

# LAVORI DI ASFALTATURA DELLE STRADE COMUNALI

## PROGETTO ESECUTIVO

### Relazione Tecnica



#### COMUNE DI FILAGO

Provincia di Bergamo

Piazza Dante, 12 – c.f. 00286540166 - p.i. 00286540166

☎ 035-4995311 – 📠 035/4995327 – cap. 24040

e-mail: [info@comune.filago.bg.it](mailto:info@comune.filago.bg.it)

PEC: [protocollo@pec.comune.filago.bg.it](mailto:protocollo@pec.comune.filago.bg.it)

#### UFFICIO TECNICO COMUNALE

Il Responsabile del Servizio Arch. Mascia Vavassori:

Il Tecnico Rimedio geom. Stefano:

## **INDICE**

### **CAPO I – DESCRIZIONE DEI LAVORI**

### **CAPO II – NORMATIVE DI RIFERIMENTO**

### **CAPO III – COMPATIBILITA' URBANISTICA E AMBIENTALE**

**TITOLO I - VINCOLI URBANISTICI**

**TITOLO II - VINCOLI PAESAGGISTICI**

**TITOLO III - RISERVE NATURALI STATALI, REGIONALI, SPECIALI**

**TITOLO IV - VINCOLI IDROGEOLOGICI**

### **CAPO IV – VINCOLO ARCHEOLOGICO E INDAGINI ARCHEOLOGICHE PRELIMINARI**

### **CAPO V – INDAGINI GEOLOGICHE E IDROGEOLOGICHE PRELIMINARI**

### **CAPO VI – DISPONIBILITA' DELLE AREE**

### **CAPO VII – PRIME INDICAZIONI RIGUARDANTI GLI EFFETTI AMBIENTALI, LE MISURE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE**

**TITOLO I - INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI**

**TITOLO II - INDIVIDUAZIONE DELLE OPERE DI MITIGAZIONE AMBIENTALI**

**TITOLO III - INSERIMENTO NEL CONTESTO PAESAGGISTICO**

# CAPO I – DESCRIZIONE DEI LAVORI

La presente relazione tecnica ha per oggetto il progetto esecutivo dei lavori di asfaltatura delle strade comunali.

I lavori riguardano le vie sotto elencate:

## **Via Rodi [parziale]**



Riasfaltatura mediante fresatura della carreggiata dello strato superficiale (tappetino); risagomatura mediante fornitura e stesa di tappeto in conglomerato bituminoso.

Ove si renderà necessario è previsto il riporto in quota di chiusini e la ricarica della pavimentazione stradale mediante fornitura e stesa di pietrischetto bitumato.

## DESCRIZIONE DEI LAVORI

Approntamento area di cantiere, riposizionamento di manufatti esistenti forate, chiusini, cordoni alla quota di progetto, fresatura della pavimentazione stradale per uno strato di 3 cm.

Trascorso un adeguato periodo di assestamento si provvederà alla ripresa di eventuali avvallamenti e alla stesura di tappetino d'usura dello spessore di 3 cm risagomato con le livellette e le pendenze di progetto.

Realizzazione segnaletica stradale orizzontale come esistente.

Dismissione area di cantiere.

## Via IV Novembre [parziale]



Riasfaltatura mediante fresatura della carreggiata dello strato superficiale (tappetino); risagomatura mediante fornitura e stesa di tappeto in conglomerato bituminoso.

Ove si renderà necessario è previsto il riporto in quota di chiusini e la ricarica della

pavimentazione stradale mediante fornitura e stesa di pietrischetto bitumato.

### DESCRIZIONE DEI LAVORI

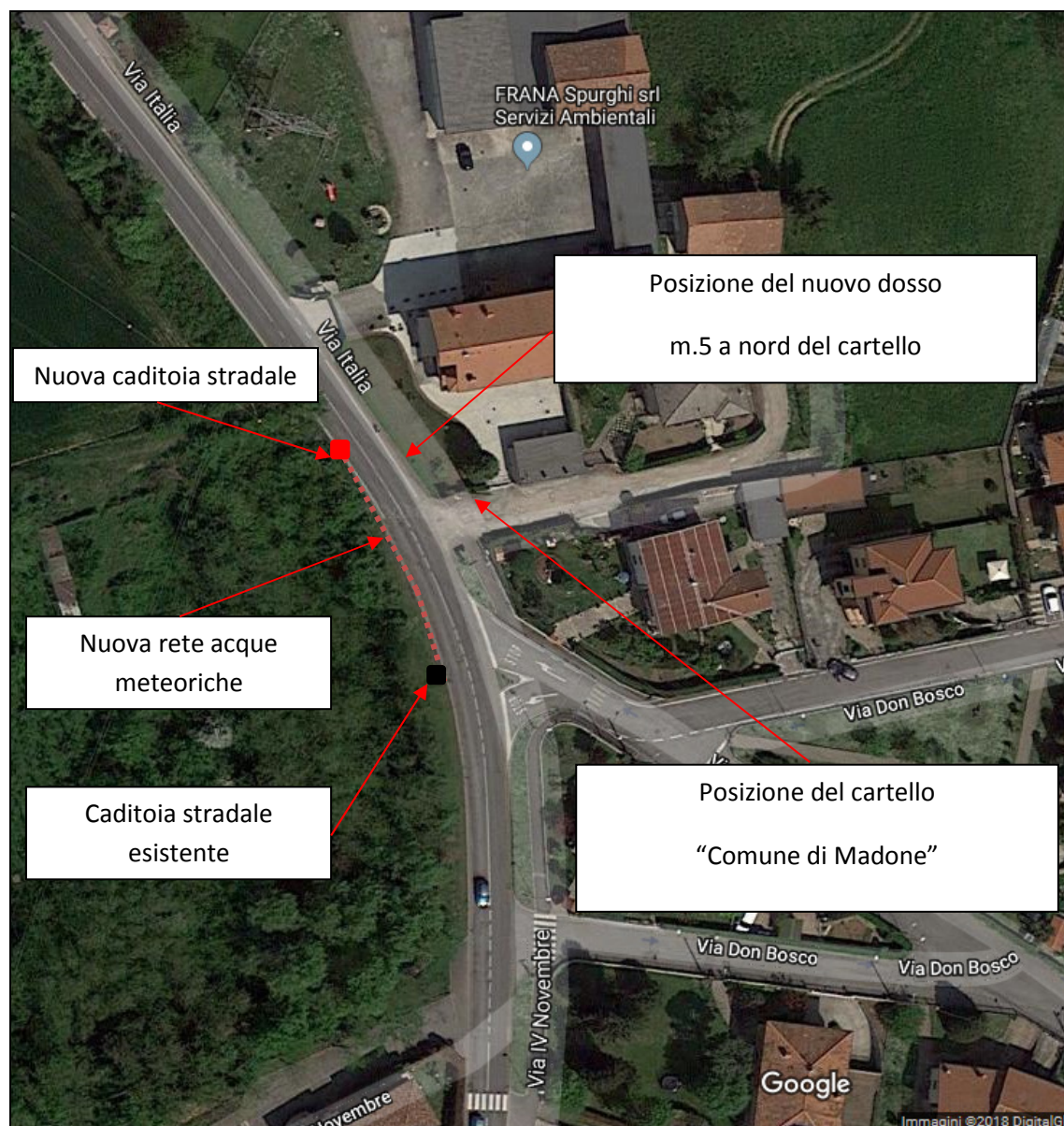
Approntamento area di cantiere, riposizionamento di manufatti esistenti forate, chiusini, cordoni alla quota di progetto, fresatura della pavimentazione stradale per uno strato di 3 cm.

Trascorso un adeguato periodo di assestamento si provvederà alla ripresa di eventuali avvallamenti e alla stesura di tappetino d'usura dello spessore di 3 cm risagomato con le livellette e le pendenze di progetto.

Realizzazione segnaletica stradale orizzontale come esistente.

Dismissione area di cantiere.

## Realizzazione di dosso in Comune di Madone



Realizzazione di dosso in conglomerato bituminoso.

### DESCRIZIONE DEI LAVORI

Approntamento area di cantiere e formazione della livelletta del nuovo dosso in conglomerato bituminoso caldo.

Trascorso un adeguato periodo di assestamento si provvederà alla ripresa di eventuali avvallamenti e alla stesura di tappetino d'usura dello spessore di 3 cm risagomato con le livellette e le pendenze di progetto.

Realizzazione segnaletica stradale orizzontale come esistente.

E' prevista altresì la realizzazione a monte del dosso di una nuova caditoia stradale per la raccolta delle acque meteoriche in ghisa lamellare perlitica, classe C250 carrale, in opera su pozzetto monolitico sifonato, dimensioni interne 45x45x50 cm, e della rete di



scarico delle acque, diametro esterno 110 mm, per allacciarla alla caditoia stradale esistente sul territorio del Comune di Filago.

Dismissione area di cantiere.

### **Via XXV Aprile [parziale]**



Riasfaltatura mediante fresatura della carreggiata dello strato superficiale (tappetino); risagomatura mediante fornitura e stesa di tappeto in conglomerato bituminoso.

Ove si renderà necessario è previsto il riporto in quota di chiusini e la ricarica della pavimentazione stradale

mediante fornitura e stesa di pietrischetto bitumato.

#### **DESCRIZIONE DEI LAVORI**

Approntamento area di cantiere, riposizionamento di manufatti esistenti forate, chiusini, cordoni alla quota di progetto, fresatura della pavimentazione stradale per uno strato di 3 cm.

Trascorso un adeguato periodo di assestamento si provvederà alla ripresa di eventuali avvallamenti e alla stesura di tappetino d'usura dello spessore di 3 cm risagomato con le livellette e le pendenze di progetto.

Realizzazione segnaletica stradale orizzontale come esistente.

Dismissione area di cantiere.

### **Via Al Brembo**



Riasfaltatura mediante fresatura della carreggiata dello strato superficiale (tappetino); risagomatura mediante fornitura e stesa di tappeto in conglomerato bituminoso.

Ove si renderà necessario è previsto il riporto in quota di

chiusini e la ricarica della pavimentazione stradale mediante fornitura e stesa di pietrischetto bitumato.

#### DESCRIZIONE DEI LAVORI

Approntamento area di cantiere, riposizionamento di manufatti esistenti forate, chiusini, cordoni alla quota di progetto, fresatura della pavimentazione stradale per uno strato di 3 cm.

Trascorso un adeguato periodo di assestamento si provvederà alla ripresa di eventuali avvallamenti e alla stesura di tappetino d'usura dello spessore di 3 cm risagomato con le livellette e le pendenze di progetto.

Realizzazione segnaletica stradale orizzontale come esistente.

Dismissione area di cantiere.

#### **Via Pascoli**



Riasfaltatura mediante fresatura della carreggiata dello strato superficiale (tappetino); risagomatura mediante fornitura e stesa di tappeto in conglomerato bituminoso.

Ove si renderà necessario è previsto il riporto in quota di chiusini e la ricarica della

pavimentazione stradale mediante fornitura e stesa di pietrischetto bitumato.

#### DESCRIZIONE DEI LAVORI

Approntamento area di cantiere, riposizionamento di manufatti esistenti forate, chiusini, cordoni alla quota di progetto, fresatura della pavimentazione stradale per uno strato di 3 cm.

Trascorso un adeguato periodo di assestamento si provvederà alla ripresa di eventuali avvallamenti e alla stesura di tappetino d'usura dello spessore di 3 cm risagomato con le livellette e le pendenze di progetto.

Realizzazione segnaletica stradale orizzontale come esistente.

Dismissione area di cantiere.

### **Via V. Emanuele**



Riasfaltatura mediante fresatura della carreggiata dello strato superficiale (tappetino); risagomatura mediante fornitura e stesa di tappeto in conglomerato bituminoso.

Ove si renderà necessario è previsto il riporto in quota di chiusini e la ricarica della

pavimentazione stradale mediante fornitura e stesa di pietrischetto bitumato.

#### **DESCRIZIONE DEI LAVORI**

Approntamento area di cantiere, riposizionamento di manufatti esistenti forate, chiusini, cordoni alla quota di progetto, fresatura della pavimentazione stradale per uno strato di 3 cm.

Trascorso un adeguato periodo di assestamento si provvederà alla ripresa di eventuali avvallamenti e alla stesura di tappetino d'usura dello spessore di 3 cm risagomato con le livellette e le pendenze di progetto.

Realizzazione segnaletica stradale orizzontale come esistente.

Dismissione area di cantiere.

### **Ciclabile Via A. Manzoni [parziale]**



Riasfaltatura mediante fresatura della carreggiata dello strato superficiale (tappetino); risagomatura mediante fornitura e stesa di tappeto in conglomerato bituminoso.

#### **DESCRIZIONE DEI LAVORI**

Approntamento area di cantiere e fresatura della pavimentazione stradale per uno strato di 3 cm.



Trascorso un adeguato periodo di assestamento si provvederà alla ripresa di eventuali avvallamenti e alla stesura di tappetino d'usura dello spessore di 3 cm risagomato con le livellette e le pendenze di progetto.

Dismissione area di cantiere.

### **Dosso Via A. Manzoni**



Demolizione dosso esistente in autobloccanti e rifacimento in conglomerato bituminoso.

#### **DESCRIZIONE DEI LAVORI**

Approntamento area di cantiere, demolizione del dosso esistente in autobloccanti e formazione della livelletta del nuovo dosso in conglomerato bituminoso caldo.

Trascorso un adeguato periodo di assestamento si provvederà alla ripresa di eventuali avvallamenti e alla stesura di tappetino d'usura dello spessore di 3 cm risagomato con le livellette e le pendenze di progetto.

Realizzazione segnaletica stradale orizzontale come esistente.

Dismissione area di cantiere.

### **Via Alla Chiesa**

Installazione di dissuasori stradali in ghisa "tipo Bergamo", altezza fuori terra cm. 70, e creazione di nuovi parcheggi.

#### **DESCRIZIONE DEI LAVORI**

Approntamento area di cantiere e posa dei dissuasori stradali.

Realizzazione di segnaletica stradale orizzontale e verticale.

Dismissione area di cantiere.

## Via San Pantaleone

### DESCRIZIONE DEI LAVORI



Scarifica con mezzo meccanico, con carico, trasporto e smaltimento in discarica del materiale di risulta. Preparazione del fondo, realizzazione delle livellette di progetto e realizzazione parte a macchina e parte a mano di asfalto tipo

binder, spessore medio 8 cm.

Dismissione area di cantiere.

## Via Leopardi [parziale]

### DESCRIZIONE DEI LAVORI



Scarifica con mezzo meccanico, con carico, trasporto e smaltimento in discarica del materiale di risulta. Preparazione del fondo, realizzazione delle livellette di progetto e realizzazione parte a macchina e parte a mano di asfalto tipo binder, spessore

medio 8 cm.

Dismissione area di cantiere.

## CAPO II – NORMATIVE DI RIFERIMENTO

L'intervento in progetto è soggetto alle disposizioni contenute nelle seguenti norme e leggi di carattere generale:

- Decreto del Ministero dei LL.PP. 19 aprile 2000 n.145;
- D. Lgs. 50/2016;
- D.P.R. 207/2010;
- D. Lgs. 81/2008;
- Legge 13 del 09/01/1989;
- D.M. 236 del 14/06/1989;
- D. Lgs. 42/2004.

# **CAPO III – COMPATIBILITA' URBANISTICA E AMBIENTALE**

## **TITOLO I**

### **Vincoli Urbanistici**

Le destinazioni d'uso oggetto d'intervento sono compatibili con le previsioni di piano e con lo strumento urbanistico vigente.

## **TITOLO II**

### **Vincoli Paesaggistici**

Le aree interessate dal progetto sono parzialmente interessate dalla presenza del vincolo paesaggistico di cui al D.Lgs n. 42/2004; è prevista pertanto la richiesta di autorizzazione prescritta dall'articolo 146 alla Soprintendenza competente.

## **TITOLO III**

### **Riserve naturali statali, regionali, speciali**

Le aree interessate dal progetto non ricadono in alcun tipo di riserva e non sono dunque soggette a vincoli di questa natura.

## **TITOLO IV**

### **Vincoli idrogeologici**

Le aree interessate dal progetto non appartengono alle fasce definite dal Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI).

In merito al Regolamento Regionale 23 novembre 2017, n.7 recante metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrogeologica dovrà essere acquisita asseverazione in merito alla conformità del progetto ai contenuti del regolamento.



## **CAPO IV – VINCOLO ARCHEOLOGICO E INDAGINI ARCHEOLOGICHE PRELIMINARI**

Le aree interessate dal progetto non sono interessate da alcun vincolo archeologico, e non è dunque necessario procedere all'analisi archeologica preventiva.

## **CAPO V – INDAGINI GEOLOGICHE E IDROGEOLOGICHE PRELIMINARI**

L'intervento in oggetto non necessita di indagine e relazione geologica.

## **CAPO VI – DISPONIBILITA' DELLE AREE**

Le aree interessate dal progetto risultano essere interamente di proprietà dell'Amministrazione Comunale ad esclusione di quelle necessarie alla realizzazione del dosso in Comune di Madone e per le quali dovrà essere richiesto nulla-osta all'Amministrazione competente.

## **CAPO VII – PRIME INDICAZIONI RIGUARDANTI GLI EFFETTI AMBIENTALI, LE MISURE DI MITIGAZIONE AMBIENTALE E COMPENSAZIONE AMBIENTALE**

Trattandosi di intervento di manutenzione non si rendono necessarie opere di mitigazione ambientale.

### **TITOLO I**

#### **Individuazione delle criticità ambientali**

Fase di cantiere:

- scavi/scarifiche/demolizioni:

1 - rischio ambientale connesso alle polveri derivanti dalle lavorazioni

2 - rischio ambientale derivante dal materiale di risulta

3 - rischio ambientale derivante dall'inquinamento acustico legato alle lavorazioni

- fase di costruzione:

non sono previste lavorazioni con materiali potenzialmente nocivi, si individuano pertanto esclusivamente i seguenti fattori di rischio ambientale

1 - rischio ambientale derivante dall'inquinamento acustico legato alle lavorazioni

2 - rischio potenziale dovuto alla presenza di mezzi di cantiere in movimento in particolare in corrispondenza dell'entrata e dell'uscita dal cantiere

### **TITOLO II**

#### **Individuazione delle opere di mitigazione ambientali**

Fase di cantiere:

- scavi/scarifiche/demolizioni:

1 - rischio ambientale connesso alle polveri derivanti dalle lavorazioni:

Si prevede l'esecuzione delle lavorazioni nelle sole ore diurne, con la realizzazione di opere provvisorie adeguate al controllo delle polveri derivanti dalle lavorazioni e l'eventuale impiego – qualora si rendesse necessario – di strumentazioni di abbattimento delle polveri (tipo fog-cannon)



2 - rischio ambientale derivante dal materiale di risulta:

Si prevede il trasporto in discarica del materiale di risulta al fine di garantirne il corretto smaltimento. Eventuali materiali tossici, inquinanti o pericolosi dal punto di vista ambientale saranno stoccati separatamente secondo modalità che garantiscano la sicurezza ambientale e smaltiti separatamente in conformità con la normativa vigente

3 - rischio ambientale derivante dall'inquinamento acustico legato alle lavorazioni:

Le lavorazioni rumorose saranno eseguite nelle ore diurne, in quelle fasce orarie meno fastidiose. Saranno adottati strumenti e mezzi atti a ridurre al minimo le emissioni acustiche durante le lavorazioni.

- fase di costruzione:

1 - rischio ambientale derivante dall'inquinamento acustico legato alle lavorazioni

Le lavorazioni rumorose saranno eseguite nelle ore diurne, in quelle fasce orarie meno fastidiose. Saranno adottati strumenti e mezzi atti a ridurre al minimo le emissioni acustiche durante le lavorazioni.

2 - rischio potenziale dovuto alla presenza di mezzi di cantiere in movimento in particolare in corrispondenza dell'entrata e dell'uscita dal cantiere

L'ingresso al cantiere dovrà essere opportunamente segnalato e il transito veicolare dovrà sempre avvenire in presenza di un addetto che effettuerà le necessarie segnalazioni al fine di evitare ogni rischio. Le ruote degli automezzi dovranno sempre essere pulite in uscita dal cantiere

### **TITOLO III**

#### **Inserimento nel contesto paesaggistico**

Trattasi di intervento di manutenzione straordinaria in ragione del quale non si ritiene necessario effettuare scelte architettoniche di mitigazione dell'impatto ambientale.