

**COMMITTENTE**

Comune di Pogliano Milanese  
Piazza Avis Aido, 6  
20010 Pogliano Milanese  
Milano

**LAVORI DI MANUTENZIONE  
STRAORDINARIA DI V. N. SAURO,  
DEI PARCHEGGI DELLE VIE  
LAINATE E SEMPIONE E DEI  
DOSSI DI VIA EUROPA**

**RELAZIONE GENERALE  
CON ELENCO DELLE LAVORAZIONI – INCIDENZA DELLA  
MANODOPERA – CALCOLO DEGLI ONERI DI SICUREZZA E  
QUADRO ECONOMICO**

DATA: Giugno 2018

**UFFICIO TECNICO**

Comune di Pogliano Milanese – piazza Volontari Avis Aido, 6 -  
Tel. 02.9396441

Tutti i diritti di'autore e di esclusiva sono riservati a norma di legge



L'Istruttore Tecnico LL.PP.-Manutenzioni  
Geom. Elena Matarrese

## RELAZIONE GENERALE

Il progetto in esame riguarda interventi di manutenzione straordinaria sulla pavimentazione di un tratto della via N. Sauro, su una porzione dell'area a parcheggio di via Lainate, dietro p.zza XXV Aprile, e dell'area a parcheggio di via Sempione, a lato di p.zza XXV Aprile, nonché il rifacimento delle rampe dei dossi lungo la via Europa.

Il progetto si inserisce in un più ampio programma di messa in sicurezza e riqualificazione dei manti stradali delle strade e delle aree pubbliche nel territorio comunale, che l'Amministrazione Municipale intende realizzare nell'ambito dei lavori di "Manutenzione e sistemazione vie e piazze" previsti nel Piano Triennale delle Opere Pubbliche per il Triennio 2018-2020.

Per quanto riguarda la via N. Sauro, che è una strada di grande traffico lungo una delle direttrici principali di attraversamento del territorio comunale, si prevede un intervento di fresatura e di rifacimento del manto d'usura lungo la carreggiata stradale nel tratto compreso tra l'incrocio con via Garibaldi e quello con via L. Chiesa.

Per il parcheggio di via Lainate, dietro p.zza XXV Aprile, e per quello di via Sempione, a lato di p.zza XXV Aprile viene prevista la fresatura e il rifacimento del manto d'usura lungo le corsie di accesso/uscita e di scorrimento all'interno del parcheggio, lasciando inalterata la pavimentazione degli stalli di sosta. Nell'occasione si intende inoltre provvedere alla sistemazione e messa in quota delle griglie per la raccolta delle acque meteoriche nelle suddette aree a parcheggio, attualmente avvallate e sconnesse.

Gli interventi previsti si sono resi necessari in relazione all'evidente vetustà ed usura del tappetino della strada e delle corsie dei parcheggi suddetti.

Preso atto dello stato di degrado dei dossi in via Europa, è stato previsto un intervento di manutenzione straordinaria delle relative rampe, con rimozione della pavimentazione in autobloccanti e dei relativi cordoli, e realizzazione di una nuova pavimentazione in asfalto.

Gli interventi sopra descritti saranno realizzati in ottemperanza alle vigenti normative del codice della strada.

## ELENCO LAVORAZIONI

Gli interventi in oggetto prevedono le seguenti lavorazioni principali:

### VIA N. SAURO :

- Scarificazione dei manti d'usura in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro. – a) per profondità fino a 3 cm.
- Pulizia meccanica della sede stradale precedentemente fresata e conferimento delle miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") presso impianti di produzione o di recupero.
- Realizzazione di tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume confezionato con graniglia e sabbia, previo spandimento di emulsione bituminosa acida con bitume normale al 55%, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per uno spessore finito 30 mm

### PARCHEGGIO DI VIA LAINATE DIETRO P.ZZA XXV APRILE:

- Scarificazione dei manti d'usura in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro. – a) per profondità fino a 3 cm.
- Pulizia meccanica della sede stradale precedentemente fresata e conferimento delle miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") presso impianti di produzione o di recupero.

- Realizzazione di tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume confezionato con graniglia e sabbia, previo spandimento di emulsione bituminosa acida con bitume normale al 55%, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per uno spessore finito 30 mm
- Messa in quota di chiusini e griglie, con rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica.

### **PARCHEGGIO DI VIA SEMPIONE A LATO DI P.ZZA XXV APRILE:**

- Scarificazione dei manti d'usura in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro. – a) per profondità fino a 3 cm.
- Pulizia meccanica della sede stradale precedentemente fresata e conferimento delle miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") presso impianti di produzione o di recupero.
- Realizzazione di tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume confezionato con graniglia e sabbia, previo spandimento di emulsione bituminosa acida con bitume normale al 55%, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per uno spessore finito 30 mm
- Messa in quota di chiusini e griglie, con rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica

### **3 DOSSI STRADALI LUNGO VIA EUROPA:**

- Taglio di pavimentazione bitumata eseguito con fresa a disco, fino a 10 cm. di spessore
- Disfacimento di pavimenti in masselli autobloccanti e del relativo letto di sabbia, con carico e trasporto in discarica.
- Rimozione di cordoli e del relativo sottofondo in cls, compresa il carico ed il trasporto delle macerie a discarica e/o stoccaggio; opere di protezione e segnaletica
- Pulizia meccanica della sede stradale precedentemente fresata e conferimento delle miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") presso impianti di produzione o di recupero.
- Fornitura e stesa di strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), spessore finito 8 cm. compreso la rullatura con rullo di peso adeguato.
- Realizzazione di tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume confezionato con graniglia e sabbia, previo spandimento di emulsione bituminosa acida con bitume normale al 55%, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per uno spessore finito 30 mm

<b>INCIDENZA DELLA MANODOPERA</b>
-----------------------------------

Per l'esecuzione dei lavori è stata prevista n. 1 categoria come di seguito indicata:

- OG 3 : Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, linee tranviarie, metropolitane, funicolari, piste aeroportuali, e relative opere complementari  
Classe I  
Corrispondente ad una percentuale del 100%

Le opere in progetto classificate in categoria OG.3 riguardano lavori di manutenzione straordinaria sulla pavimentazione di un tratto della via N. Sauro, su una porzione dell'area a parcheggio di via Lainate, dietro p.zza XXV Aprile, e dell'area a parcheggio di via Sempione, a lato di p.zza XXV Aprile, nonché il rifacimento

delle rampe dei dossi lungo la via Europa, pertanto è stimata in via presuntiva una incidenza percentuale della quantità di manodopera pari al 30%.

#### CALCOLO DEGLI ONERI DI SICUREZZA

Gli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere, non soggetti ad alcun ribasso di gara, sono pari a € 782,20.- come di seguito indicato:

N.	Riferimento	descrizione	unità di misura	quantità	prezzo unitario	prezzo complessivo
1	A.00.00.0440	Lampeggiante a luce gialla funzionante a batteria per tutta la durata del cantiere	cad	5	€ 36,60	€ 183,00
2	A.00.00.0470	Segnali di pericolo in alluminio, su supporto triangolare, per tutta la durata del cantiere.	cad	8	€ 4,00	€ 32,00
3	A.00.00.0475	Cartelli ausiliari su supporto rettangolare in alluminio per tutta la durata del cantiere	cad	8	€ 2,20	€ 17,60
4	A.00.00.0485	Segnali di divieto su supporto tondo in alluminio per tutta la durata del cantiere	cad	8	€ 3,30	€ 26,40
5	A.01.01.0025	Servizio di muovere per la segnalazione del lavoro. Il muovere dovrà essere munito di indumenti ad alta visibilità	ora	16	€ 32,70	€ 523,20
<b>TOTALE</b>					<b>€</b>	<b>782,20</b>

#### QUADRO ECONOMICO

Il progetto prevede una spesa complessiva di € 51.460,00.- secondo il seguente quadro economico:

#### QUADRO ECONOMICO

<b>Lavori</b>		
a1)	Totale lavori a base di gara	€ 39.109,93
a.2)	Attuazione piani di sicurezza a corpo	€ 782,20
a.2)	Attuazione piani di sicurezza a misura	€ 0
<b>Importo complessivo dei lavori</b>		<b>€ 39.892,13</b>
<b>Somme a disposizione</b>		
b.1)	Spese tecniche (quota FP) (80% del 2% dell'importo complessivo dei lavori di € 39.892,13)	€ 638,27
b.2)	Accantonamento quota "Fondo per l'innovazione" (20% del 2% dell'importo complessivo dei lavori di € 39.892,13)	€ 159,57
b.3)	Imprevisti e arrotondamenti	€ 1.993,76
b.4)	I.V.A. (22% dell'importo complessivo dei lavori di € 39.892,13)	€ 8.776,27
<b>Totale somme a disposizione</b>		<b>€ 11.567,87</b>
<b>COSTO COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO</b>		<b>€ 51.460,00</b>