

## FASCICOLO INFORMAZIONI

### INTERVENTI SULLA VIABILITA' 2024

Le seguenti figure tecniche devono compilare le pagine sotto indicate per aggiornamento del PSC

**Il Coordinatore della Sicurezza in fase Esecutiva:**

- Compilare dati inizio fine lavori..... pag.3

**Impresa Appaltante:**

- Compilare dati relativi all'Impresa..... pag.7
- Compilare nomina del Direttore Tecnico di cantiere..... pag.6
- Compilare nomina del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.... pag.7
- Compilare nomina del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza..... pag.7

**Impresa Subappaltante:**

- Compilare dati relativi all'Impresa ..... pag.7
- Compilare nomina del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.... pag.7
- Compilare nomina del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza..... pag.7

Ottobre 2024

## Note d'uso del fascicolo informazioni.

### 1. Note generali

Il Fascicolo informazioni relativo all'opera in oggetto è redatto tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. 260/5/93.

Il fascicolo informazioni va preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

Come riporta il Documento UE 260/5/93 " ... vanno precisate la natura e le modalità di esecuzione di eventuali lavori successivi all'interno o in prossimità dell'area di cantiere si tratta quindi di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica ai lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera."

Si tratta quindi di predisporre un "**libretto uso e manutenzione**" dell'opera in oggetto.

Tale fascicolo è diviso in due parti:

### Parte A

#### MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA

##### A.1 Lavori di manutenzione e revisione

relativamente a pericoli che eventualmente possono presentarsi nel corso di lavori successivi sia i dispositivi e/o i provvedimenti programmati per prevenire tali rischi.

### Parte B

#### EQUIPAGGIAMENTI IN DOTAZIONE DELL'OPERA

##### B. 1. Dati relativi agli equipaggiamenti di dotazione all'opera

relativamente a riepilogo della documentazione tecnica a cui si aggiungono istruzioni per interventi di emergenza e la documentazione relativa all'opera, agli impianti e attrezzature in dotazione dell'opera.

### 2. Procedura operativa del Fascicolo informazioni

Il Fascicolo informazioni ha differente procedura gestionale rispetto il piano di sicurezza e coordinamento. Possono infatti essere considerate tre fasi:

#### 1. FASE DI PROGETTO

a cura del Coordinatore per la progettazione

**viene definita la predisposizione tecnica nella fase di pianificazione**

#### 2. FASE ESECUTIVA

a cura del Coordinatore per l'esecuzione

**vengono apportati gli adeguamenti nella fase esecutiva**

dopo la "consegna chiavi in mano" a cura del Committente

#### 3. DOPO LA CONSEGNA "CHIAVI IN MANO" DELL'OPERA

il fascicolo è preso in cura dal Committente

**per i futuri aggiornamenti e modifiche nel corso dell'esistenza dell'opera**

1. Deve quindi essere ricordato, con la consegna alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del fascicolo informazioni.
2. Il Fascicolo informazioni deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera)
3. Il Fascicolo informazioni deve essere consultato per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera.

**Il Committente è l'ultimo destinatario e quindi responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.**

## ANAGRAFICA DI CANTIERE

### RIFERIMENTO OPERA

#### INTERVENTI SULLA VIABILITA' 2024

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |         |              |         |                                                                              |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------------|---------|------------------------------------------------------------------------------|
| Ubicaz. cantiere                          | Strade comunali: via Col Di Lana, via Della Brascela, via Montello, via Bernasconi, via Monte Grappa, via Chiesa, via E. Toti, via Fratelli Bandiera, via Settembrini, via Verbano-via S. Allende, via Fulvio De Salvo, via C. Colombo, via Piave, via Agrigento-Padova-Alessandria, via Corsica, via Ravina, via Trento, piazza XXV Aprile, via Doberdò, via S. Pellico, viale Cimitero |       |         |              | e-mail: | <a href="mailto:comune.malnate@legalmail.it">comune.malnate@legalmail.it</a> |
| CAP                                       | 21046                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Città | Malnate | Provincia    | VA      |                                                                              |
| Data presunta di inizio lavori            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |         |              |         |                                                                              |
| Durata presunta fine dei lavori           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |         |              |         |                                                                              |
| Ammontare complessivo presunto dei lavori |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |         | € 437.000,00 |         |                                                                              |
| Sicurezza:                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |         | € 8.000,00   |         |                                                                              |
| Rapporto uomini/giorni                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 405   |         | Giorni       | 150     |                                                                              |

## 1. Descrizione dell'opera:

Le zone oggetto d'intervento, relative alle opere costituenti il presente progetto, riguardano in dettaglio le seguenti strade comunali: *via Col Di Lana, via Della Brascela, via Montello, via Bernasconi, via Monte Grappa, via Chiesa, via E. Toti, via Fratelli Bandiera, via Settembrini, via Verbano-via S. Allende, via Fulvio De Salvo, via C. Colombo, via Piave, via Agrigento-Padova-Alessandria, via Corsica, via Ravina, via Trento, piazza XXV Aprile, via Doberdò, via S. Pellico, viale Cimitero, via Tito Speri.*

Gli interventi di cui sopra prevedono il rifacimento del manto stradale, attualmente in conglomerato bituminoso, in modo da consentire l'eliminazione di zone dissestate, o compromesse nella loro funzionalità. In pratica verrà rimosso, mediante fresatura a freddo, l'attuale strato di conglomerato superficiale, in modo da rendere la superficie livellata e adeguatamente grezza, atta a ricevere e ad aggrappare il successivo manto d'usura, ottenendo così una sede stradale compatta che ne impedisca le infiltrazioni di sostanze che, con il tempo, favorirebbero il dissesto e lo sgretolamento dello stesso. Invece in altri tratti (via Doberdò) è prevista la realizzazione di un cassonetto stradale della larghezza di circa cm 80 e profondità cm 50 con successiva formazione di uno strato di naturale di cava da cm 30, strato di stabilizzato di cm 10 e due strati di pavimento in conglomerato bituminoso di cui il primo di base in tout-venant dello sp. di cm 10 ed il secondo di usura (tappetino) dello spessore di cm 4 previa emulsione a base bituminosa, intervento quest'ultimo esteso a tutta la larghezza della carreggiata. Prima di procedere alla stesa in opera del conglomerato bituminoso (tappetino) che avrà uno spessore di 4 sarà necessario stendere l'aggrappo, costituito da emulsione bituminosa a base acida, eseguito nei giusti dosaggi in modo da migliorare l'adesione del tappetino bituminoso alla massicciata sottostante fresata in modo da migliorare la trasmissione dei carichi in modo particolare quelli dinamici.

Inoltre, si garantirà una aderenza adeguata alle velocità dei veicoli anche in condizioni di bagnato. Contemporaneamente verranno realizzate/risistemate le caditoie/chiusini stradali esistenti, prevedendo una adeguata messa in quota rispetto al nuovo manto stradale, infatti le strade interessate dal progetto sono caratterizzate sia da una sagoma "baulata" tipica delle strade del territorio, con l'allontanamento delle acque piovane verso i cigli stradali dove sono collocate le caditoie o i fossi stradali. Il conglomerato bituminoso impiegato sarà di tipo chiuso dello spessore di cm 4, che dovrà avere le caratteristiche così come descritte nella voce di elenco v.E.P. OC.ITA.a02.D1201.J0009.0815, ottenuto a termine della cilindratura con rullo di peso

adeguato e la miscela dovrà essere in grado di sopportare i carichi derivanti dal traffico senza dislocarsi o ammalorarsi.

Lo strato di usura sarà ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNRBU n. 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti. Infine è stato previsto il rifacimento con vernice spartitraffico rifrangente della segnaletica stradale orizzontale composta dalle strisce longitudinale e dalle strisce pedonali di attraversamento. Lungo i bordi od in mezzzeria delle pavimentazioni in progetto, sarà realizzata la segnaletica orizzontale, costituita da strisce di margine con larghezza di 12 cm, eseguite con vernice rifrangente di colore bianco. In vari punti inoltre verrà realizzata la segnaletica stradale orizzontale costituita da strisce pedonali o stop/precedenza con strisce/triangolo di vernice bianca rifrangente. Negli elaborati grafici di progetto è stato riportato un particolare stratigrafico con evidenziate le lavorazioni da compiere per realizzare il manto stradale costituito da:

- scarifica del manto stradale fino ad una profondità di 4 cm.
- formazione del nuovo manto stradale dello spessore di cm 4 compressi mediante la stesa a caldo, con macchina vibrofinitrice di conglomerato bituminoso successivamente rullato, previo utilizzo di emulsione bituminosa a base acida in modo da favorire l'aggrappo sulla superficie ruvida precedentemente fresata;
- rifacimento della segnaletica orizzontale riguardante le linee laterali e centrali e gli attraversamenti che insistono nel tratto di strada oggetto di ripristino del manto bituminoso.

Oltre agli interventi di asfaltatura sopra descritti, il progetto ha previsto anche degli interventi di sistemazione lungo il viale del cimitero che riguardano la posa in opera su ambo i lati del viale di cordoli in pietra naturale posati in continuazione a quelli già presenti lato strada con apporto di terra di coltivo lungo i lati e la realizzazione di una griglia lineare finalizzata all'intercettazione delle acque di corrivazione superficiale lungo il viale e scarico nella caditoia esistente posta a pochi metri dalla nuova griglia. Ulteriori interventi riguardano la segnaletica orizzontale con la segnatura di n°2 parcheggi dedicati a persone diversamente abili e relativa cartellonistica verticale.

## SOGGETTI COINVOLTI

|                                                     |                                                                              |       |                |          |                     |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|----------|---------------------|
| Committente: <b>COMUNE DI MALNATE</b>               |                                                                              |       |                |          |                     |
| Responsabile dei lavori: <b>Arch. Daniela Galli</b> |                                                                              |       |                |          |                     |
| Via                                                 | <b>Piazza Vittorio Veneto 2</b>                                              |       |                | Telefono | <b>0332/275111</b>  |
| CAP                                                 | <b>21046</b>                                                                 | Città | <b>Malnate</b> |          | Provincia <b>VA</b> |
| E-mail:                                             | <a href="mailto:comune.malnate@legalmail.it">comune.malnate@legalmail.it</a> |       |                |          |                     |

### PROGETTISTA

|         |                                                              |      |             |                                                                    |       |
|---------|--------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------------------------------------------------------------|-------|
| Studio  | Ing. Dozzio Mauro                                            |      |             |                                                                    |       |
| Sede    | P.zza Garibaldi n°2/4                                        |      |             | CAP                                                                | 21016 |
| Comune  | Luino (VA)                                                   | Tel. | 0332/533162 |                                                                    |       |
| e-mail: | <a href="mailto:studiodozzio@ngi.it">studiodozzio@ngi.it</a> |      | Pec.        | <a href="mailto:mauro.dozzio@ingpec.eu">mauro.dozzio@ingpec.eu</a> |       |

### DIRETTORE DEI LAVORI

|         |                                                              |      |             |                                                                    |       |
|---------|--------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------------------------------------------------------------|-------|
| Studio  | Ing. Dozzio Mauro                                            |      |             |                                                                    |       |
| Sede    | P.zza Garibaldi n°2/4                                        |      |             | CAP                                                                | 21016 |
| Comune  | Luino (VA)                                                   | Tel. | 0332/533162 |                                                                    |       |
| e-mail: | <a href="mailto:studiodozzio@ngi.it">studiodozzio@ngi.it</a> |      | Pec.        | <a href="mailto:mauro.dozzio@ingpec.eu">mauro.dozzio@ingpec.eu</a> |       |

### COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

|         |                                                              |      |             |                                                                    |       |
|---------|--------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------------------------------------------------------------|-------|
| Studio  | Ing. Dozzio Mauro                                            |      |             |                                                                    |       |
| Sede    | P.zza Garibaldi n°2/4                                        |      |             | CAP                                                                | 21016 |
| Comune  | Luino (VA)                                                   | Tel. | 0332/533162 |                                                                    |       |
| e-mail: | <a href="mailto:studiodozzio@ngi.it">studiodozzio@ngi.it</a> |      | Pec.        | <a href="mailto:mauro.dozzio@ingpec.eu">mauro.dozzio@ingpec.eu</a> |       |

### COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI:

|         |                                                              |      |             |                                                                    |       |
|---------|--------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------------------------------------------------------------|-------|
| Studio  | Ing. Dozzio Mauro                                            |      |             |                                                                    |       |
| Sede    | P.zza Garibaldi n°2/4                                        |      |             | CAP                                                                | 21016 |
| Comune  | Luino (VA)                                                   | Tel. | 0332/533162 |                                                                    |       |
| e-mail: | <a href="mailto:studiodozzio@ngi.it">studiodozzio@ngi.it</a> |      | Pec.        | <a href="mailto:mauro.dozzio@ingpec.eu">mauro.dozzio@ingpec.eu</a> |       |

### DIRETTORE TECNICO DI CANTIERE (DA NOMINARE ALL'ATTO DELL'AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO)

|        |     |      |  |     |  |
|--------|-----|------|--|-----|--|
| Studio |     |      |  |     |  |
| Sede   | Via |      |  | CAP |  |
| Comune |     | Tel. |  | Fax |  |

**Imprese coinvolte nel Piano di Sicurezza e Coordinamento  
(da compilare ad appalto aggiudicato)**

|                                                       |  |
|-------------------------------------------------------|--|
| <b>Ragione sociale della ditta</b>                    |  |
| INDIRIZZO 1                                           |  |
| INDIRIZZO 2                                           |  |
| TELEFONO E FAX                                        |  |
| Legale rappresentante                                 |  |
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione |  |
| Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza        |  |
| Prestazione fornita :                                 |  |

|                                                       |  |
|-------------------------------------------------------|--|
| <b>Ragione sociale della ditta</b>                    |  |
| INDIRIZZO 1                                           |  |
| INDIRIZZO 2                                           |  |
| TELEFONO E FAX                                        |  |
| Legale rappresentante                                 |  |
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione |  |
| Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza        |  |
| Prestazione fornita :                                 |  |

|                                                       |  |
|-------------------------------------------------------|--|
| <b>Ragione sociale della ditta</b>                    |  |
| INDIRIZZO 1                                           |  |
| INDIRIZZO 2                                           |  |
| TELEFONO E FAX                                        |  |
| Legale rappresentante                                 |  |
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione |  |
| Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza        |  |
| Prestazione fornita :                                 |  |

**MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA**

**PARTE A**

**g) Lavorazioni ausiliarie (ai lavori di manutenzione):**

**-g2. LAVORI DI ALLESTIMENTO DEL CANTIERE**

Informazioni necessarie da determinarsi affinché siano tutelate la sicurezza e la salute durante l'esecuzione della sopraddezza lavorazione, nonché sia garantita la più lunga possibile durata di vita del subsistema o componente interessato, parte dell'edificio in oggetto:

| SUBSISTEMA O COMPONENTE INTERESSATO                        |
|------------------------------------------------------------|
| - l'ambiente (interno ed esterno) interessato dal cantiere |

| OPERAZIONI PREVISTE ALL'INTERNO DELLA LAVORAZIONE                         |
|---------------------------------------------------------------------------|
| - localizzazione degli impianti, delle attrezzature e dei macchinari      |
| - organizzazione dell'accesso ai posti di lavoro                          |
| - individuazione delle zone di carico, scarico e stoccaggio dei materiali |
| - adozione dei sistemi di emergenza                                       |

| SITUAZIONI DI RISCHIO                                                                     | POSSIBILI DANNI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | LIVELLO DI RISCHIO<br>*Se ne valuta la possibilità di attenuamento | SOGGETTI INVESTITI  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|
| - caratteristiche climatiche del sito                                                     | - danni alle persone per particolari condizioni del clima (calore o gelo, precipitazioni, ecc.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | - diminuibile                                                      | - personale e terzi |
| - inquinamento atmosferico (sostanze nocive)                                              | - disturbi all'apparato respiratorio<br>- irritazione alle mucose e bruciore agli occhi<br>- disturbi vari, malattie da lavoro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | - diminuibile                                                      | - personale e terzi |
| - stoccaggio e smaltimento dei rifiuti solidi non speciali                                | - caduta di materiale<br>- disturbi all'apparato respiratorio per la formazione di polvere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | - diminuibile                                                      | - personale e terzi |
| - inquinamento acustico                                                                   | - lesioni all'apparato uditivo a causa del rumore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | - diminuibile                                                      | - personale e terzi |
| - circolazione interna al cantiere e immissione nelle vie pubbliche (uso degli autocarri) | - pericolo d'investire le persone che transitano nelle vie di circolazione (in particolare modo nel corso delle manovre in retromarcia), di urti contro ostacoli fissi e mobili, di caduta entro scarpate, buche e simili<br>- pericolo di cedimento del terreno al transito degli autocarri<br>- pericoli per terzi causati dalla caduta di materiale dall'autocarro, dal deterioramento delle strade pubbliche adiacenti al cantiere a causa del fango trascinato dalle ruote dall'autocarro | - diminuibile                                                      | - personale e terzi |

|             |                                                                                             |               |                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
| - emergenza | - esplosione, incendio<br>- allagamento<br>- elettrocuzione<br>- esalazione di fumi, nebbie | - diminuibile | - personale e terzi |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|

| NATURA DEL RISCHIO                       | VALUTAZIONE DELLA GRAVITÀ<br>*Per gli infortuni e le malattie                | VALUTAZIONE DELLA FREQUENZA<br>*Per gli infortuni e le malattie | VALUTAZIONE DELL'INCIDENZA DELLE<br>MISURE PROGETTUALI<br>*Affinché si salvaguardi il lavoratore dagli<br>infortuni e dalle malattie |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - caduta dall'alto                       | - infortunio mortale                                                         | - infortunio molto frequente                                    | - alta sugli infortuni                                                                                                               |
| - urti, colpi, impatti, compressioni     | - infortunio da invalidità temporanea                                        | - infortunio frequente                                          |                                                                                                                                      |
| - punture, tagli, abrasioni              | - infortunio da invalidità temporanea                                        | - infortunio frequente                                          |                                                                                                                                      |
| - vibrazioni                             | - malattia da invalidità permanente                                          | - malattia frequente                                            |                                                                                                                                      |
| - scivolamenti, cadute a livello         | - infortunio da invalidità permanente                                        | - infortunio frequente                                          |                                                                                                                                      |
| - calore, fiamme                         | - infortunio da invalidità temporanea<br>- malattia da invalidità temporanea | - infortunio frequente<br>- malattia frequente                  |                                                                                                                                      |
| - freddo                                 | - malattia da invalidità temporanea                                          | - malattia frequente                                            |                                                                                                                                      |
| - elettrici                              | - infortunio mortale<br>- malattia da invalidità permanente                  | - infortunio frequente<br>- malattia frequente                  | - bassa sugli infortuni e sulle malattie                                                                                             |
| - rumore                                 | - malattia da invalidità permanente                                          | - malattia molto frequente                                      | - alta sulle malattie                                                                                                                |
| - aerosol (polveri, fibre, fumi, nebbie) | - malattia da invalidità permanente                                          | - malattia frequente                                            | - bassa sulle malattie                                                                                                               |
| - liquidi (immersioni, getti, schizzi)   | - malattia da invalidità permanente<br>- infortunio mortale                  | - infortunio e malattia rari                                    | - alta sugli infortuni<br>- bassa sulle malattie                                                                                     |
| - biologici                              | - malattia da invalidità permanente                                          | - malattia rara                                                 |                                                                                                                                      |

| SITUAZIONI DI RISCHIO                 | MISURE PREVENTIVE PROGETTUALI<br>*Da realizzare ai fini della sicurezza e della durabilità                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | PRESCRIZIONI CONTRATTUALI AI FINI DELLA SICUREZZA<br>*Da inserirsi nel contratto di affidamento dei lavori                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PRESCRIZIONI NORMATIVE<br>DA RISPETTARE<br>*Si citano i relativi<br>provvedimenti legislativi |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| - allestimento del cantiere           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- preventiva valutazione degli effetti dell'inserimento del cantiere nell'ambiente, affinché si individuino i possibili interventi atti ad attutire tale impatto</li> <li>- progettazione del cantiere, tenendo conto: delle condizioni in cui si svolge il lavoro (igiene, sicurezza), della segnalazione dei pericoli, delle vie di circolazione (comprese quelle di evacuazione in caso di emergenza), dei vincoli derivanti dall'ambiente circostante (edifici adiacenti, traffico veicolare, ecc.), dei provvedimenti necessari per abbattere l'emissione di inquinanti, dell'individuazione delle zone di carico-scarico e stoccaggio dei materiali e delle sostanze (specialmente per quelle pericolose)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- in generale, obbligo di rispettare le scelte effettuate dal progettista in fase preventiva</li> <li>- in particolare, obbligo di limitazione dei rischi connessi all'uso di impianti, attrezzature e macchinari</li> <li>- in particolare, obbligo di individuazione delle zone di stoccaggio dei materiali di risulta in zone distanti da altre installazioni, e che siano facilmente accessibili ed adeguatamente segnalate</li> <li>- in particolare, obbligo di segregazione della zona di stoccaggio provvisorio per il materiale di risulta contenente sostanze inquinanti</li> </ul> |                                                                                               |
| - caratteristiche climatiche del sito | - valutazione preventiva delle probabili escursioni termiche, dei carichi aggiuntivi (neve, vento), della corruzione dovuta a forti precipitazioni ed adozione dei relativi provvedimenti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- obbligo di programmare i lavori di allestimento in modo compatibile con le condizioni climatiche</li> <li>- obbligo di immediata sospensione dei lavori in caso di eventi meteorici eccezionali</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | - D.P.R. 547/55 artt. 377, 378, 379                                                           |
| - inquinamento atmosferico            | - previsione nell'elenco prezzi degli oneri relativi all'adozione delle misure atte ad evitare o controllare l'inquinamento atmosferico (polveri, fumi, gas)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- obbligo di utilizzare macchine con motore termico dotate di depuratore di gas di scarico</li> <li>- obbligo di monitoraggio degli inquinanti</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | - D.P.R. 547/55 art. 387                                                                      |

SEGUE

SEGUE

| SITUAZIONI DI RISCHIO                                      | MISURE PREVENTIVE PROGETTUALI<br>*Da realizzare ai fini della sicurezza e della durabilità            | PRESCRIZIONI CONTRATTUALI AI FINI DELLA SICUREZZA<br>*Da inserirsi nel contratto di affidamento dei lavori                                                                                                                                                                                                                   | PRESCRIZIONI NORMATIVE<br>DA RISPETTARE<br>*Si citano i relativi<br>provvedimenti legislativi |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| - inquinamento acustico                                    | - previsione nell'elenco prezzi di eventuale barriera perimetrale fonoassorbente                      | - obbligo di insonorizzazione per attrezzature, macchinari, impianti                                                                                                                                                                                                                                                         | - D.P.C.M. 1/3/91 art. 1<br>- D.lgs. 277/91 artt. 41, 42, 43                                  |
| - stoccaggio e smaltimento dei rifiuti solidi non speciali | - definizione preventiva dei sistemi di smaltimento dei rifiuti prodotti in cantiere                  | - obbligo di segnalazione all'ente locale della produzione di rifiuti solidi assimilabili agli urbani e richiesta di ritiro degli stessi                                                                                                                                                                                     | - L. 319/79 e succ.<br>- L. 915/82 e succ.                                                    |
| - circolazione interna al cantiere                         | - definizione delle vie di transito interne al cantiere<br>- definizione degli accessi al cantiere    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | - D.P.R. 164/56 art. 4                                                                        |
| - immissione nelle vie pubbliche                           | - regolamentazione dell'immissione                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                               |
| - emergenza                                                | - definizione dei sistemi di allarme (antincendio, gas)<br>- previsione progettuale delle vie di fuga | - obbligo di progetto delle vie di fuga dal cantiere in caso di emergenza<br>- obbligo del rispetto delle disposizioni in caso di emergenza o pericolo grave o immediato<br>- obbligo di verificare l'idoneità sanitaria del personale presente in cantiere<br>- obbligo di adozione di un regolamento specifico di cantiere | - D.P.R. 547/55 artt. 377, 379, 387                                                           |

| SITUAZIONI DI RISCHIO                                      | MISURE DI SICUREZZA COLLETTIVE<br>*Da attuare nell'esecuzione dell'intervento                                             | MISURE DI SICUREZZA INDIVIDUALI<br>*Da adottare nell'esecuzione dell'intervento |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| - allestimento del cantiere                                | - in generale, si dovranno predisporre ed utilizzare tutte le misure di sicurezza nel modo appropriato, ossia a norma     |                                                                                 |
| - inquinamento atmosferico                                 | - adozione di sistemi di abbattimento degli inquinanti                                                                    | - uso di mezzi di protezione delle vie respiratorie                             |
| - inquinamento acustico                                    | - adozione di barriere fonoassorbenti<br>- insonorizzazione delle fonti di rumore                                         | - uso di audioprotettivi                                                        |
| - stoccaggio e smaltimento dei rifiuti solidi non speciali | - individuazione dell'area di stoccaggio dei rifiuti solidi assimilabili agli urbani                                      |                                                                                 |
| - circolazione interna al cantiere                         | - affissione della segnaletica interna al cantiere<br>- affissione della segnalazione esterna della presenza del cantiere |                                                                                 |
| - emergenza                                                | - eventuale adozione di segnalatori incendio, fughe di gas, ecc.<br>- dotazione di estintori                              | - uso di tute ignifughe e autorespiratori                                       |
| - caratteristiche climatiche del sito                      |                                                                                                                           | - uso di indumenti adeguati alla situazione climatica del sito                  |

| DITTA INCARICATA DELLA LAVORAZIONE |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| - requisiti necessari              | - impresa edile (iscritta all'Albo) |
| - estremi di riconoscimento        |                                     |

| DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO NECESSARIA<br>*Per l'ottenimento della relativa autorizzazione ad eseguire la lavorazione |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - concessione edilizia comunale                                                                                      |

# **h) Lavori di manutenzione straordinaria:**

## **-h1. RIFACIMENTO DELLA PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA: POSA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO**

Informazioni necessarie da determinarsi affinché siano tutelate la sicurezza e la salute durante l'esecuzione della sopraddezza lavorazione, nonché sia garantita la più lunga possibile durata di vita del subsistema o componente interessato:

|                                             |
|---------------------------------------------|
| SUBSISTEMA O COMPONENTE INTERESSATO         |
| - pavimentazioni in conglomerati bituminosi |

|                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|
| CAUSE PRINCIPALI DEL DEGRADO                                        |
| EFFETTI E SINTOMI DEL DEGRADO                                       |
| INTERVENTI MANUTENTIVI DA EFFETTUARE PER RALLENTARE IL DEGRADAMENTO |
| TEMPO DI DURABILITÀ CON INTERVENTI MANUTENTIVI                      |
| PERIODICITÀ DELL'INTERVENTO MANUTENTIVO                             |

|                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OPERAZIONI PREVISTE ALL'INTERNO DELLA LAVORAZIONE                                                                                                                   |
| - taglio con tagliasfalto a disco o a martello per delimitazione intervento di manutenzione                                                                         |
| - fresatura per asportazione manto di usura esistente                                                                                                               |
| - spandimento emulsione bituminosa                                                                                                                                  |
| - posa in opera di manto di usura in conglomerato bituminoso mediante l'utilizzo di macchinari opportuni, pale, autocarri, vibbrofinitrici, rulli compattatori ecc. |

|                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|
| OPERAZIONI AUSILIARIE                                                                |
| *In quanto interessanti più lavorazioni, per esse si sono realizzate apposite schede |
| - lavori di demolizione (vedi SCHEDA g1.)                                            |
| - lavori di allestimento del cantiere (vedi SCHEDA g2.)                              |

|                                                                       |                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MATERIALI E PRODOTTI DA ADOTTARE                                      | ATTREZZATURE E MACCHINARI DA UTILIZZARE                                                                                                               |
| - emulsione bituminosa                                                | - attrezzi vari (pale, carriole ecc..)                                                                                                                |
| - conglomerato bituminoso con graniglia in pezzatura fino a mm. 18-20 | tagliasfalto a disco o a martello<br>fresatrice<br>autocarro<br>pompa per spandimento a spruzzo dell'emulsione<br>vibrofinitrice<br>rullo compressore |

| SITUAZIONI DI RISCHIO                                                                            | POSSIBILI DANNI                                                                                                                                                            | LIVELLO DI RISCHIO<br>*Se ne valuta la possibilità di attenuamento | SOGGETTI INVESTITI  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|
| - caratteristiche dei materiali (sostanze nocive)<br>- smaltimento dei rifiuti a rischio chimico | disturbi all'apparato respiratorio<br>dermatiti, danni alla pelle<br>- disturbi vari, malattie da lavoro<br>- irritazioni alle mucose e agli occhi                         | - diminuibile                                                      | - personale e terzi |
| - stoccaggio dei materiali (sostanze pericolose)                                                 | - esplosione, incendio                                                                                                                                                     | - eliminabile o diminuibile                                        | - personale e terzi |
| - esecuzione del taglio della pavimentazione                                                     | infortuni e ferite da taglio<br>disturbi agli apparati uditivo e neurovegetativo dovuti al rumore<br>- pericolo per gli occhi dalla formazione di schegge e polvere        | - diminuibile                                                      | - personale         |
| - fresatura                                                                                      | infortuni e ferite da taglio<br>disturbi agli apparati uditivo e neurovegetativo dovuti al rumore<br>pericolo per gli occhi dalla formazione di schegge e polvere          | - diminuibile                                                      | - personale         |
| - spandimento emulsione                                                                          | - pericolo per gli occhi schizzi<br>disturbi all'apparato respiratorio<br>dermatiti, danni alla pelle                                                                      | - diminuibile                                                      | - personale e terzi |
| - stesa manto di usura                                                                           | - pericolo per gli occhi schizzi<br>disturbi all'apparato respiratorio<br>dermatiti, danni alla pelle<br>disturbi agli apparati uditivo e neurovegetativo dovuti al rumore | - diminuibile                                                      | - personale e terzi |

| NATURA DEL RISCHIO                       | VALUTAZIONE DELLA GRAVITÀ<br>*Per gli infortuni e le malattie | VALUTAZIONE DELLA FREQUENZA<br>*Per gli infortuni e le malattie | VALUTAZIONE DELL'INCIDENZA DELLE<br>MISURE PROGETTUALI<br>*Affinché si salvaguardi il lavoratore dagli<br>infortuni e dalle malattie |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - vibrazioni                             | - infortunio o malattia da invalidità<br>permanente           | - infortunio frequente<br>- malattia rara                       | - bassa sugli infortuni                                                                                                              |
| - scivolamenti, cadute a livello         | - infortunio da invalidità permanente                         | - infortunio frequente                                          |                                                                                                                                      |
| - elettrico                              | - infortunio mortale                                          | - infortunio raro                                               | - bassa sugli infortuni                                                                                                              |
| - aerosol (polveri, fibre, fumi, nebbie) | - malattia da invalidità permanente                           | - malattia frequente                                            |                                                                                                                                      |
| - liquidi (immersioni, getti, schizzi)   | - infortunio e malattia da invalidità<br>permanente           | - infortunio o malattia frequente                               | - bassa sulle malattie                                                                                                               |
| - gas, vapori                            | - malattia da invalidità temporanea                           | - malattia rara                                                 | - bassa sulle malattie                                                                                                               |

| SITUAZIONI DI RISCHIO                          | MISURE PREVENTIVE PROGETTUALI<br>*Da realizzare ai fini della sicurezza e della durabilità                                                                                       | PRESCRIZIONI CONTRATTUALI AI FINI DELLA SICUREZZA<br>*Da inserirsi nel contratto di affidamento dei lavori                                                                             | PRESCRIZIONI NORMATIVE<br>DA RISPETTARE<br>*Si citano i relativi<br>provvedimenti legislativi |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| - caratteristiche dei materiali                | - individuazione e scelta dei materiali da utilizzare con<br>valutazione preventiva della loro pericolosità e/o<br>nocività                                                      | - obbligo di rispettare le scelte effettuate in fase<br>preventiva dal progettista                                                                                                     |                                                                                               |
| - scelta delle tecniche                        | - valutazione e scelta della tecnica di rimozione del<br>manto di usura esistente e della posa del nuovo strato<br>di conglomerato bituminoso in funzione dei relativi<br>rischi | - obbligo di rispettare le scelte effettuate in fase<br>preventiva dal progettista                                                                                                     |                                                                                               |
| - stoccaggio dei materiali                     | - individuazione di idonee aree di stoccaggio                                                                                                                                    | - obbligo di ubicazione delle aree apposite in modo<br>da non intralciare il lavoro di terzi e di consentire un<br>agevole trasporto                                                   | - Circ. min. n. 13/82 art. 19                                                                 |
| - smaltimento dei rifiuti a<br>rischio chimico | - individuazione preventiva della discarica autorizzata<br>per lo smaltimento dei contenitori dei prodotti utilizzati                                                            | - obbligo di rispettare le scelte effettuate in fase<br>preventiva dal progettista                                                                                                     |                                                                                               |
| - trasporto dei materiali                      |                                                                                                                                                                                  | - obbligo di installare tutti i dispositivi atti a garantire la<br>sicurezza del personale addetto<br>- obbligo di usare contenitori che non permettono la<br>fuoriuscita di materiale | - D.P.R. 547/55 artt. 377, 381<br>- D.P.R. 164/56 artt. 9, 55, 56,<br>57, 29                  |

|                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROVVEDIMENTI DI SICUREZZA IN DOTAZIONE<br>*Si intendono quelle attrezzature che, ai fini della sicurezza, è bene che siano già in esercizio |
| - nessuno                                                                                                                                    |

| SITUAZIONI DI RISCHIO                          | MISURE DI SICUREZZA COLLETTIVE<br>*Da attuare nell'esecuzione dell'intervento | MISURE DI SICUREZZA INDIVIDUALI<br>*Da adottare nell'esecuzione dell'intervento |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| - stoccaggio dei materiali                     | - segnalazione e delimitazione della zona di stoccaggio                       |                                                                                 |
| - trasporto dei materiali                      | - affissione della segnaletica di sicurezza                                   | - guanti, scarpe antinfortunistiche, tuta, occhiali protettivi                  |
| - spandimento emulsione                        | segnalazione e delimitazione della zona<br>usare idonei D.P.I.                | - guanti, scarpe antinfortunistiche, tuta, occhiali protettivi                  |
| - smaltimento dei rifiuti a rischio<br>chimico | - usare idonei contenitori per i prodotti nocivi e/o tossici                  | - guanti, scarpe antinfortunistiche, tuta, occhiali protettivi                  |
| - uso dei vari attrezzi                        |                                                                               | - uso di casco, guanti, scarpe antinfortunistiche, tuta, occhiali<br>protettivi |

| DITTA INCARICATA DELLA LAVORAZIONE |                        |  |
|------------------------------------|------------------------|--|
| - requisiti necessari              | - operai specializzati |  |
| - estremi di riconoscimento        |                        |  |

| DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO NECESSARIA                                       |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|
| *Per l'ottenimento della relativa autorizzazione ad eseguire la lavorazione |  |  |
| - concessione edilizia comunale (o equivalente)                             |  |  |

| DOCUMENTAZIONE CONOSCITIVA SPECIFICA DELL'ELEMENTO O SUBSISTEMA INTERESSATO |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|
| *Si fa riferimento alle Schede anagrafiche                                  |  |  |
| - numero di repertorio delle relative schede                                |  |  |
| - luogo in cui le schede sono conservate                                    |  |  |

## -h2. MANUTENZIONE ALLE PAVIMENTAZIONI STRADALI

### Scheda F1.02 – Manutenzione alle pavimentazioni stradali

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipologia dei lavori</b>                                                                                                                    | Lavori di manutenzione alle strade                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Tipo di intervento</b>                                                                                                                      | Ripristino manto stradale: Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o totale della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione del vecchio manto, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa del nuovo manto con l'impiego di bitumi stradali a caldo. [quando occorre] |
| <b>Periodicità del controllo</b>                                                                                                               | Quando necessario                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Caratteristica operatori</b>                                                                                                                | Manodopera specializzata nei lavori stradali                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Rischi individuati</b>                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caduta dell'addetto a livello, inalazione fumi, gas e vapori</li> <li>- Ribaltamento degli automezzi Schiacciamento dell'autista e/o degli addetti ai lavori Investimento</li> </ul>                                                                                  |
| <b>Informazioni per le imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| <b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b> |                                                                                                                     |                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Punti critici</b>                                          | <b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>                                                       | <b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>                                                                    |
| Accesso ai luoghi ed al posto di lavoro                       | Prima di accedere ai luoghi di lavoro, occorre selezionare il percorso che comporti minor pericolo per i lavoratori | Il luogo in cui si devono effettuare i lavori deve essere accuratamente segnalato, almeno 150 mt prima con apposita |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                  | segnaletica stradale; e l'area dell'intervento deve essere ben delimitata.            |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezione dei posti di lavoro              | Quando non si può chiudere al traffico l'area di lavoro, occorre apporre apposita segnaletica                                                                                                                    | Occhiali, visiere o schermi; scarpe di sicurezza; guanti; cuffie o inserti antirumore |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni collettive e relativi ancoraggi  | Non prevista specifica misura preventiva                                                                                                                                                                         |                                                                                       |
| Sicurezza dei Luoghi di Lavoro - Protezioni individuali e relativi ancoraggi | Non prevista specifica misura preventiva                                                                                                                                                                         |                                                                                       |
| Approvvigionamento e movimentazione componenti                               | Non prevista specifica misura preventiva                                                                                                                                                                         |                                                                                       |
| Approvvigionamento materiali/attrezzature                                    | Non prevista specifica misura preventiva                                                                                                                                                                         |                                                                                       |
| Igiene del lavoro - Prodotti e sostanze pericolose                           | Non prevista specifica misura preventiva                                                                                                                                                                         |                                                                                       |
| Interferenze e protezione terzi                                              |                                                                                                                                                                                                                  | Segnaletica di sicurezza; giubbotti ad alta visibilità.                               |
| DPI                                                                          | I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di regolari DPI, in particolare:<br>- scarpe di sicurezza con suola antiscivolo, elmetto<br>- guanti, cuffie<br>- indumenti rifrangenti |                                                                                       |
| Tavole allegate                                                              | Planimetria della strada (vedi progetto tav. 10)                                                                                                                                                                 |                                                                                       |

**h) Lavori di manutenzione straordinaria:**

**-h3. SEGNALETICA ORIZZONTALE: TRACCIAMENTO E VERNICIATURA**

Informazioni necessarie da determinarsi affinché siano tutelate la sicurezza e la salute durante l'esecuzione della sopraddeffa lavorazione, nonché sia garantita la più lunga possibile durata di vita del subsistema o componente interessato:

| SUBSISTEMA O COMPONENTE INTERESSATO                   |
|-------------------------------------------------------|
| - tracciamento e verniciatura segnaletica orizzontale |

| CAUSE PRINCIPALI DEL DEGRADO                                        |
|---------------------------------------------------------------------|
| EFFETTI E SINTOMI DEL DEGRADO                                       |
| INTERVENTI MANUTENTIVI DA EFFETTUARE PER RALLENTARE IL DEGRADAMENTO |
| TEMPO DI DURABILITÀ CON INTERVENTI MANUTENTIVI                      |
| PERIODICITÀ DELL'INTERVENTO MANUTENTIVO                             |

| OPERAZIONI PREVISTE ALL'INTERNO DELLA LAVORAZIONE                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|
| - preparazione della superficie di supporto                                          |
| - tracciamento e verniciatura mediante l'utilizzo di macchine traccialinee e vernici |

| OPERAZIONI AUSILIARIE                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|
| *In quanto interessanti più lavorazioni, per esse si sono realizzate apposite schede |
| - lavori di allestimento del cantiere (vedi SCHEDA g2.)                              |

| MATERIALI E PRODOTTI DA ADOTTARE                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- prodotti vernicianti : vernice normale e rifrangente.</li> </ul> <p>*Costituzione: leganti, solventi, diluenti, pigmenti, altre sostanze (additivi plastificanti, cariche)</p> |

| ATTREZZATURE E MACCHINARI DA UTILIZZARE                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- macchine traccialinee</li> <li>- attrezzi per la preparazione del supporto spazzole, scope ecc.</li> </ul> |
| - opere provvisorie per l'esecuzione dei lavori in altezza (vedi SCHEDA b1.)                                                                        |

| SITUAZIONI DI RISCHIO                                                                                                                                   | POSSIBILI DANNI                                                                                                                                                                                                                                                  | LIVELLO DI RISCHIO<br>*Se ne valuta la possibilità di attenuamento | SOGGETTI INVESTITI  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- caratteristiche dei prodotti (sostanze nocive)</li> <li>- smaltimento dei rifiuti a rischio chimico</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- disturbi all'apparato respiratorio</li> <li>- irritazione alle mucose e agli occhi</li> <li>- dermatiti, danni alla pelle</li> <li>- disturbi vari, malattie da lavoro</li> </ul>                                       | - diminuibile                                                      | - personale e terzi |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- stoccaggio dei prodotti (sostanze pericolose)</li> </ul>                                                       | - esplosione, incendio                                                                                                                                                                                                                                           | - eliminabile o diminuibile                                        | - personale e terzi |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione delle operazioni di verniciatura</li> </ul>                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- stanchezza psicofisica dell'operatore</li> <li>- disturbi respiratori per la formazione di polvere</li> <li>- danni agli occhi per la caduta di schizzi di materiale</li> <li>- infortuni e ferite da taglio</li> </ul> | - diminuibile                                                      | - personale e terzi |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- uso di pistola a spruzzo per l'applicazione della pittura o della vernice</li> </ul>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- elettrocuzione</li> <li>- caduta e/o urti dell'operatore a causa di movimenti violenti del tubo della spruzzatrice</li> <li>- rumore: disturbi agli apparati uditivo e neurovegetativo</li> </ul>                       | - diminuibile                                                      | - personale         |

| NATURA DEL RISCHIO                       | VALUTAZIONE DELLA GRAVITÀ<br>*Per gli infortuni e le malattie | VALUTAZIONE DELLA FREQUENZA<br>*Per gli infortuni e le malattie | VALUTAZIONE DELL'INCIDENZA DELLE<br>MISURE PROGETTUALI<br>*Affinché si salvaguardi il lavoratore dagli<br>infortuni e dalle malattie |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - scivolamenti, cadute a livello         | - infortunio da invalidità permanente                         | - infortunio frequente                                          |                                                                                                                                      |
| - calore, fiamme                         | - malattia da invalidità permanente                           | - malattia frequente                                            |                                                                                                                                      |
| - aerosol (polveri, fibre, fumi, nebbie) | - malattia da invalidità permanente                           | - malattia rara                                                 |                                                                                                                                      |
| - liquidi (immersioni, getti, schizzi)   | - infortunio e malattia da invalidità<br>permanente           | - infortunio e malattia frequenti                               | - bassa sugli infortuni e le malattie                                                                                                |
| - gas, vapori                            | - malattia da invalidità temporanea                           | - malattia rara                                                 | - bassa sulle malattie                                                                                                               |

| SITUAZIONI DI RISCHIO                             | MISURE PREVENTIVE PROGETTUALI<br>*Da realizzare ai fini della sicurezza e della durabilità                                                                            | PRESCRIZIONI CONTRATTUALI AI FINI DELLA SICUREZZA<br>*Da inserirsi nel contratto di affidamento dei lavori                                                                                       | PRESCRIZIONI NORMATIVE<br>DA RISPETTARE<br>*Si citano i relativi<br>provvedimenti legislativi |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| - caratteristiche dei<br>prodotti (vernice, ecc.) | - individuazione e scelta dei prodotti da utilizzare con<br>valutazione della loro pericolosità e/o nocività nei<br>confronti dei lavoratori e dell'ambiente          | - obbligo di rispettare le scelte effettuate in fase<br>preventiva dal progettista<br>- obbligo di utilizzare solo quelli di cui l'azienda<br>produttrice fornisce la scheda tecnica dettagliata |                                                                                               |
| - stoccaggio dei prodotti                         | - individuazione di idonee aree di stoccaggio<br>- circoscrivere la zona di stoccaggio se i prodotti<br>vernicianti contengono sostanze infiammabili e/o<br>esplosive | - obbligo di ubicazione delle aree apposite in luoghi<br>protetti                                                                                                                                | - Circ. min. n. 13/82 art. 19                                                                 |

SEGUE

SEGUE

| SITUAZIONI DI RISCHIO                         | MISURE PREVENTIVE PROGETTUALI<br>*Da realizzare ai fini della sicurezza e della durabilità                                          | PRESCRIZIONI CONTRATTUALI AI FINI DELLA SICUREZZA<br>*Da inserirsi nel contratto di affidamento dei lavori | PRESCRIZIONI NORMATIVE<br>DA RISPETTARE<br>*Si citano i relativi<br>provvedimenti legislativi |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| - preparazione del supporto                   | - valutazione delle difficoltà di lavorazione                                                                                       |                                                                                                            | - D.P.R. 547/55 artt. 377, 382, 383, 387<br>- D.P.R. 164/56 artt. 16, 18                      |
| - esecuzione delle operazioni di verniciatura | - valutazione delle difficoltà di lavorazione                                                                                       | - obbligo di scegliere la tecnica di posa adatta al tipo di prodotto da applicare (vedi POSSIBILI DANNI)   | - D.P.R. 547/55 artt. 377, 382, 383, 387<br>- D.P.R. 164/56 artt. 16, 18                      |
| - smaltimento dei rifiuti a rischio chimico   | - individuazione preventiva della discarica autorizzata per lo smaltimento dei contenitori dei prodotti a base sintetica utilizzati | - obbligo di rispettare le scelte effettuate in fase preventiva dal progettista                            |                                                                                               |
| - trasporto dei prodotti                      |                                                                                                                                     | - obbligo di usare idonei contenitori per evitare la fuoriuscita del prodotto                              | - D.P.R. 164/56 artt. 9, 55, 56, 57<br>-                                                      |

|                                                                                                                                                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>PROVVEDIMENTI DI SICUREZZA IN DOTAZIONE</p> <p>*Si intendono quelle attrezzature che, ai fini della sicurezza, è bene che siano già in esercizio</p> |  |
| - nessuno                                                                                                                                               |  |

| SITUAZIONI DI RISCHIO                         | MISURE DI SICUREZZA COLLETTIVE<br>*Da attuare nell'esecuzione dell'intervento | MISURE DI SICUREZZA INDIVIDUALI<br>*Da adottare nell'esecuzione dell'intervento |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| - stoccaggio dei prodotti                     | - segnalazione e delimitazione della zona di stoccaggio                       |                                                                                 |
| - trasporto dei prodotti                      | - segnalazione e delimitazione della zona di carico e trasporto               | - uso di casco                                                                  |
| - esecuzione delle operazioni di verniciatura | - usare idonei D.P.I.                                                         | - uso di occhiali protettivi, guanti, maschere protettive, indumenti protettivi |
| - smaltimento dei rifiuti a rischio chimico   | - usare idonei contenitori per i prodotti nocivi e/o tossici                  |                                                                                 |
| - trasporto dei prodotti                      |                                                                               | - uso di casco                                                                  |

|                                           |                                                        |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <p>DITTA INCARICATA DELLA LAVORAZIONE</p> |                                                        |
| - requisiti necessari                     | - operai specializzati (impresa o lavoratori autonomi) |
| - estremi di riconoscimento               |                                                        |

|                                                                                                                                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO NECESSARIA</p> <p>*Per l'ottenimento della relativa autorizzazione ad eseguire la lavorazione</p> |  |
| - concessione edilizia comunale (o equivalente)                                                                                 |  |

|                                                                                                                                      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>DOCUMENTAZIONE CONOSCITIVA SPECIFICA DELL'ELEMENTO O SUBSISTEMA INTERESSATO</p> <p>*Si fa riferimento alle Schede anagrafiche</p> |  |
| - numero di repertorio delle relative schede                                                                                         |  |

- luogo in cui le schede sono conservate

## SCHEDA II-1

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

|                                        |               |          |
|----------------------------------------|---------------|----------|
| Tipologia dei lavori:                  | CODICE SCHEDA | II-1.1.1 |
| <b>Pavimentazione stradale in c.b.</b> |               |          |

|                                            |                           |
|--------------------------------------------|---------------------------|
| <i>Tipo di intervento</i>                  | <i>Rischi individuati</i> |
| Ispezione visiva condizioni pavimentazione | Investimento da veicoli   |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
|                                                                                                                                             |

| <i>Punti critici</i>                             | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessi al luogo di lavoro                       |                                                        |                                                                                                                                                                                               |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro                   |                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presegnalare la presenza di persone in strada mediante sbandieramento.</li> <li>- DPI: Scarpe di sicurezza, Vestiario ad alta visibilità.</li> </ul> |
| Impianti di alimentazione e di scarico           |                                                        |                                                                                                                                                                                               |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali    |                                                        |                                                                                                                                                                                               |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature |                                                        |                                                                                                                                                                                               |
| Igiene sul lavoro                                |                                                        |                                                                                                                                                                                               |
| Interferenze e protezione di terzi               |                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presegnalare la presenza di persone in strada mediante sbandieramento.</li> </ul>                                                                    |
| <i>Tavole allegate</i>                           |                                                        |                                                                                                                                                                                               |

## SCHEDA II-1

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

|                       |                                        |                  |                 |
|-----------------------|----------------------------------------|------------------|-----------------|
| Tipologia dei lavori: | <b>Pavimentazione stradale in c.b.</b> | CODICE<br>SCHEDA | <b>II-1.1.2</b> |
|-----------------------|----------------------------------------|------------------|-----------------|

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Tipo di intervento</i>                   | <i>Rischi individuati</i>                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Rappezzi con conglomerato bituminoso</b> | Investimento da veicoli – Cadute di oggetti dall'alto - Contusioni o lesioni - Urti, colpi, impatti - Contatto con agenti nocivi - Getti, schizzi - Schiacciamento - Fiamme ed esplosioni - Ustioni - Rumore - Gas, vapori - Elettrocuzione |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| <b>Fare attenzione alle linee elettriche aeree presenti sulla SP 10</b>                                                                     |

| <i>Punti critici</i>                             | <b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b> | <b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessi al luogo di lavoro                       |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro                   |                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Segnaletica temporanea di cantiere stradale.</li> <li>- DPI: Scarpe di sicurezza, Guanti, Vestiario ad alta visibilità, Elmetto, Otoprotettori, Occhiali, Maschera a filtro.</li> <li>- Estintori</li> </ul>                                                                                                |
| Impianti di alimentazione e di scarico           |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali    |                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Segnaletica temporanea di cantiere stradale.</li> <li>- DPI: Scarpe di sicurezza, Guanti, Vestiario ad alta visibilità, Elmetto, Otoprotettori, Occhiali, Maschera a filtro.</li> <li>- Estintori.</li> <li>- Restare a distanza di sicurezza dalle linee elettriche in tensione o disattivarle.</li> </ul> |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature |                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Segnaletica temporanea di cantiere stradale.</li> <li>- Restare a distanza di sicurezza dalle linee elettriche in tensione o disattivarle.</li> <li>- Estintori</li> </ul>                                                                                                                                  |
| Igiene sul lavoro                                |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Interferenze e protezione di terzi               |                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Segnaletica temporanea di cantiere stradale.</li> <li>- Restare a distanza di sicurezza dalle linee elettriche in tensione o disattivarle.</li> </ul>                                                                                                                                                       |
| <i>Tavole allegate</i>                           |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## SCHEDA II-1

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

|                       |                                        |                  |                 |
|-----------------------|----------------------------------------|------------------|-----------------|
| Tipologia dei lavori: | <b>Pavimentazione stradale in c.b.</b> | CODICE<br>SCHEDA | <b>II-1.1.3</b> |
|-----------------------|----------------------------------------|------------------|-----------------|

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Tipo di intervento</i>                                       | <i>Rischi individuati</i>                                                                                                                                                                                                                            |
| Fresatura superficiale e ripristino del conglomerato bituminoso | Investimento da veicoli – Cadute di oggetti dall'alto, Contusioni o lesioni - Urti, colpi, impatti - Contatto con agenti nocivi - Getti, schizzi - Schiacciamento - Fiamme ed esplosioni - Ustioni - Rumore – Polveri - Gas, vapori - Elettrocuzione |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
| Fare attenzione alle linee elettriche aeree presenti sulla SP 10                                                                            |

| <i>Punti critici</i>                             | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessi al luogo di lavoro                       |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro                   |                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitazione area di lavoro, Segnaletica temporanea di cantiere stradale.</li> <li>- Segnalare i mezzi operativi al lavoro.</li> <li>- DPI: Scarpe di sicurezza, Guanti, Vestiario ad alta visibilità, Elmetto, Otoprotettori, Maschera antipolvere, Maschera a filtro.</li> </ul>                                               |
| Impianti di alimentazione e di scarico           |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali    |                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Segnaletica temporanea di cantiere stradale.</li> <li>- DPI: Scarpe di sicurezza, Guanti, Vestiario ad alta visibilità, Elmetto, Otoprotettori, Occhiali, Maschera antipolvere, Maschera a filtro.</li> <li>- Estintori.</li> <li>- Restare a distanza di sicurezza dalle linee elettriche in tensione o disattivarle.</li> </ul> |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature |                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Segnaletica temporanea di cantiere stradale.</li> <li>- Estintori.</li> <li>- Restare a distanza di sicurezza dalle linee elettriche in tensione o disattivarle.</li> </ul>                                                                                                                                                       |
| Igiene sul lavoro                                |                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dotazioni igienico sanitarie quali WC, acqua ad uso idropotabile, spogliatoio.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                         |
| Interferenze e protezione di terzi               |                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Segnaletica temporanea di cantiere stradale.</li> <li>- Restare a distanza di sicurezza dalle linee elettriche in tensione o disattivarle</li> </ul>                                                                                                                                                                              |
| <i>Tavole allegate</i>                           |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## SCHEDA II-1

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

|                       |                                |                  |                 |
|-----------------------|--------------------------------|------------------|-----------------|
| Tipologia dei lavori: | <b>Segnaletica orizzontale</b> | CODICE<br>SCHEDA | <b>II-1.3.1</b> |
|-----------------------|--------------------------------|------------------|-----------------|

|                                                                       |                           |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <i>Tipo di intervento</i>                                             | <i>Rischi individuati</i> |
| Ispezione visiva dello stato della pavimentazione e della segnaletica | Investimento da veicoli   |

|                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| <i>Punti critici</i>                             | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessi al luogo di lavoro                       |                                                        |                                                                                                                                                                                               |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro                   |                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presegnalare la presenza di persone in strada mediante sbandieramento.</li> <li>- DPI: Scarpe di sicurezza, Vestiario ad alta visibilità.</li> </ul> |
| Impianti di alimentazione e di scarico           |                                                        |                                                                                                                                                                                               |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali    |                                                        |                                                                                                                                                                                               |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature |                                                        |                                                                                                                                                                                               |
| Igiene sul lavoro                                |                                                        |                                                                                                                                                                                               |
| Interferenze e protezione di terzi               |                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presegnalare la presenza di persone in strada mediante sbandieramento.</li> </ul>                                                                    |
| <i>Tavole allegate</i>                           |                                                        |                                                                                                                                                                                               |

**02.01.04 Cordoli e bordure**

Si tratta di manufatti di finitura per la creazione di isole protettive per alberature, aiuole, isole spartitraffico, ecc.. Essi hanno la funzione di contenere la spinta verso l'esterno del terreno che è sottoposta a carichi di normale esercizio. Possono essere realizzati in elementi prefabbricati in calcestruzzo, in pietra artificiale, in cordoni di pietrarsa.

**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

| Tipologia dei lavori | Codice scheda | 02.01.04.01 |
|----------------------|---------------|-------------|
| Manutenzione         |               |             |

| Tipo di intervento                                                                                         | Rischi rilevati                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sostituzione: Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi. [quando occorre] | Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni. |

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

| Punti critici                                    | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie                                   |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Accessi ai luoghi di lavoro                      |                                                        |                                                                             |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro                   |                                                        | Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Giubbotti ad alta visibilità. |
| Impianti di alimentazione e di scarico           |                                                        |                                                                             |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali    |                                                        |                                                                             |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature |                                                        |                                                                             |
| Igiene sul lavoro                                |                                                        |                                                                             |
| Interferenze e protezione terzi                  |                                                        | Segnaletica di sicurezza.                                                   |

| Tavole Allegate |
|-----------------|
|                 |

### 01.03 Segnaletica stradale verticale

I segnali verticali si dividono nelle seguenti categorie: segnali di pericolo; segnali di prescrizione; segnali di indicazione; inoltre il formato e le dimensioni dei segnali vengono disciplinati dalle norme previste dal nuovo codice della strada. Le caratteristiche dei sostegni e dei supporti e materiali usati per la segnaletica dovranno essere preferibilmente di metallo. Inoltre, per le sezioni circolari, devono essere muniti di dispositivo inamovibile antirotazione del segnale rispetto al sostegno e del sostegno rispetto al terreno. I sostegni, i supporti dei segnali stradali devono essere protetti contro la corrosione. La sezione dei sostegni deve inoltre garantire la stabilità del segnale da eventuali sollecitazioni di origine ambientale (vento, urti, ecc.).

#### 01.03.01 Cartelli segnaletici

Si tratta di elementi realizzati generalmente in scatolari di lamiera in alluminio e/o acciaio di spessori variabili tra 1,0 - 2,5 mm verniciati a forno mediante speciali polveri di poliestere opportunamente preparati a grezzo attraverso le operazioni di sgrassaggio, lavaggio, fosfatazione, passivazione e asciugatura ed infine mediante operazione di primer per alluminio a mano. Essi sono costituiti da sagome aventi forme geometriche, colori, simbologia grafica e testo con caratteristiche tecniche diverse a secondo del significato del messaggio trasmesso. In genere i segnali sono prodotti mediante l'applicazione di pellicole rifrangenti di classi diverse.

#### Scheda II-1

| Tipologia dei lavori | Codice scheda | 01.03.01.01 |
|----------------------|---------------|-------------|
| Manutenzione         |               |             |

| Tipo di intervento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Rischi individuati                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ripristino elementi : Ripristino e/o sostituzione degli elementi usurati della segnaletica con elementi analoghi così come previsto dal nuovo codice della strada. Rimozione del cartello segnaletico e riposizionamento del nuovo segnale e verifica dell'integrazione nel sistema della segnaletica stradale di zona. [quando occorre] | Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Rumore. |

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

| Punti critici                                    | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accessi ai luoghi di lavoro                      |                                                        | Trabattelli.                                                                                                                                                    |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro                   |                                                        | Casco o elmetto; Scarpe di sicurezza; Guanti; Giubbotti ad alta visibilità; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Cuffie o inserti antirumore. |
| Impianti di alimentazione e di scarico           |                                                        |                                                                                                                                                                 |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali    |                                                        |                                                                                                                                                                 |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature |                                                        |                                                                                                                                                                 |
| Igiene sul lavoro                                |                                                        |                                                                                                                                                                 |
| Interferenze e protezione terzi                  |                                                        | Segnaletica di sicurezza.                                                                                                                                       |

**Scheda II-1**  
**Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie**

| Tipologia dei lavori | Codice scheda | 01.03.01.01 |
|----------------------|---------------|-------------|
|                      |               |             |

| Tipo di intervento                                                                                                                                   | Rischi rilevati |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Pulizia: Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione. [con cadenza ogni 12 mesi] |                 |

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

| Punti critici                                    | Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera | Misure preventive e protettive ausiliarie |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Accessi ai luoghi di lavoro                      |                                                        |                                           |
| Sicurezza dei luoghi di lavoro                   |                                                        |                                           |
| Impianti di alimentazione e di scarico           |                                                        |                                           |
| Approvvigionamento e movimentazione materiali    |                                                        |                                           |
| Approvvigionamento e movimentazione attrezzature |                                                        |                                           |
| Igiene sul lavoro                                |                                                        |                                           |
| Interferenze e protezione terzi                  |                                                        |                                           |

| Tavole Allegate |  |
|-----------------|--|
|-----------------|--|



**ALLEGATO 1 ALLA PARTE B  
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

In questo allegato è riportata la documentazione fotografica relativa all'esecuzione di alcune categorie di lavoro.



**ALLEGATO 2 ALLA PARTE B  
SCHEDE DEI PRODOTTI UTILIZZATI:**

In questo allegato sono riportate le schede tecniche di alcuni materiali e manufatti utilizzati per la realizzazione dell'opera.

