



# CITTÀ DI PIOSSASCO

CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

SETTORE LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONE

Ufficio lavori Pubblici

**REALIZZAZIONE TAPPETO D'USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO NELLE VIE MARCHILE CAPPELLA ( da via Gorizia a via Silvani), VIA CAVOUR ( tratti), VIA GAROLA ( 1° tratto), VIA DEL CAMPETTO ( tratto), VIA BRUINO (da via Susa a via Sangano)**

## PROGETTO DEFINITIVO ED ESECUTIVO

### RELAZIONE TECNICA

IL PROGETTISTA  
(Arch. Giuseppe Rizzuti)



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
(Ing. Roberta Ballari)



PIOSSASCO OTTOBRE 2018



# CITTÀ DI PIOSSASCO

CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

SETTORE LAVORI PUBBLICI E MANUTENZIONE  
Ufficio Lavori Pubblici

**REALIZZAZIONE TAPPETO D'USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO NELLE VIE MARCHILE CAPPELLA ( da via Gorizia a via Silvani), VIA CAVOUR ( tratti), VIA GAROLA ( 1° tratto), VIA DEL CAMPETTO ( tratto), REGIONE CIAMPETTO, VIA BRUINO (da via Susa a via Sangano)**

## RELAZIONE TECNICA

Premesso che questa Città ha una notevole quantità di strade comunali asfaltate, di cui alcune del concentrico cittadino con il manto d'usura della carreggiata in cattive condizioni di conservazione, per la presenza di buche ed avvallamenti causati in parte dai lavori relativi agli allacciamenti ai pubblici servizi e dall'elevato traffico cittadino ed in parte dalle condizioni atmosferiche avverse delle stagioni invernali.

Considerato che molte arterie cittadine o tratti di esse necessitano di manutenzione al sedime stradale mediante la realizzazione di un tappeto d'usura in conglomerato bituminoso, per consentire un transito scorrevole ed agevole.

Pertanto è intenzione di questa Amministrazione procedere alla manutenzione straordinaria del sedime stradale della **VIA MARCHILE CAPPELLA** ( da via Gorizia a via Silvani), **VIA CAVOUR** ( tratti), **VIA GAROLA** ( 1° tratto), **VIA DEL CAMPETTO** ( tratto), **Regione Ciampetto**, **VIA BRUINO** (da via Susa a via Sangano) mediante la realizzazione del tappeto d'usura in conglomerato bituminoso, in quanto il piano viabile è alquanto sconnesso.

A tal fine si è incaricato il Settore Lavori Pubblici e Manutenzione di predisporre il progetto definitivo ed esecutivo, ai sensi della vigente normativa di cui al D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., che prevede la realizzazione dei tappeti d'usura in conglomerato bituminoso dello spessore compreso di cm. 3 previa fresatura ed eventuale ricarica con binder in base alla condizione della carreggiata stradale.

Il tappeto d'usura sarà realizzato su tutta la **VIA MARCHILE CAPPELLA** ( da via Gorizia a via Silvani), **VIA CAVOUR** ( tratti), **VIA GAROLA** ( 1° tratto), **REGIONE GENERALE** (fino alle Prese), **VIA DEL CAMPETTO** ( da Reg. Generale a via Puccini), **REGIONE CIAMPETTO**, **VIA BRUINO** (da via Susa a via Sangano), come sotto riportato:

N°	STRADA	SUPERFICE (mq)
1	<b>VIA MARCHILE CAPPELLA ( da via Gorizia a via Silvani)</b>	3.350,00
2	<b>VIA CAVOUR ( tratti)</b>	1.345,00
3	<b>VIA GAROLA ( 1° tratto)</b>	2.490,00

4	VIA DEL CAMPETTO ( tratto)	9.945,00
5	VIA BRUINO (da via Susa a via Sangano)	1.050,00
6	REGIONE CIAMPETTO Binder cm 4	1.012,00

Le principali lavorazioni per la realizzazione del tappeto d'usura per la manutenzione del sedime stradale della VIA MARCHILE CAPPELLA ( da via Gorizia a via Silvani), VIA CAVOUR ( tratti), VIA GAROLA ( 1° tratto), , VIA DEL CAMPETTO ( tratto), Regione Ciampetto, VIA BRUINO (da via Susa a via Sangano), si possono così riassumere:

<p>Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica, esclusi gli oneri per il conferimento a discarica; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. Per profondità da 3 a 4 cm</p>
<p>Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m<sup>2</sup>, per ancoraggio sullo strato di base</p>
<p>Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compreso pari a cm 3</p>
<p>Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonché nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con speciale mastice di bitume modificato con polimeri così come descritto all'articolo 10a59005, colato a caldo previa pulizia, asportazione di eventuali irregolarità superficiali e riscaldamento delle pareti delle fessure con lancia termica, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. per quantitativi superiori a m 150 da effettuarsi nella stessa zona della larghezza di cm 8-10</p>
<p>Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compressi. <b>Regione Ciampetto mq. 1.012,0 + ricariche varie</b></p>
<p>Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 80 x 80</p>
<p>Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 31 x 31</p>
<p>Modifica di quota del piano di posa del chiusino e/o griglie, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto nel caso di abbassamento senza ripresa del volto, per modifiche di quota fino a 20 cm; per chiusini misura 64 x 64</p>

Fornitura e posa canaletta prefabbricata per la raccolta delle acque bianche, in cemento con fibre di vetro, classe D carico A15- F900 secondo la normativa DIN V 19580/EN 1433, delle dimensioni ( 30x20x1)) completa di griglia in ghisa della larghezza adatta, , , classe D 400, compreso lo scavo per l'alloggiamento, il rinfiacco in calcestruzzo, ed ogni altro eventuale onere compreso per dare la lavorazione finita a regola d'arte e collaudabile. Compreso la rimozione di n° due canalette sistenti <b>Regione Ciampetto</b> .
Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 540 x 540 mm, peso 40 kg circa.
Griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio quadro, complete di guarnizione, classe d 400 - dim 740 x 740 mm, peso 80 kg circa
Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la misurazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera, escluso il trasporto, per chiusini 0,64x0,64.
Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù)
Passaggi pedonali, linee arresto, altri segni sulla carreggiata per ogni metro quadrato di superficie effettivamente verniciata. Passaggi pedonali, linee di arresto
Ripasso singolo triangolino in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, dim. 60*70 cm.
Scritta completa di STOP/TAXI urbano
Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù)
Demarcazione (completa di simbolo carrozzella e zebra laterale) di parcheggio per handicappati singolo a pettine o a spina di pesce, secondo gli schemi della fig. Il 445/a (art. 149 R.E. cds) dim. m 3,00x5,00. Demarcazione stallo h o C/S a pettine/spina

La spesa complessiva per la realizzazione del tappeto d'usura di VIA MARCHILE CAPPELLA ( da via Gorizia a via Silvani), VIA CAVOUR ( tratti), VIA GAROLA ( 1° tratto), VIA DEL CAMPETTO ( tratto), REGIONE CIAMPETTO ,VIA BRUINO (da via Susa a via Sangano), ammonta presuntivamente ad **€ 200.000,00** ed è così suddivisa:

## A) STIMA DI MASSIMA DEI LAVORI

### A.1) STIMA DEI LAVORI

	Descrizione	Euro
a.1	Importo dei lavori (Compreso di oneri della sicurezza interni )	€ 147.871,02
	Costo della manodopera soggetto a ribasso	€ 30.822,92
	<b>totale A.1)</b>	<b>€ 147.871,02</b>

### A.2) ONERI PER LA SICUREZZA:

	Descrizione	Euro
a.2.1	oneri sicurezza interni non soggetti a ribasso già previsti nei lavori	€ 7.500,00
a.2.2	oneri della sicurezza esterni non soggetti a ribasso	€ 2.100,00
	<b>totale A.2)</b>	<b>€ 9.600,00</b>

<b>TOTALE LAVORI - A)</b>	<b>€ 149.971,02</b>
---------------------------	---------------------

<b>TOTALE LAVORI - soggetti a ribasso</b>	<b>€ 140.371,02</b>
---	---------------------

<b>TOTALE LAVORI - NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA</b>	<b>€ 9.600,00</b>
--	-------------------

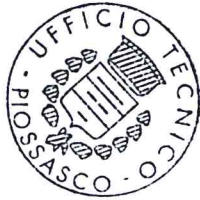
## B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

<i>Descrizione</i>		<i>Euro</i>
b1	IVA 22% SUI LAVORI	€ 32.993,62
b2	SPESE TECNICHE D.Lgs. N° 50/2016	€ 2.999,42
b3	Imprevisti e opere complementari	€ 14.035,94
TOTALE B)		€ 50.028,98
<b>TOTALE PROGETTO A) + B)</b>		<b>€ 200.000,00</b>

Tanto si comunica ad evasione dell'incarico ricevuto.

*Piossasco ottobre 2018*

IL PROGETTISTA  
*(Arch. Giuseppe Rizzuti)*

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
*(Ing. Roberta Ballafi)*

