



CITTÀ  
METROPOLITANA  
DI BOLOGNA

**AREA SERVIZI TERRITORIALI METROPOLITANI**

**Servizio Progettazione Costruzioni e  
Manutenzione Strade**

**AREA A - "PIANURA EST"**

***Lavori di pavimentazione mediante costruzione di tappeti di usura e trattamenti  
superficiali monostrato, in varie tratte nei Comuni della Pianura Est.***

**PROGETTO ESECUTIVO**

\*\*\*\*\*

**Importo a base di gara:**

**Euro 671.500,00**

**Importo del progetto:**

**Euro 850.000,00**

\*\*\*\*\*

**ELENCO PREZZI**

**Progettazione generale:**

(Geom. Davide Labbate)

**Supporto alla progettazione ed  
elaborazioni grafiche**

(Geom. Elena Tagliavini)

**Il Responsabile del Procedimento  
Responsabile U.O.**

(Dott. Ing. Barbara Luchetti)

Art. n.	Analisi prezzi	INDICAZIONE DEI LAVORI	Unità di m.	PREZZO UNITARIO (€)
		<b>FRESATURA DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO E NOLI</b>		
1	1	Noleggio di autocarro della portata superiore a 140 qli. funzionante con conducente	ore	74,53
2	2	Fresatura di conglomerato bituminoso, fino alla profondità di cm. 20 dall'attuale piano viabile, eseguita con fresatrice meccanica, compreso pulizia del sottofondo il caricamento su autocarro e trasporto presso nostri magazzini del misto granulare per sistemazione banchine e cassonetti, per fresature eseguite a tratti aventi larghezza minima m. 2,50 e lunghezza minima m. 10,00.		
			mq/cm	0,41
3	3	Fresatura di conglomerato bituminoso, fino alla profondità di cm. 20 dall'attuale piano viabile, eseguita con fresatrice meccanica, compresi il caricamento su autocarro, pulizia del sottofondo, trasporto con cessione del misto granulare che sarà smaltito a cura e spese dell'appaltatore, per fresature eseguite a tratti aventi larghezza minima m. 2,50 e lunghezza minima m. 10,00		
			mq/cm	0,55
4	5	Fornitura e posa in opera di inerte misto granulare proveniente da fresature del piano viabile, a formazione e regolarizzazione di arginello stradale, compreso la stesa con mezzi meccanici o a mano e la successiva rullatura, compresi gli operatori ed ogni altro onere per dare l'opera finita. Spessore variabile in relazione al dislivello da colmare fra arginello e piano viabile.		
			mc	104,56
		<b>COSTRUZIONE DI TAPPETO DI USURA</b>		
5	6	Costruzione di tappeto di usura 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% .		
			mq	4,99
6	7	Costruzione di tappeto di usura in conglomerato bituminoso, per rappezzi e/o ricariche con aggregato lapideo Dmax 6mm, Dmax 8mm, Dmax 12,5 mm ( CB 6 USURA 50-70 CB 8 USURA 50-70 CB 12,5 USURA 50-70 ) con bitume tal quale penetrazione 50/70 posto in opera con vibrofinitrice o a mano ove occorra e rullato con rullo da 7t., compreso mano di attacco con emulsione bituminosa al 60%		
			mq/cm	1,70
7	8	Costruzione di strato di collegamento binder in conglomerato bituminoso (CB 20 BINDER 50-70), posto in opera con vibrofinitrice o a mano ove occorra e rullato con rullo da 7t., compreso mano di attacco con emulsione bituminosa al 60%		
			mq/cm	1,50
8	9	Fornitura e posa in opera di microtappeto a freddo tipo Slurry Seal con spessore finale richiesto mm. 6. N.B.: la voce da aggiungere per la maggiorazione per le fibre minerali è la n. 10.		
			mq	2,95
9	10	Maggiorazione alla voce di E.P. n. 09 per aggiunta nella miscela di additivo costituito da fibre minerali in percentuale variabile fra 0,50 e 1,00 per mille sull'inerte		
			mq	0,10
10	15	Fornitura e posa in opera di geogriglia in fibra di vetro, rete di maglia quadrata di lato 12,5 x 12,5 mm, posata su pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso - Con resistenza a trazione non inferiore a 100 kN/m		
			mq	6,57

Art. n.	Analisi prezzi	INDICAZIONE DEI LAVORI	Unità di m.	PREZZO UNITARIO (€)
11	51	<b>Sigillatura di giunti eseguiti a caldo con mastice bituminoso.</b> Fornitura e posa di mastice gommatto bituminoso perla sigillatura di rappezzi al fine di ottenere un lavoro eseguito a regola d'arte. La superficie di posa dovrà essere pulita, asciutta e libera da impurità. Eliminare anche ogni residuo di umidità con apposita lancia termica ad alta temperatura. L'applicazione del mastice dovrà avvenire per fusione e dovrà essere eseguita mediante l'apposito fusore agitato e termo controllato.		
			m	4,84
		<b>FORNITURA A PIE' D'OPERA DI MATERIALI BITUMINOSI</b>		
12	20	<b>Fornitura di conglomerato bituminoso per strato d'usura a piè d'opera con aggregato lapideo Dmax 6mm, Dmax 8mm, Dmax 12,5 mm con bitume <u>tal quale</u> penetrazione – DESIGNAZIONE CE DEL PRODOTTO (UNI EN 13108) 50/70 CB 6 USURA 50-70 CB 8 USURA 50-70 CB 12,5 USURA 50-70</b>	t	56,10
13	21	<b>Fornitura di emulsione bituminosa per mano d'attacco in fusti a piè d'opera</b> compreso lo smaltimento del contenitore e degli eventuali residui bituminosi secondo le disposizioni di Legge in vigore	t	439,49
14	14.B	<b>Fornitura di conglomerato bituminoso a freddo tipo invernale</b> formato da graniglia basaltica e legante idoneo per operazioni urgenti in condizioni meteorologiche avverse a rapido indurimento, <b>sfuso</b> caricato su autocarro presso l'impianto di produzione	t	107,31
		<b>SEGNALETICA ORIZZONTALE</b>		
15	22	<b>Segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, in strisce semplici o affiancate continue o discontinue, eseguita con vernice rifrangente del tipo premiscelato di qualsiasi colore, compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare</b>		
15.1	22.1	<b>per strisce di larghezza di cm.12</b>	m	0,40
15.2	22.2	<b>per strisce di larghezza di cm.15</b>	m	0,45
16	23	<b>Fasce di arresto, ecc. in vernice premiscelata. Segnaletica orizzontale di nuovo impianto, per fasce di arresto, passi pedonale, zebraure e frecce, eseguite con vernice rifrangente di qualsiasi colore del tipo premiscelato, compreso ogni onere per il nolo di attrezzature, forniture materiali, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare. Misurata vuoto per pieno per le scritte e per la superficie effettiva per gli altri segni</b>		
			mq	5,51
17	24	<b>Segnaletica orizzontale di ripasso</b> costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, in strisce semplici o affiancate continue o discontinue, eseguita con vernice rifrangente del tipo premiscelato di qualsiasi colore, compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare		
17.1	24.1	<b>per strisce di larghezza di cm.12</b>	m	0,32
17.2	24.2	<b>per strisce di larghezza di cm.15</b>	m	0,36