



CITTÀ  
METROPOLITANA  
DI BOLOGNA

**AREA SERVIZI TERRITORIALI METROPOLITANI**

Servizio Progettazione Costruzioni e  
Manutenzione Strade

**AREA - C "MONTAGNA OVEST"**

**SS.PP. VARIE**

**Lavori di pavimentazione mediante costruzione di tappeti d'usura e trattamenti superficiali monostrato, in varie tratte nei Comuni della Montagna Ovest.**

**PROGETTO ESECUTIVO**

\*\*\*\*\*

**Importo a base di gara:**

**Euro 387.137,36**

**Importo del progetto:**

**Euro 500.000,00**

\*\*\*\*\*

**QUADRO DI INCIDENZA DEL COSTO DEL PERSONALE**

**Progettazione generale:**

**Supporto alla progettazione ed  
elaborazioni grafiche**

(Geom. Luca Macchi)

(Geom. Fabrizio Roncarati)

**Il Responsabile del Procedimento  
Responsabile Manutenzione area C "Montagna Ovest"**

(Geom. Paolo Dondini)

N.	EPU BURT	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA' DI PROGETTO	P.U.	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)	% M.O.	COSTO DEL PERSONALE (€)
		<b>LAVORI IN APPALTO AREA C</b>							
1	1	<b>Fresatura di conglomerato bituminoso</b> , fino alla profondità di cm. 20 dall'attuale piano viabile, eseguita con fresatrice meccanica, compresi il caricamento su autocarro, pulizia del sottofondo, <b>trasporto con cessione del misto granulare che sarà smaltito a cura e spese dell'appaltatore</b> , per fresature eseguite a tratti aventi larghezza minima m. 2,50 e lunghezza minima ml. 10,00.							
		SS.PP. in varie tratte - area C	<b>mq/cm</b>	55.000,00	<b>€ 0,60</b>	€ 33.000,00		12,27%	€ 4.049,10
2	2	<b>Costruzione di trattamento bituminoso monostrato</b> mediante la fornitura e posa in opera su autospanditrice automatica di emulsione bituminosa acida al 70% di bitume modificato con elastomeri SBS radiali alla temperatura di arrivo di 70-80°C, in ragione di 1,6 kg/mq. e successiva sparsa, sulla mano di emulsione bituminosa, sempre mediante apposito convoglio automatico, di pietrischetto porfirico della pezzatura di mm 4/8 in ragione di 11 kg/mq, con coefficiente di abrasione "Los Angeles" a norma CNR B4 37-73% classe D19/20 ben pulito e lavato, compresa la spazzolatura meccanica di graniglia mobile fino a completa pulizia del piano viabile da eseguirsi entro le 36 ore dalla fine della stesa							
		SS.PP. in varie tratte - area C	<b>mq</b>	70.000,00	<b>€ 2,20</b>	€ 154.000,00		10,56%	€ 16.262,40
3	3	<b>Costruzione di tappeto di usura</b> in conglomerato bituminoso con aggregato lapideo, Dmax 12,5 mm (CB 12,5 USURA 50-70) con bitume tal quale penetrazione 50/70, posto in opera con macchina vibrofinitrice o a mano ove occorra, spessore compresso cm. 3, compresa la cilindratura, previa stesa di mano di attacco con emulsione bituminosa acida al 60% compensata con apposita voce di E.P.							
		SS.PP. in varie tratte - area C	<b>mq</b>	15.000,00	<b>€ 4,99</b>	€ 74.850,00		7,90%	€ 5.913,15
4	4	Fornitura e posa in opera di microtappeto <b>a freddo tipo Slurry Seal</b> con spessore finale richiesto mm. 6. N.B.: la voce da aggiungere per la maggiorazione per le fibre minerali è la n. 5.							
		SS.PP. in varie tratte - area C	<b>mq</b>	6.500,00	<b>€ 2,95</b>	€ 19.175,00		7,95%	€ 1.524,41
5	5	<b>Maggiorazione alla voce di E.P. n. 4</b> per aggiunta nella miscela di additivo costituito da fibre minerali in percentuale variabile fra 0,50 e 1,00 per mille sull'inerte							
		SS.PP. in varie tratte - area C	<b>mq</b>	190.000,00	<b>€ 0,10</b>	€ 19.000,00		7,47%	€ 1.419,30
		<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE</b>							
6	C01.052.005	<b>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto</b> costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale;							

N.	EPU BURT	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA' DI PROGETTO	P.U.	IMPORTO PARZIALE (€)	IMPORTO TOTALE (€)	% M.O.	COSTO DEL PERSONALE (€)
7	C01.052.005a	per strisce da 12 cm	m	42.000,00	€ 0,45	€ 18.900,00		7,00%	1.323,00
8	C01.052.005b	per strisce da 15 cm	m	84.000,00	€ 0,48	€ 40.320,00		8,00%	3.225,60
9	C01.052.015	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, <b>costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra</b> eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale.							
10	C01.052.015.a	per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq	mq	3.886,70	€ 5,34	€ 20.755,00		7,00%	€ 1.452,85
		<b>COSTO DEL PERSONALE</b>							<b>€ 35.169,81</b>
		<b>IMPORTO LAVORI</b>					<b>€ 380.000,00</b>		
		<b>% INCIDENZA DEL COSTO DEL PERSONALE</b>						9,26%	