



Città di Castellanza

SETTORE OPERE PUBBLICHE

LAVORI STRADALI DI RIFACIMENTO VIE DIVERSE ANNO 2014 /2015

Computo metrico estimativo e quadro economico

Progetto Preliminare

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Responsabile Unico del Procedimento

Arch. PAOLO RAMOLINI

Progettisti

Arch. LEONARDA SALVEMINI

Geom. GABRIELE VERGA

Coordinatore per la sicurezza

Geom. ELISA BISSOLA

Direttore Lavori

Geom. GABRIELE VERGA

Collaboratori

AMBRA ROSSI

Giugno 2014

DESCRIZIONE	n° parti	lunghezza	larghezza	altezza	U.D.M.	quantità	Prezzo unitario		Importo	Importo complessivo
							EURO	EURO		
LAVORI STRADALI DI RIFACIMENTO VIE DIVERSE										
1- VIA SAN CAMILLO (1/2 CARREGGIATA E AREE A PARCHEGGIO) - Rifacimento manto d'usura										

Fresatura per profondità di cm. 3, compreso carico del materiale di risulta e trasporto alle PP.DD., compresi eventuali corrispettivi per diritti di discarica, **per profondità fino a 3 cm**

mq 900,00 € 1,90 € 1.710,00

quota forfetaria per oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati: miscele bituminose non pericolose (asfalto fresato) compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale

t 110,00 € 7,00 € 770,00

demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici: pulizia con mezzo meccanico di contorno chiusini ed idranti A.P. Pulizia e lavaggio a fondo della sede stradale già pavimentata

n° 10,00 € 20,00 € 200,00

mq 900,00 € 1,00 € 900,00

messa in quota di chiusini in ghisa fino a 40 Kg circa, compresa opera muraria necessaria, incluso il trasporto del materiale di risulta alla discarica

n° 10,00 € 40,00 € 400,00

Fornitura e spargimento a spruzzo di emulsione bituminosa

mq 900,00 € 1,00 € 900,00

Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm **Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm**

mq 1100,00 € 8,00 € 8.800,00

Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm **Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm eseguito a mano**

mq 500,00 € 12,00 € 6.000,00

formazione di strisce continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente: larghezza striscia 15 cm

ml 400,00 € 1,00 € 400,00

formazione linee di arresto, zebrature, isole traffico, fasce pedonali, cordonature e di frecce direzionali, lettere e numeri, attraversamenti pedonali e stalli di sosta disabili eseguita con vernice spartitraffico rifrangente

mq 100,00 € 10,00 € 1.000,00

TOTALE MANTO D'USURA € 21.080,00

1- VIA SAN CAMILLO (1/2 CARREGGIATA E AREE A PARCHEGGIO) - Rifacimento manto d'usura marciapiede

Taglio di pavimentazione sia stradale che di marciapiede eseguita con disco:
a)-fino a 5 cm di spessore

ml 40,00 € 2,00 € 80,00

Rimozione e rimessa in opera di cordoli in granito sia a vista che a raso sia retti che in curva, compresa la rimozione dei cordoli e il loro accatastamento nell'ambito del cantiere, l'eventuale intestatura ove necessaria, lo scavo per la

formazione della nuova sede del cordolo, il sottofondo continuo in cls a 200 kg./mc. di cemento e il relativo rinfianco sempre in cls. la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento e la loro sfilatura compreso altresì l'onere per la formazione del collegamento mediante bocca da lupo al pozzetto di raccolta acque meteoriche:

ml 40,00 € 35,00 € 1.400,00

a)-per cordoli da cm. 12x25, 15x25, 20x25

Demolizione di marciapiede, compreso massetto in cls, Spess. Cm.10/12 circa ed asfalto colato di superfici spessori vari, compreso trasporto materiale di risulta alle PP.DD., compresi eventuali corrispettivi per diritti di discarica.

mq 150,00 € 10,00 € 1.500,00

Formazione di sottofondo di marciapiede spessore medio cm. 10 in cls-200kg./mc di cemento gettato in opera contro terra, ben battuto e livellato, escluso lo scavo, compreso il livellamento e la formazione delle pendenze nonché il rialzo dei chiusini	mq	150,00 €	19,00 €	2.850,00
formazione di pavimentazione in asfalto colato dello spessore di mm 20, per marciapiedi con superficie ricoperta di graniglia, previa pulitura del sottofondo	mq	150,00 €	17,00 €	2.550,00
Ripristino di carreggiata stradale b) compreso scavo e/o eventuale demolizione del ripristino provvisorio, rifilatura dei bordi da eseguirsi con disco da taglio, mista stabilizzata di sottofondo rullata e costipata spessore cm. 10, stesa di uno strato di toutvenant bitumato spessore medio cm. 10 comprese eventuali successive ricariche in binder fino al completo assestamento	mq	20,00 €	23,00 €	460,00

TOTALE MANTO D'USURA € 8.840,00
--

2 - VIA BORSANO (TRATTO TRA DON MINZONI E DON TESTORI) - RIFACIMENTO MANTO D'USURA

Fresatura per profondità di cm. 3, compreso carico del materiale di risulta e trasporto alle PP.DD., compresi eventuali corrispettivi per diritti di scarica, per profondità fino a 3 cm	mq	4000,00 €	1,90 €	7.600,00
quota forfetaria per oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati: miscela bituminosa non pericolosa (asfalto fresato) compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale	t	500,00 €	7,00 €	3.500,00
demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici: pulizia con mezzo meccanico di contorno chiusini ed idranti A.P.	n°	100,00 €	20,00 €	2.000,00

smontaggio e rimontaggio dosso in gomma	corpo	€	200,00
Pulizia e lavaggio a fondo della sede stradale già pavimentata	mq	€	4.000,00
messa in quota di chiusini in ghisa fino a 40 Kg circa, compresa opera muraria necessaria, incluso il trasporto del materiale di risulta alla discarica	n°	€	4.000,00
Fornitura e spargimento a spruzzo di emulsione bituminosa	mq	€	4.000,00
Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm	mq	€	36.000,00
Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm eseguito a mano (10%)	mq	€	6.000,00
formazione di strisce continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente: larghezza striscia 15 cm	ml	€	600,00
formazione linee di arresto, zebraure, isole traffico, fasce pedonali, cordonature e di frecce direzionali, lettere e numeri, attraversamenti pedonali e stelli di sosta disabili eseguita con vernice spartitraffico rifrangente	mq	€	2.000,00
TOTALE MANTO D'USURA			€ 69.900,00

3 - VIA PAPA GIOVANNI XXIII (tra Viale Italia e Lombardia) - RIFACIMENTO MANTO D'USURA

Fresatura per profondità di cm. 3, compreso carico del materiale di risulta e trasporto alle PP.DD., compresi eventuali corrispettivi per diritti di discarica, per profondità fino a 3 cm	mq	2500,00	€	1,90	€	4.750,00
quota forfetaria per oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati: miscela bituminosa non pericolosa (asfalto fresato) compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale	t	300,00	€	7,00	€	2.100,00
smontaggio e rimontaggio dosso in gomma	corpo		€		€	200,00
demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici: pulizia con mezzo meccanico di contorno chiusini ed idratanti A.P.	n°	20,00	€	20,00	€	400,00
Pulizia e lavaggio a fondo della sede stradale già pavimentata	mq	2500,00	€	1,00	€	2.500,00
messa in quota di chiusini in ghisa fino a 40 Kg circa, compresa opera muraria necessaria, incluso il trasporto del materiale di risulta alla discarica	n°	20,00	€	40,00	€	800,00
Fornitura e spargimento a spruzzo di emulsione bituminosa	mq	2500,00	€	1,00	€	2.500,00
Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofritrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche , con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm	mq	3000,00	€	8,00	€	24.000,00

Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche , con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm **Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm eseguito a mano**

mq 500,00 € 12,00 € 6.000,00

formazione di strisce continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente: larghezza striscia 15 cm

ml 600,00 € 1,00 € 600,00

formazione linee di arresto, zebrature, isole traffico, fasce pedonali, cordonature e di frecce direzionali, lettere e numeri, attraversamenti pedonali e stelli di sosta disabili eseguita con vernice spartitraffico rifrangente

mq 200,00 € 10,00 € 2.000,00

TOTALE MANTO D'USURA € 45.850,00

4- VIA DELL'ACQUARELLA + ROTATORIA - RIFACIMENTO MANTO D'USURA

Fresatura per profondità di cm. 3, compreso carico del materiale di risulta e trasporto alle PP.DD., compresi eventuali corrispettivi per diritti di scarica, **per profondità fino a 3 cm**

mq 5500,00 € 1,90 € 10.450,00

quota forfetaria per oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati: miscele bituminose non pericolose (asfalto fresato) compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale

t 700,00 € 7,00 € 4.900,00

demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici: pulizia con mezzo meccanico di contorno chiusini ed idratanti A.P. Pulizia e lavaggio a fondo della sede stradale già pavimentata

n° 24,00 € 20,00 € 480,00

mq 5500,00 € 1,00 € 5.500,00

messa in quota di chiusini in ghisa fino a 40 Kg circa, compresa opera muraria necessaria, incluso il trasporto del materiale di risulta alla discarica

n° 24,00 € 40,00 € 960,00

Fornitura e spargimento a spruzzo di emulsione bituminosa

mq 5500,00 € 1,00 € 5.500,00

Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche , con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm **Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm**

mq 6000,00 € 8,00 € 48.000,00

Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche , con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm **Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm eseguito a mano**

mq 600,00 € 12,00 € 7.200,00

formazione di strisce continue, rettiline o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente: larghezza striscia 15 cm

ml 2100,00 € 1,00 € 2.100,00

formazione linne di arresto, zebrature, isole traffico, fasce pedonali, cordonature e di frecce direzionali, lettere e numeri, attraversamenti pedonali e stali di sosta disabili eseguita con vernice in colato plastico

mq 100,00 € 10,00 € 1.000,00

TOTALE MANTO D'USURA € 86.090,00

5- RIFACIMENTO ROTATORIA DI VIA DON TESTORI / E. CANTONI in porfido

rimozione di porfido esistente, compreso lo smaltimento ed il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD., compresi eventuali corrispettivi per diritti di scarica.

mq 350,00 € 35,00 € 12.250,00

Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento di materiale di risulta alle discariche, inclusi i corrispettivi per ditta di discarica.

mq 350,00 € 5,00 € 1.750,00

fornitura e stesura, livellazione e cilindatura con rullo di peso adeguato, per formazione di sottofondo stradale per correzione di livellette e di piano di posa, valutato in opera

mc 100,00 € 30,00 € 3.000,00

Fornitura e posa di pavimentazioni in cubetti di porfido del Trentino, posati su letto di sabbia o cemento, spessore sofficke 10cm, compresa la sabbia, il cemento, la sigillatura finale delle fughe con resina poliuretanicca ed ogni altra prestazione necessaria: **pezzatura 8/10 cm.**

mq 350,00 € 150,00 € 52.500,00

formazione linee di arresto, zebature, isole traffico, fasce pedonali, cordonature e di frecce direzionali, lettere e numeri, attraversamenti pedonali e stalli di sosta disabili eseguita con vernice spartitraffico rifrangente

mq 160,00 € 10,00 € 1.600,00

TOTALE € 71.100,00

6- DOSSI IN VIA DON TESTORI / DIAZ - rifacimento in porfido

rimozione di porfido esistente, compreso lo smaltimento ed il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD., compresi eventuali corrispettivi per diritti di discarica.

mq 100,00 € 35,00 € 3.500,00

Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento di materiale di risulta alle discariche, inclusi i corrispettivi per ditta di discarica.

mq 100,00 € 5,00 € 500,00

fornitura e stesura, livellazione e cilindatura con rullo di peso adeguato, per formazione di sottofondo stradale per correzione di livellette e di piano di posa, valutato in opera

mc 50,00 € 30,00 € 1.500,00

Fornitura e posa di pavimentazioni in cubetti di porfido del Trentino, posati su letto di sabbia o cemento, spessore soffice 10cm, compresa la sabbia, il cemento, la sigillatura finale delle fughe con resina poliuretana ed ogni altra prestazione necessaria: **pezzatura 8/10 cm.**

mq 100,00 € 150,00 € 15.000,00

formazione linee di arresto, zebraure, isole traffico, fasce pedonali, cordonature e di frecce direzionali, lettere e numeri, attraversamenti pedonali e stalli di sosta disabili eseguita con vernice spartitraffico rifrangente

mq 50,00 € 10,00 € 500,00

TOTALE MANTO D'USURA € 21.000,00

7- VIALE ITALIA - MARCIAPIEDI - rifacimento vari tratti

Taglio di pavimentazione sia stradale che di marciapiede eseguita con disco:
a)-fino a 5 cm di spessore

ml 540,00 € 2,00 € 1.080,00

Rimozione e rimessa in opera di cordoli in granito sia a vista che a raso sia retti che in curva, compresa la rimozione dei cordoli e il loro accatastamento nell'ambito del cantiere, l'eventuale intestatura ove necessaria, lo scavo per la formazione della nuova sede del cordolo, il sottofondo continuo in cls a 200 kg./mc. di cemento e il relativo rifianco sempre in cls, la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento e la loro stiliatura compreso altresì l'onere per la formazione del collegamento mediante bocca da lupo al pozzetto di raccolta acque meteoriche:

ml 540,00 € 35,00 € 18.900,00

a)-per cordoli da cm. 12x25, 15x25, 20x25

Demolizione di marciapiede, compreso massetto in cls, Spess. Cm. 10/12 circa ed asfalto colato di superfici spessori vari, compreso trasporto materiale di risulta alle PP.DD., compresi eventuali corrispettivi per diritti di discarica.

mq 800,00 € 10,00 € 8.000,00

Formazione di sottofondo di marciapiede spessore medio cm. 10 in cls-200kg./mc di cemento gettato in opera contro terra, ben battuto e livellato, escluso lo scavo, compreso il livellamento e la formazione delle pendenze nonché il rialzo dei chiusini	mq	800,00 €	19,00 €	15.200,00
formazione di pavimentazione in asfalto colato dello spessore di mm 20, per marciapiedi con superficie ricoperta di granglia, previa pulitura del sottofondo	mq	800,00 €	17,00 €	13.600,00
Ripristino di carreggiata stradale b) compreso scavo e/o eventuale demolizione del ripristino provvisorio, rifilatura dei bordi da eseguirsi con disco da taglio, mista stabilizzata di sottofondo rullata e costipata spessore cm. 10, stesa di uno strato di toutvenant bitumato spessore medio cm.10 comprese eventuali successive ricariche in binder fino al completo assestamento	mq	100,00 €	23,00 €	2.300,00

TOTALE MANTO D'USURA	€	59.080,00
-----------------------------	----------	------------------

8- VIALE LOMBARDIA (da Via Marconi a Via Moncucco) - Rifacimento manto d'usura

Fresatura per profondità di cm. 3, compreso carico del materiale di risulta e trasporto alle PP.DD., compresi eventuali corrispettivi per diritti di scarica, per profondità fino a 3 cm	mq	3150,00 €	1,90 €	5.985,00
quota forfetaria per oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati: miscela bituminosa non pericolosa (asfalto fresato) compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale	t	400,00 €	7,00 €	2.800,00
demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici: pulizia con mezzo meccanico di contorno chiusini ed idranti A.P.	n°	60,00 €	20,00 €	1.200,00
Pulizia e lavaggio a fondo della sede stradale già pavimentata	mq	3150,00 €	1,00 €	3.150,00

<p>messa in quota di chiusini in ghisa fino a 40 Kg circa, compresa opera muraria necessaria, incluso il trasporto del materiale di risulta alla discarica</p> <p>Fornitura e spargimento a spruzzo di emulsione bituminosa</p> <p>Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm</p> <p>Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm eseguito a mano</p> <p>formazione di strisce continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente: larghezza striscia 15 cm</p> <p>formazione linee di arresto, zebraure, isole traffico, fasce pedonali, cordonature e di frecce direzionali, lettere e numeri, attraversamenti pedonali e stali di sosta disabili eseguita con vernice spartitraffico rifrangente</p>	<p>n°</p> <p>mq</p> <p>mq</p> <p>mq</p> <p>ml</p> <p>mq</p>	<p>60,00 €</p> <p>3150,00 €</p> <p>3500,00 €</p> <p>500,00 €</p> <p>1200,00 €</p> <p>150,00 €</p>	<p>40,00 €</p> <p>1,00 €</p> <p>8,00 €</p> <p>12,00 €</p> <p>1,00 €</p> <p>10,00 €</p>	<p>2.400,00</p> <p>3.150,00</p> <p>28.000,00</p> <p>6.000,00</p> <p>1.200,00</p> <p>1.500,00</p>
--	---	---	--	--

TOTALE MANTO D'USURA € 55.385,00

8- VIALE LOMBARDA (da Via Gerenzano e incrocio via Leopardi) - Rifacimento manto d'usura

Fresatura per profondità di cm. 3, compreso carico del materiale di risulta e trasporto alle PP.DD., compresi eventuali corrispettivi per diritti di scarica, **per profondità fino a 3 cm**

mq 1600,00 € 1,90 € 3.040,00

quota forfetaria per oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati: miscela bituminosa non pericolosa (asfalto fresato) compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale

t 200,00 € 7,00 € 1.400,00

demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici: pulizia con mezzo meccanico di contorno chiusini ed idranti A.P.

n° 35,00 € 20,00 € 700,00

Pulizia e lavaggio a fondo della sede stradale già pavimentata

mq 1600,00 € 1,00 € 1.600,00

messa in quota di chiusini in ghisa fino a 40 Kg circa, compresa opera muraria necessaria, incluso il trasporto del materiale di risulta alla discarica

n° 35,00 € 40,00 € 1.400,00

Fornitura e spargimento a spruzzo di emulsione bituminosa

mq 1600,00 € 1,00 € 1.600,00

Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche , con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm **Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm**

mq 1600,00 € 8,00 € 12.800,00

Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche , con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm **Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm eseguito a mano**

mq 500,00 € 12,00 € 6.000,00

formazione di strisce continue, rettiline o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente: larghezza striscia 15 cm	ml	600,00	€	1,00	€	600,00
formazione linee di arresto, zebraure, isole traffico, fasce pedonali, cordonature e di frecce direzionali, lettere e numeri, attraversamenti pedonali e stali di sosta disabili eseguita con vernice spartitraffico rifrangente	mq	100,00	€	10,00	€	1.000,00

TOTALE MANTO D'USURA	€	30.140,00
-----------------------------	----------	------------------

8- VIALE LOMBAR DIA (da Via Moncuoco a Gerenzano) - Rifacimento manto d'usura

Fresatura per profondità di cm. 3, compreso carico del materiale di risulta e trasporto alle PP.DD., compresi eventuali corrispettivi per diritti di discarica, per profondità fino a 3 cm	mq	2500,00	€	1,90	€	4.750,00
quota forfetaria per oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati: miscele bituminose non pericolose (asfalto fresato) compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale	t	300,00	€	7,00	€	2.100,00
demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici: pulizia con mezzo meccanico di contorno chiusini ed idranti A.P. Pulizia e lavaggio a fondo della sede stradale già pavimentata	n°	65,00	€	20,00	€	1.300,00
	mq	2500,00	€	1,00	€	2.500,00
messa in quota di chiusini in ghisa fino a 40 Kg circa, compresa opera muraria necessaria, incluso il trasporto del materiale di risulta alla discarica	n°	65,00	€	40,00	€	2.600,00
Fornitura e spargimento a spruzzo di emulsione bituminosa	mq	2500,00	€	1,00	€	2.500,00

Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche , con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm **Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm**

mq 2500,00 € 8,00 € 20.000,00

Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche , con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm **Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm eseguito a mano**

mq 500,00 € 12,00 € 6.000,00

formazione di strisce continue, rettiline o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente: larghezza striscia 15 cm

ml 1000,00 € 1,00 € 1.000,00

formazione linee di arresto, zebrature, isole traffico, fasce pedonali, cordonature e di frecce direzionali, lettere e numeri, attraversamenti pedonali e stali di sosta disabili eseguita con vernice spartitraffico rifrangente

mq 150,00 € 10,00 € 1.500,00

TOTALE MANTO D'USURA € 44.250,00

9- VIA MONTESSORI - Rifacimento manto d'usura

Fresatura per profondità di cm. 3, compreso carico del materiale di risulta e trasporto alle PP.DD., compresi eventuali corrispettivi per diritti di scarica, **per profondità fino a 3 cm**

mq 800,00 € 1,90 € 1.520,00

quota forfetaria per oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati: miscele bituminose non pericolose (asfalto fresato) compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale	t	100,00	€	7,00	€	700,00
demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici: pulizia con mezzo meccanico di contorno chiusini ed idranti A.P.	n°	10,00	€	20,00	€	200,00
Pulizia e lavaggio a fondo della sede stradale già pavimentata	mq	800,00	€	1,00	€	800,00
messa in quota di chiusini in ghisa fino a 40 Kg circa, compresa opera muraria necessaria, incluso il trasporto del materiale di risulta alla discarica	n°	10,00	€	40,00	€	400,00
Fornitura e spargimento a spruzzo di emulsione bituminosa	mq	800,00	€	1,00	€	800,00
Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche , con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm	mq	800,00	€	8,00	€	6.400,00
Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche , con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm eseguito a mano	mq	500,00	€	12,00	€	6.000,00
formazione di strisce continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, sparitraffico rifrangente: larghezza striscia 15 cm	ml	400,00	€	1,00	€	400,00

formazione linee di arresto, zebrature, isole traffico, fasce pedonali, cordonature e di frecce direzionali, lettere e numeri, attraversamenti pedonali e stelli di sosta disabili eseguita con vernice spartitraffico rifrangente

mq 100,00 € 10,00 € 1.000,00

TOTALE MANTO D'USURA € 18.220,00

10- VIA CARDINAL FERRARI (da Via Montessori a via Moncucco) - Rifacimento manto d'usura

Fresatura per profondità di cm. 3, compreso carico del materiale di risulta e trasporto alle PP.DD., compresi eventuali corrispettivi per diritti di discarica, **per profondità fino a 3 cm**

mq 1600,00 € 1,90 € 3.040,00

quota forfetaria per oneri alle discariche autorizzate e/o agli impianti di recupero autorizzati: miscela bituminosa non pericolosa (asfalto fresato) compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale

t 200,00 € 7,00 € 1.400,00

demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici: pulizia con mezzo meccanico di contorno chiusini ed idranti A.P. Pulizia e lavaggio a fondo della sede stradale già pavimentata

n° 45,00 € 20,00 € 900,00

mq 1600,00 € 1,00 € 1.600,00

messa in quota di chiusini in ghisa fino a 40 Kg circa, compresa opera muraria necessaria, incluso il trasporto del materiale di risulta alla discarica

n° 45,00 € 40,00 € 1.800,00

Fornitura e spargimento a spruzzo di emulsione bituminosa

mq 1600,00 € 1,00 € 1.600,00

Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm **Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm**

mq 1600,00 € 8,00 € 12.800,00

Formazione di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso con bitume penetraz. 50-70, oppure 70-100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura, con rullo di adeguato peso, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondenti alle Norme Tecniche , con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 mq con pezzatura massima degli inerti di 30 mm **Spess. 30 mm. con graniglia in pezzatura fino a 10/12 mm eseguito a mano**

mq 500,00 € 12,00 € 6.000,00

formazione di strisce continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente: larghezza striscia 15 cm

ml 800,00 € 1,00 € 800,00

formazione linee di arresto, zebrature, isole traffico, fasce pedonali, cordonature e di frecce direzionali, lettere e numeri, attraversamenti pedonali e stalli di sosta disabili eseguita con vernice spartitraffico rifrangente

mq 100,00 € 10,00 € 1.000,00

TOTALE MANTO D'USURA € 30.940,00

11- RIFACIMENTO PLATEA DI VIALE LOMBARDA INTERSEZIONE MONCUCCO - in autobloccanti

rimozione della pavimentazione esistente in autobloccanti, compreso lo smaltimento ed il trasporto del materiale di risulta alle PP.DD., compresi eventuali corrispettivi per diritti di discarica.

mq 300,00 € 35,00 € 10.500,00

Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento di materiale di risulta alle discariche, inclusi i corrispettivi per ditte di discarica.

mq 300,00 € 5,00 € 1.500,00

demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici: pulizia con mezzo meccanico di contorno chiusini ed idratanti A.P.

n° 15,00 € 20,00 € 300,00

messa in quota di chiusini ghisa fino a 40 Kg circa, compresa opera muraria necessaria, incluso il trasporto del materiale di risulta alla discarica

n° 15,00 € 40,00 € 600,00

fornitura e stesura, livellazione e cilindatura con rullo di peso adeguato, per formazione di sottofondo stradale per correzione di livellette e di piano di posa, valutato in opera

mc 100,00 € 30,00 € 3.000,00

Fornitura e posa in opera di pavimentazione in elementi in cls vibrocompresi tipo autobloccanti di colori e forme correnti posati su sottofondo di sabbia viva di cava spessore minimo cm4 o pietrisco pezzatura 3/6 questa compresa; compresa altresì la successiva intasatura delle fughe con sabbietta fine tipo Ticino data in riprese successive fino al completo riempimento delle stesse, compresi pure gli sfiridi ed il taglio degli elementi ove necessario misurati nella superficie effettiva realizzata, posati sia accostati che a disegno della DL:
a)-spessore cm. 6

mq 350,00 € 25,00 € 8.750,00

formazione linee di arresto, zebrature, isole traffico, fasce pedonali, cordonature e di frecce direzionali, lettere e numeri, attraversamenti pedonali e stali di sosta disabili eseguita con vernice spartitraffico rifrangente

mq 100,00 € 10,00 € 1.000,00

TOTALE € 25.650,00

TOTALE € 587.525,00

LAVORI DI RIFACIMENTO DEL MANTO STRADALE VIE DIVERSE**QUADRO ECONOMICO**

N°	ELENCO	IMPORTO
		Euro
a)	IMPORTO DEI LAVORI A BASE D'ASTA	€ 587.525,00
b)	COSTO DELLA MANODOPERA (18%)	€ 105.754,50
c)	ONERI per l'applicazione del Decreto L.gsl 81/08 (3%)	€ 17.625,75
	TOTALE A BASE D'APPALTO	€ 710.905,25
d)	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE	
1	LAVORI IN ECONOMIA	
2	RILIEVI, ACCERTAMENTI E INDAGINI	
3	ALLACCIAMENTI AI PUBBLICI SERVIZI	
4	IMPREVISTI	€ 3.100,00
5	ACQUISIZIONE AREE O IMMOBILI	
6	ACCANTONAMENTO	
7	SPESE TECNICHE	
7.1	PROGETTAZIONE	
7.2	DIREZIONE LAVORI	
7.3	CALCOLO C.A.	
7.4	PROGETTAZIONE SICUREZZA	
7.5	COORDINATORI SICUREZZA	
7.6	INCENTIVI E SPESE PROGETTAZIONE (Art.92 D. Lgs 163/06): 2,00%	€ 14.218,11
8	SPESE ATTIVITA' DI CONSULENZA E DI SUPPORTO	
9	SPESE COMMISSIONI GIUDICATRICI	
10	SPESE PER PUBBLICITA'	
11	SPESE VERIFICHE TECNICHE, COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO, COLLAUDO STATICO ED ALTRI EVENTUALI COLLAUDI SPECIALISTICI	
12	I.V.A.	
12.1	I.V.A. 10%	€ 71.090,53
12.2	I.V.A. 22% di (4 + 7.5 + 10)	€ 682,00
13	ARROTONDAMENTI	€ 4,11
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 89.094,75
	TOTALE	€ 800.000,00