

<b>COMMITTENTE</b> Comune di Pogliano Milanese Piazza Avis Aido, 6 20010 Pogliano Milanese Milano	<b>LAVORI DI MANUTENZIONE          STRAORDINARIA LUNGO VIA          EUROPA – LOTTO 1</b>
<p align="center"><b>RELAZIONE GENERALE          CON ELENCO DELLE LAVORAZIONI – INCIDENZA DELLA          MANODOPERA – CALCOLO DEGLI ONERI DI SICUREZZA E          QUADRO ECONOMICO</b></p> <p>DATA: Giugno 2018</p>	
<p align="center"><b>UFFICIO TECNICO</b>          Comune di Pogliano Milanese – piazza Volontari Avis Aido, 6 -          Tel. 02.9396441</p>	
<p align="center">Tutti i diritti di'autore e di esclusiva sono riservati a norma di legge</p>	



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

*Elena Matarrese*



## RELAZIONE GENERALE

Il progetto in esame riguarda interventi di manutenzione straordinaria sulla pavimentazione del primo tratto della via Europa, tra l'incrocio con la SS. 33 del Sempione e l'incrocio con la via Bellini.

La via Europa è una strada con traffico automobilistico molto sostenuto e costituisce una delle principali direttrici di attraversamento del territorio comunale, che collega la zona di Bettolino al di là della SS. 33 del Sempione con il centro del paese.

L'area oggetto di intervento, nella località di Bettolino, è il tratto di via Europa che presenta il fondo stradale più deteriorato.

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.

Viene prevista la fresatura e il rifacimento del manto d'usura lungo la carreggiata stradale, con sistemazione e messa in quota delle griglie per la raccolta delle acque meteoriche.

Gli interventi previsti si sono resi necessari in relazione all'evidente vetustà ed usura del tappetino della strada.

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 lungo la via Europa:

- 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.

## INCIDENZA DELLA MANODOPERA

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 stradale 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 € 779,04.- 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 traingolare, per tutta la durata del cantiere.	cad	6	€ 4,00	€ 24,00
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	6	€ 3,30	€ 19,80
5	/	Noleggi di coni delineatori in gomma	cad	11	€ 1,04	€ 11,44
6	A.01.01.0025	Servizio di moviere per la segnalazione del lavoro. Il moviere dovrà essere munito di indumenti ad alta visibilità	ora	16	€ 32,70	€ 523,20
<b>TOTALE</b>						<b>€ 779,04</b>

### QUADRO ECONOMICO

Il progetto prevede una spesa complessiva di € 51.300,00.- secondo il seguente quadro economico:

#### QUADRO ECONOMICO

##### **Lavori**

a1)	Totale lavori a base di gara	€ 38.952,00
a.2)	Attuazione piani di sicurezza a corpo	€ 779,04
a.2)	Attuazione piani di sicurezza a misura	€ 0
<b>Importo complessivo dei lavori</b>		<b>€ 39.731,04</b>

##### **Somme a disposizione**

b.1)	Spese tecniche (quota FP) (80% del 2% dell'importo complessivo dei lavori di € 39.731,04)	€ 635,70
b.2)	Accantonamento quota "Fondo per l'innovazione" (20% del 2% dell'importo complessivo dei lavori di € 39.731,04)	€ 158,92
b.3)	Imprevisti e arrotondamenti	€ 2.033,51
b.4)	I.V.A. (22% dell'importo complessivo dei lavori di € 39.731,04)	€ 8.740,83

**Totale somme a disposizione** € **11.568,96**

**COSTO COMPLESSIVO DELL'INTERVENTO** € **51.300,00**