ad utilizzarla a LUNGO TEMPO in presenza di PAZIENTE POTENZIALMENTE MALATO); i medici potranno abbinare la mascherina chirurgica sopra alla MASCHERINA FFP2 con valvola per limitare la diffusione della loro esalazione dalla valvola.



- **MASCHERINE CHIRURGICHE o FATTE IN CASA**, devono usarle: tutta la POPOLAZIONE CIRCOLANTE, tutte le PERSONE CHE LAVORANO o SONO COSTRETTE A LAVORARE, le stesse FORZE dell'ORDINE, gli **uffici aperti al pubblico**, gli **addetti alla vendita di alimentari** ed, in ogni caso, tutte le persone o lavoratori in circolazione (si ricorda alla POPOLAZIONE che è MEGLIO RESTARE CASA).



Per gli addetti all'ospedale, infermieri e/o gli stessi medici, quando non in reparto si potrebbe consigliare di usare le chirurgiche (oppure se disponibili le FFP2 o FFP3 ma senza valvola o con aggiunta della MASCHERINA chirurgica davanti alla VALVOLA) per limitare al massimo la DIFFUSIONE del contagio.





ASSOCIAZIONE **ASSO.FORMA**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA

REGIONE PIEMONTE

Codice Anagrafico Operatore n°B317

Certificato di Accreditamento n°10073/001

## **ATTENZIONE:**

### **CHI NON DEVE utilizzare le FFP2 ed FFP3 con valvola**

E' importante sapere che:

Dalla VALVOLA della Mascherina fuoriescono le esalazioni (che equivale a DIFFONDERE il possibile contagio, è come non averle) quindi:

- Assolutamente sconsigliate per la popolazione**, ci contamineremmo uno con l'altro.
  - Sono sconsigliate anche per le Forze dell'Ordine** che sono costrette ad un contatto ravvicinato tra colleghi, si contaminerebbero l'uno con l'altro.
  - Sono **sconsigliate anche per tutti i reparti di alimentari o banchi del fresco.**
  - Sconsigliate a Uffici aperti al pubblico**, si contaminerebbero uno con l'altro tra colleghi.
- 

### **CHI DEVE avere le FFP2 ed FFP3 CON valvola:**

-Ospedali Reparti **TERAPIA INTENSIVA** ed **INFETTOLOGIA**

-I **SOCCORRITORI 118, CROCE VERDE, CROCE ROSSA**, o assimilati.

(Queste categorie si presume che avranno contatti con persone o pazienti **CERTAMENTE CONTAGIATI**) devono fare sforzi e/o devono tenerle per lungo tempo.

---

### **CHI DEVE avere le FFP2 ed FFP3 SENZA valvola:**

-Le FORZE DELL'ORDINE da usare **solo ed esclusivamente** per interventi di emergenza o interventi in assistenza ai soccorritori, in abbinamento ad OCCHIALI E GUANTI MONOUSO.

---



ASSOCIAZIONE **ASSO.FORMA**

AGENZIA FORMATIVA ACCREDITATA  
REGIONE PIEMONTE

Codice Anagrafico Operatore n°B317  
Certificato di Accreditamento n°10073/001

## **IN SINTESI:**

-La CITTADINANZA NON deve usare le MASCHERINE CON VALVOLA perché possono diffondere il contagio.

-Gli ADDETTI alla vendita NON devono usare le MASCHERINE CON VALVOLA perché possono diffondere il contagio.

-QUESTE PERSONE devono usare mascherine SENZA VALVOLA o CHIRURGICHE o fatte in casa con tessuti pesanti che assorbano l'esalazione ed umidità trattenendola e non rilasciandola.

