



Città di Vigone (To)



Comune di Cercenasco (To)

INTERVENTO DI RIFACIMENTO DEL PONTE IN VIA TORINO SUL TORRENTE LEMINA



PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO

Fascicolo dell'opera

CONTROLLO QUALITA'

Redatto: ing. Alberto Gallo

Controllato: ing. Alberto Gallo

Approvato:

ing. Alberto Gallo

PROGETTISTI

TIMBRI E FIRME

Gruppo **Ingegneria** Torino

Via Cercenasco n. 4c, 10135 TORINO

Tel. +39 011 3099003 - Fax +39 011 3035082

www.gruppoing.to.it

STUDIO TECNICO

Dott. Ing. Alberto Gallo

Via Torino n. 6, 10067 Vigone (To)

Tel./Fax: +39 011 9809444

alberto.gallo3@ingpec.eu



Dott. ing. Alberto GALLO  
Ordine degli Ingegneri Provincia di Torino  
Posizione n. 8209S  
Cod. Fisc. GLL LRT 73503 L219P

Direttore Tecnico  
Dott. ing. Cristiano CAVALLO  
Ordine degli Ingegneri Provincia di Torino  
Posizione n. 8177F  
Cod. Fisc. CVL CST 70C02 E506S

CODIFICA

| COD. COMMESSA | TIP. LAVORI | MACROATTIVITA' | N. ELABORATO | TIPOL. ELABORATO | VERSIONE | DESCRIZIONE | DATA        |
|---------------|-------------|----------------|--------------|------------------|----------|-------------|-------------|
| 1323          | E           | G01            | 15.1         | FOE              | 0        | Emissione   | Maggio 2024 |
|               |             |                |              |                  |          |             |             |
|               |             |                |              |                  |          |             |             |
|               |             |                |              |                  |          |             |             |

ELABORATO

G01

15.1



Certificato n° 19252A



Certificato n° 16438



## **GESTIONE MODIFICHE VERSIONI DOCUMENTO**

| <b>Emissione</b> | <b>Data</b> | <b>Oggetto</b>         |
|------------------|-------------|------------------------|
| 0                | Maggio 2024 | <i>Prima emissione</i> |
|                  |             |                        |
|                  |             |                        |
|                  |             |                        |
|                  |             |                        |
|                  |             |                        |
|                  |             |                        |

## Sommario

|  |   |
|--|---|
| 1. <b>PREMESSA</b> .....   | 4 |
| 2. <b>ANAGRAFICA DE CANTIERE</b> .....   | 4 |
| 3. <b>DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO</b> .....  | 5 |
| 4. <b>ELABORATI TECNICI DELL'OPERA</b> .....   | 6 |
| 5. <b>INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE</b> ..... | 7 |

## 1. PREMESSA

Il presente documento costituisce il “fascicolo con le caratteristiche dell’opera in progetto” secondo quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008 Art.91 – Allegato XVI e successive modifiche ed integrazioni e riguarda interventi di natura prevalentemente strutturale e stradale.

Il fascicolo non deve essere considerato come documento di riferimento rigido ed immutabile, ma come punto di riferimento iniziale da adottare ed eventualmente modificare nei seguenti momenti:

- a seguito della realizzazione del lavoro sulla base delle specifiche tecniche di dettaglio dei materiali e dei componenti forniti;
- sulla base delle esigenze e delle problematiche gestionali e sulla scorta dell’esperienza progressivamente acquisita.

## 2. ANAGRAFICA DE CANTIERE

- Committente:

**Dott. Fabio Cerato in qualità di Sindaco pro-tempore della Città di Vigone (To)**, domiciliato per la carica presso il Palazzo Comunale della Città di Vigone (To), P.zza Palazzo Civico n. 18, cod. fis: 85003470011 ; P.IVA: 04004340016, recapito tel.: 0119804269, recapito mail: [segreteria@comune.vigone.to.it](mailto:segreteria@comune.vigone.to.it) ; [comunevigone@postecert.it](mailto:comunevigone@postecert.it);

- Progettisti incaricati:

**R.T.P. costituito da “Studio Tecnico Dott. Ing. Alberto GALLO”** con sede in Vigone (To), Via Torino n. 6, cod. fis.: GLLLRT73S03L219P, P.IVA: 08113410016, recapito telefonico: 0119809444, mail: [inggallo.aby@tiscali.it](mailto:inggallo.aby@tiscali.it) ; [alberto.gallo3@ingpec.eu](mailto:alberto.gallo3@ingpec.eu) e **“Cavallo Cristiano, in qualità di Amministratore Unico della Società GRUPPO INGEGNERIA TORINO s.r.l.”** con sede in Torino, Via Cercenasco n. 4/C, iscritta al Registro delle Imprese di Torino, cod. fis./P.IVA: 10931830011, REA: 1173472, recapito telefonico 0113099003, mail: [info@gruppoing.to.it](mailto:info@gruppoing.to.it) ; [git@legalmail.it](mailto:git@legalmail.it);

Lo **“Studio Tecnico Dott. Ing. Alberto Gallo”** si occuperà di:

Progettazione architettonica, Direzione lavori opere architettoniche, Direzione lavori opere strutturali, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione e gestirà i rapporti con l’ENTE;

La **“Società GRUPPO INGEGNERIA TORINO s.r.l.”** si occuperà di:

Progettazione strutturale, redazione verifiche idrauliche, assistenza alla direzione dei lavori relativamente alle opere strutturali

- Responsabile dei lavori:

**Geom. Mario DRUETTA**, in qualità di RUP, domiciliato per la carica presso il Palazzo Comunale della Città di Vigone (To), P.zza Palazzo Civico n. 18, cod. fis: 85003470011 ; P.IVA: 04004340016, recapito tel.: 0119804269, recapito mail: [mario.druetta@comune.vigone.to.it](mailto:mario.druetta@comune.vigone.to.it) ; [comunevigone@postecert.it](mailto:comunevigone@postecert.it);

- Indirizzo del cantiere: Vigone (To) - Cercenasco (To), Via Torino sn
- Durata dei lavori prevista: 134 giorni;
- Inizio lavori previsto: da definire;
- Fine lavori previsto: da definire;

### 3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto prevede il rifacimento del ponte, posto in Via Torino sul confine tra i comuni di Vigone e di Cercenasco, sul torrente Lemina ed il raccordo con la rete stradale esistente.

La rete stradale esistente è costituita da n. 5 strade, di cui 1 principale (Via Torino – su cui è ubicato il ponte) e 4 strade secondarie.

#### **Asse viario principale:**

Via Torino (direzione nord-sud) che collega il Comune di Vigone con il Comune di Cercenasco. Tale strada è classificata, ai sensi della normativa vigente (Norme funzionali e geometriche per la circolazione delle strade emanate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti), come “categoria F - strada locale urbana”.

La suddetta categoria di strade deve avere una pendenza massima pari al 10%. Il progetto prevede pendenza massima del 8%.

#### **Viabilità secondaria:**

tutte le 4 strade sono strade di servizio a fondi agricoli ad eccezione di una che è utilizzata oltre per i fondi agricoli, come accesso al parcheggio del cimitero comunale (unica delle 4 che risulta essere parzialmente asfaltata). La pendenza delle quattro strade risulta essere del 10%.

L'intervento in progetto va a completare una serie di interventi, realizzati sia dal Comune di Vigone che dal Comune di Cercenasco, volti a regimare il tratto del torrente Lemina a monte del ponte esistente.

Tali interventi devono considerarsi migliorativi ma non esaustivi per la regimazione dell'acqua del torrente Lemina.

Il rifacimento dell'infrastruttura in questione è legata all'insufficienza dell'attuale attraversamento così come evidenziata negli studi di adeguamento del PAI. La nuova geometria deriva quindi da un approfondito studio idraulico redatto secondo i criteri di compatibilità e nello specifico secondo la Direttiva *"Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B"*, allegata alla deliberazione 2/99 del 11/05/99 e s.m.i. quali le NTC2018. Le citate norme di fatto danno precise indicazioni su quali siano gli aspetti da approfondire, ma soprattutto fissano il valore minimo del franco idraulico che è la differenza tra la quota idrometrica relativa alla piena di progetto per  $T_r=200$  anni e la quota di intradosso del ponte che deve essere non inferiore a 0,5 volte l'altezza cinetica della corrente e comunque non inferiore a 1,5 mt..

Nel caso in questione, lo studio idraulico (allegato al presente progetto) ha stabilito le dimensioni minime della futura struttura atte a garantire la portata di piena con  $T_r=200$  anni con relativo franco idraulico.

A seguito di quanto sopra l'estradosso del nuovo ponte sarà posto alla quota di +258,85 m. s.l.m. (+10 cm. rispetto al piano stradale attuale).

Il nuovo ponte sarà costituito da un impalcato a singola campata avente luce netta idraulica pari a 8,10 mt., luce di calcolo pari a mt. 8,60 poggiate su spalle di tipo tradizionale fondate su pali, poste ai fianchi del torrente Lemina.

L'impalcato, realizzato in c.a. presenta larghezza totale pari a mt. 11,30. La carreggiata stradale, caratterizzata da pendenze trasversali, si compone di n. 2 corsie di marcia di larghezza 3,50 mt, oltre le quali sono previste n. 2 banchine di larghezza 1,00 mt. (direzione Vigone) e 0,50 mt. (direzione Cercenasco), con 2 cordoli (50x20 cm.) agli estremi, in grado di accogliere le barriere bordo ponte di sicurezza di classe H2. E' inoltre previsto un marciapiede di larghezza pari a 1,50 mt. sul lato direzione Cercenasco ed un cordolo esterno, in corrispondenza del quale è previsto il posizionamento di un parapetto. Ai lati dell'impalcato sono infine previste 2 velette esterne realizzate in calcestruzzo prefabbricato.

L'impalcato così realizzato poggia su 2 spalle in c.a. da realizzarsi in opera, ognuna delle quali fondata su pali trivellati in c.a. A completamento della parte strutturale del ponte è prevista la realizzazione di 4 muri d'ala anch'essi in c.a. ordinario.

#### **4. ELABORATI TECNICI DELL'OPERA**

Tutti gli elaborati tecnici (sia descrittivi che grafici) sono allegati al progetto esecutivo approvato dall'Ente.

## 5. INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

### Scheda 1

#### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie CORPO E SOVRASTRUTTURE STRADALI

##### **Tipo di intervento:**

Interventi di manutenzione sul corpo e sulla sovrastruttura stradale, eseguiti esclusivamente da manodopera specializzata, costituiti da: sigillatura delle lesioni nella pavimentazione stradale con emulsioni bituminose, bitumi liquidi o conglomerati bituminosi a seconda delle dimensioni delle lesioni, esecuzione di rappezzi o sostituzione di porzioni ammalorate di pavimentazione stradale, rifacimento binder in conglomerato bituminoso

##### **Rischi individuati:**

- incidenti tra automezzi
- investimento da veicoli in transito
- tagli e lacerazioni in seguito all'uso del taglia asfalto
- urti, colpi e ustioni
- schiacciamento degli arti (movimentazione chiusini, caditoie ed altri materiali)
- lesioni dorso-lombari per i lavoratori
- contatto con sostanze nocive
- inalazione di polveri e vapori (catrame)

##### **Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:**

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro

### ACCESSO AI LUOGHI DI LAVORO

#### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

Non prevista specifica misura preventiva

L'accesso ai posti di lavoro avverrà dalla circolazione ordinaria

#### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Si dovrà verificare la presenza a bordo dei mezzi di trasporto, impiegati per il raggiungimento delle aree d'intervento, dei previsti DPI, della necessaria segnaletica di sicurezza e stradale, e delle palette indispensabili per la regolamentazione manuale del traffico durante l'intervento (lavorazioni stradali). Il luogo in cui si dovranno effettuare i lavori deve essere accuratamente segnalato, almeno 150 m prima con apposita segnaletica stradale; l'area dell'intervento deve essere ben delimitata

### **SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO**

#### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

#### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:

- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo
- guanti
- facciali filtranti
- giubbino catarifrangente

In caso di lavorazioni di breve durata si installerà la segnaletica di preavviso prevista dal codice della strada e si lascerà un mezzo in sosta ad inizio cantiere a protezione dei lavoratori.

Per i cantieri mobili si utilizzeranno gli schemi previsti dal codice della strada

### **IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE (CORRENTE)**

#### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non presenti

#### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Qualora necessari si utilizzeranno gruppi elettrogeni e/o generatori

### **APPROVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI**

#### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

#### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

I materiali devono pervenire in cantiere su mezzi idonei quali rimorchi carrelli pianali. Il personale addetto alla manutenzione deve conoscere i modi per movimentare correttamente carichi pesanti e/o ingombranti

L'approvvigionamento e la movimentazione dei materiali necessari all'esecuzione dell'intervento saranno effettuati all'interno dell'area di lavoro appositamente delimitata e segnalata nella fase di installazione della segnaletica stradale e di sicurezza

### **APPROVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE**

#### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

#### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Le attrezzature, le macchine, e i materiali devono pervenire in cantiere su mezzi idonei quali rimorchi carrelli pianali. Gli automezzi e le varie attrezzature dovranno essere conformi alle direttive dell'attuale normativa vigente. Prima dell'approntamento dell'area di cantiere, si dovrà provvedere alla individuazione di un sito, possibilmente prossimo all'area stessa, da destinare allo stazionamento di mezzi ed attrezzature nei periodi inattività. La movimentazione degli stessi nel tragitto tra l'area di sosta e quella di cantiere dovrà essere assistita da movieri

### **IGIENE SUL LAVORO**

#### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

#### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Per lavori che si svolgono nell'arco di più giornate installare dei wc di tipo chimico. Nell'eventuale uso di additivi nocivi o malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto. Il POS individuerà i DPI da mettere a disposizione dei lavoratori per i lavori di asfaltatura in particolare, con le precauzioni per l'utilizzo e le schede tecniche delle sostanze pericolose

### **INTERFERENZE E PROTEZIONE TERZI**

#### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

#### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti. L'interferenza con il traffico, tranne che in caso di chiusura della viabilità, è sempre presente per cui i lavoratori dovranno essere formati alla specifica lavorazione al fine di non invadere la sede stradale trafficata e non depositare materiale in adiacenza alla corsia aperta al traffico. Per lavorazioni molto prossime alla corsia aperta si dovrà installare una barriera di tipo New Jersey in plastica per tutta la lunghezza del cantiere se <7gg o in cls se >7gg.

## Scheda 2

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

#### OPERE STRUTTURALI

##### **Tipo di intervento:**

Interventi di manutenzione sulle opere strutturali (muri in c.a., impalcato ponte e spalle ponte) presenti lungo la strada, eseguiti esclusivamente da manodopera specializzata, costituiti da sigillatura fessurazioni e ripristini localizzati nelle opere strutturali con l'impiego di malte specifiche

##### **Rischi individuati:**

- incidenti tra automezzi
- investimento da veicoli in transito
- urti, colpi e ustioni
- lesioni dorso-lombari per i lavoratori
- contatto con sostanze nocive

##### **Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro**

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro

#### **ACCESSO AI LUOGHI DI LAVORO**

##### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

L'accesso ai posti di lavoro avverrà dalla circolazione ordinaria

L'accesso specifico ai luoghi di verifica avverrà a piedi

##### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Si dovrà verificare la presenza a bordo dei mezzi di trasporto, impiegati per il raggiungimento delle aree d'intervento, dei previsti DPI, della necessaria segnaletica di sicurezza e stradale, e delle palette indispensabili per la regolamentazione manuale del traffico durante l'intervento (lavorazioni stradali). Il luogo in cui si dovranno effettuare i lavori deve essere accuratamente segnalato, almeno 150 m prima con apposita segnaletica stradale; l'area dell'intervento deve essere ben delimitata

## **SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO**

### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:

- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo
- guanti
- facciali filtranti
- giubbino catarifrangente

In caso di lavorazioni di breve durata si installerà la segnaletica di preavviso prevista dal codice della strada e si lascerà un mezzo in sosta ad inizio cantiere a protezione dei lavoratori

Per i cantieri mobili si utilizzeranno gli schemi previsti dal codice della strada

## **IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE (CORRENTE)**

### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non presenti

### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Qualora necessari si utilizzeranno gruppi elettrogeni e/o generatori

## **APPROVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI**

### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

L'approvvigionamento e la movimentazione dei materiali necessari all'esecuzione dell'intervento saranno effettuati all'interno dell'area di lavoro appositamente delimitata e segnalata nella fase di installazione della segnaletica stradale e di sicurezza

## **APPROVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE**

### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Le eventuali attrezzature saranno scaricate manualmente dal camion. Le attrezzature di competenza saranno semplici utensili. Gli automezzi e le varie attrezzature dovranno essere conformi alle direttive dell'attuale normativa vigente. Prima dell'approntamento dell'area di cantiere, si dovrà provvedere alla individuazione

di un sito, possibilmente prossimo all'area stessa, da destinare allo stazionamento di mezzi ed attrezzature nei periodi inattività

### **IGIENE SUL LAVORO**

#### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

#### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Per lavori che si svolgono nell'arco di più giornate installare dei wc di tipo chimico. Nell'eventuale uso di additivi nocivi o malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto. Il POS individuerà i DPI da mettere a disposizione dei lavoratori per i lavori di asfaltatura in particolare, con le precauzioni per l'utilizzo e le schede tecniche delle sostanze pericolose

### **INTERFERENZE E PROTEZIONE TERZI**

#### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

#### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti. L'interferenza con il traffico, tranne che in caso di chiusura della viabilità, è sempre presente per cui i lavoratori dovranno essere formati alla specifica lavorazione al fine di non invadere la sede stradale trafficata e non depositare materiale in adiacenza alla corsia aperta al traffico. Per lavorazioni molto prossime alla corsia aperta si dovrà installare una barriera di tipo New Jersey in plastica per tutta la lunghezza del cantiere se <7gg o in cls se >7gg.

### **Scheda 3**



## Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

### BARRIERE STRADALI

#### Tipo di intervento:

Interventi di manutenzione sulle barriere stradali (guard-rail) presenti sul ponte, eseguiti esclusivamente da manodopera specializzata, costituiti da riparazione e/o sostituzione, serraggio bulloni e applicazione anticorrosivi

#### Rischi individuati:

- investimento da veicoli in transito
- tagli, abrasioni e lacerazioni
- scivolamento

#### Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro

### ACCESSO AI LUOGHI DI LAVORO

#### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

Non prevista specifica misura preventiva

L'accesso ai posti di lavoro avverrà dalla circolazione ordinaria

L'accesso specifico ai luoghi di verifica avverrà a piedi

#### Misure preventive e protettive ausiliarie

Si dovrà verificare la presenza a bordo dei mezzi di trasporto, impiegati per il raggiungimento delle aree d'intervento, dei previsti DPI, della necessaria segnaletica di sicurezza e stradale, e delle palette indispensabili per la regolamentazione manuale del traffico durante l'intervento (lavorazioni stradali). Il luogo in cui si dovranno effettuare i lavori deve essere accuratamente segnalato, almeno 150 m prima con apposita segnaletica stradale; l'area dell'intervento deve essere ben delimitata

### SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

#### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera



Non prevista specifica misura preventiva

#### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:

- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo
- guanti
- facciali filtranti
- giubbino catarifrangente

In caso di lavorazioni di breve durata si installerà la segnaletica di preavviso prevista dal codice della strada e si lascerà un mezzo in sosta ad inizio cantiere a protezione dei lavoratori

Per i cantieri mobili si utilizzeranno gli schemi previsti dal codice della strada

#### **IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE (CORRENTE)**

#### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non presenti

#### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Qualora necessari si utilizzeranno gruppi elettrogeni e/o generatori

#### **APPROVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI**

#### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

#### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

L'approvvigionamento e la movimentazione dei materiali necessari all'esecuzione dell'intervento saranno effettuati all'interno dell'area di lavoro appositamente delimitata e segnalata nella fase di installazione della segnaletica stradale e di sicurezza

#### **APPROVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE**

#### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

#### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Le eventuali attrezzature saranno scaricate manualmente dal camion. Le attrezzature di competenza saranno semplici utensili. Gli automezzi e le varie attrezzature dovranno essere conformi alle direttive dell'attuale normativa vigente. Prima dell'approntamento dell'area di cantiere, si dovrà provvedere alla individuazione di un sito, possibilmente prossimo all'area stessa, da destinare allo stazionamento di mezzi ed attrezzature nei periodi inattività

## IGIENE SUL LAVORO

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

Non prevista specifica misura preventiva

### Misure preventive e protettive ausiliarie

Per lavori che si svolgono nell'arco di più giornate installare dei wc di tipo chimico. Nell'eventuale uso di additivi nocivi o malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto. Il POS individuerà i DPI da mettere a disposizione dei lavoratori per i lavori di asfaltatura in particolare, con le precauzioni per l'utilizzo e le schede tecniche delle sostanze pericolose

## INTERFERENZE E PROTEZIONE TERZI

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

Non prevista specifica misura preventiva

### Misure preventive e protettive ausiliarie

Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti. L'interferenza con il traffico, tranne che in caso di chiusura della viabilità, è sempre presente per cui i lavoratori dovranno essere formati alla specifica lavorazione al fine di non invadere la sede stradale trafficata e non depositare materiale in adiacenza alla corsia aperta al traffico. Per lavorazioni molto prossime alla corsia aperta si dovrà installare una barriera di tipo New Jersey in plastica per tutta la lunghezza del cantiere se <7gg o in cls se >7gg.

## Scheda 4

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie



## SEGNALETICA STRADALE

### Tipo di intervento:

Interventi di manutenzione sulla segnaletica stradale (orizzontale e verticale) presente lungo l'asse stradale, costituita da rifacimento della segnaletica orizzontale, riparazione e/o sostituzione della segnaletica verticale, serraggio bulloni segnaletica verticale

### Rischi individuati:

- investimento da veicoli in transito
- tagli, abrasioni e lacerazioni
- inalazione di fumi
- contatto con sostanze tossiche
- allergie
- rumore
- vibrazioni

### Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro

## ACCESSO AI LUOGHI DI LAVORO

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

Non prevista specifica misura preventiva

L'accesso ai posti di lavoro avverrà dalla circolazione ordinaria

### Misure preventive e protettive ausiliarie

Si dovrà verificare la presenza a bordo dei mezzi di trasporto, impiegati per il raggiungimento delle aree d'intervento, dei previsti DPI, della necessaria segnaletica di sicurezza e stradale, e delle palette indispensabili per la regolamentazione manuale del traffico durante l'intervento (lavorazioni stradali). Il luogo in cui si dovranno effettuare i lavori deve essere accuratamente segnalato, almeno 150 m prima con apposita segnaletica stradale; l'area dell'intervento deve essere ben delimitata

## SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO



### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:

- scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo
- guanti
- facciali filtranti
- giubbino catarifrangente

In caso di lavorazioni di breve durata si installerà la segnaletica di preavviso prevista dal codice della strada e si lascerà un mezzo in sosta ad inizio cantiere a protezione dei lavoratori

Per i cantieri mobili si utilizzeranno gli schemi previsti dal codice della strada

### **IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE (CORRENTE)**

### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non presenti

### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Qualora necessari si utilizzeranno gruppi elettrogeni e/o generatori

### **APPROVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE MATERIALI**

### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

L'approvvigionamento e la movimentazione dei materiali necessari all'esecuzione dell'intervento saranno effettuati all'interno dell'area di lavoro appositamente delimitata e segnalata nella fase di installazione della segnaletica stradale e di sicurezza

### **APPROVIGIONAMENTO E MOVIMENTAZIONE ATTREZZATURE**

### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Le eventuali attrezzature saranno scaricate manualmente dal camion. Le attrezzature di competenza saranno semplici utensili. Gli automezzi e le varie attrezzature dovranno essere conformi alle direttive dell'attuale normativa vigente. Prima dell'approntamento dell'area di cantiere, si dovrà provvedere alla individuazione

di un sito, possibilmente prossimo all'area stessa, da destinare allo stazionamento di mezzi ed attrezzature nei periodi inattività

### **IGIENE SUL LAVORO**

#### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

#### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Per lavori che si svolgono nell'arco di più giornate installare dei wc di tipo chimico. Nell'eventuale uso di additivi nocivi o malte prendere sempre visione delle specifiche schede di sicurezza del prodotto. Il POS individuerà i DPI da mettere a disposizione dei lavoratori per i lavori di asfaltatura in particolare, con le precauzioni per l'utilizzo e le schede tecniche delle sostanze pericolose

### **INTERFERENZE E PROTEZIONE TERZI**

#### **Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera**

Non prevista specifica misura preventiva

#### **Misure preventive e protettive ausiliarie**

Concordare sempre con la committenza i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti. L'interferenza con il traffico, tranne che in caso di chiusura della viabilità, è sempre presente per cui i lavoratori dovranno essere formati alla specifica lavorazione al fine di non invadere la sede stradale trafficata e non depositare materiale in adiacenza alla corsia aperta al traffico. Per lavorazioni molto prossime alla corsia aperta si dovrà installare una barriera di tipo New Jersey in plastica per tutta la lunghezza del cantiere se <7gg o in cls se >7gg.