

MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI ALCUNE VIE CITTADINE

ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI Elaborato 04

PROGETTO ESECUTIVO

Progettisti

Geom. Angelo Amabili



Geom. Romeo Capriotti



Geom. Antonio Palestini



Responsabile Unico del Procedimento

Geom. Romeo Capriotti



Il Dirigente

Dott. Arch. Annalisa Sinatra



ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.A.01	Scarificazione con fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice, per uno spessore fino di cm. 3,00; Compreso la rimozione del materiale fresato, l'intervento di rimozione delle parti di pavimentazione adiacente al telaio dei chiusini, la pulizia del piano fresato, il carico su automezzo meccanico, lo smaltimento del materiale di risulta. Sono compresi inoltre l'onere per il trasporto del materiale fresato e di risulta alle discariche autorizzate e l'onere per i diritti di discarica. Misurato al m ² x 3 cm di fresatura - (Euro uno/40)	m ² x 3 cm	1,40
P.A.02	Fornitura e stendimento di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino di I Cat. come da prescrizione del C.S.A., ottenuto con impiego digraniglia e pietrischetti sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica), confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m ² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Come da prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat. Misurato al m ² x 3 cm di tappeto compattato in opera - (Euro sei/40)	m ² x 3 cm	6,40
P.A.03	Fornitura e stendimento di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino di II Cat. come da prescrizione del C.S.A., dello spessore finito cm 3,00 inerti di 2a Categoria, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa liquida. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Come da prescrizione del C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di II Cat. Misurato al m ² x 3 cm di tappeto compattato in opera - (Euro cinque/40)	m ² x 3 cm	5,40
P.A.04	Conglomerato bituminoso tipo superbinder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.70 per m ² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV Cat. Misurato al m ² x 5 cm di superbinder compattato in opera - (Euro otto/00)	m ² x 5 cm	8,00
P.A.05	Lavoro di preparazione del sottofondo con sagomatura del terreno e la fornitura e posa in opera di stabilizzato per uno spessore finito di almeno cm 3 debitamente rullato e compattato con idonee macchine operatrici. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurato al m ² x 3 cm di spessore - (Euro uno/00)	m ²	1,00
P.A.06	Rilevato stradale in macerie inerti triturate, proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, scevre da materiale organico, terreni argillosi ed ogni altra impurità, compreso stendimento, lavorazione e compattazione dello strato mediante pezzatura 0/10-0/25 di spessore minimo di cm. 5. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Stabilizzato della pezzatura 0/10, 0/25 mm per una altezza di cm. 5. Misurato al m ³ - (Euro ventiquattro/00)	m ³	24,00

P.A. 01 FRESATURA DELL'ASFALTO ESISTENTE

Scarificazione con fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice, per uno spessore fino di cm. 3,00; Compreso la rimozione del materiale fresato, l'intervento di rimozione delle parti di pavimentazione adiacente al telaio dei chiusini, la pulizia del piano fresato, il carico su automezzo meccanico, lo smaltimento del materiale di risulta. Sono compresi inoltre l'onere per il trasporto del materiale fresato e di risulta alle discariche autorizzate e l'onere per i diritti di discarica.

Misurato al m² x 3 cm di fresatura - (Euro uno/40)

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
		Manodopera				
1	001.01.002	Operaio Specializzato 2*3*0,0007	h	0,0042	27,8	0,12
		Materiali				
2	18.028	Complesso macchine per fresatura pavimentazioni stradali. Nolo a caldo. 3*0,0007	h	0,0021	490	1,03
3	18.029	Autocarro o autocisterna della portata da q.li 150. Nolo a caldo. 3*0,0007	h	0,0021	35,7	0,07
		Totale costo				1,22
		Spese generali 5,000% di cui spese sicurezza 20,000% pari ad €0,044				0,06
		Spese varie 0,000%				0,00
		Utile d'impresa 10,000%				0,12
		Totale spese e utile				0,18
		Sommano € al m² x 3 cm				1,40

P.A. 02 TAPPETINO 1 CAT.

Fornitura e stendimento di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino di I Cat. come da prescrizione del C.S.A., ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti sabbie ed additivi, (nella quale sia presente almeno una percentuale di peso del 30%, rispetto alla miscela totale, di pietrischetti e graniglie con materiale di natura vulcanica-magmatica-eruttiva ovvero basaltica), confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa del tipo acida al 60% (ECR) nella misura di kg. 0,70 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Come da prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat.

Misurato al m² x 3 cm di tappeto compattato in opera - (Euro sei/40)

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
Manodopera						
1	001.01.002	Operaio Specializzato 3*0,06/60	h	0,003	27,80	0,08
2	001.01.003	Operaio Qualificato 0,06/60	h	0,001	25,88	0,03
Materiali						
3	18.042	Conglomerato bitumoso tipo tappetino 0,01	m3	0,01	135,00	1,35
4	18.041	Emulsione bitumosa per pavimenti stradali 0,23	kg	0,23	1,00	0,23
5	18.039	Spruzzatrice di leganti bituminosi. Nolo a caldo 0,06/60	h	0,001	28,00	0,03
6	18.029	Autocarro o autocisterna della portata da q.li 150. Nolo a caldo 0,06/60	h	0,001	35,70	0,04
7	18.034	Rullo compressore. Nolo a caldo 0,06/60	h	0,001	35,00	0,04
Noli/Noleggi attrezzature e macchine/Macchine per opere stradali						
8	003.02.008.008	VIBROFINITRICE a motore Diesel e riscaldatori a gas; viene indicata la resa media con larghezza standard della suola strisciante a cui possono essere applicati riduttori od ampliatori: gommata, da 550 t/h, largh. 2,5-4,7 m 0,06/60	h	0,001	64,93	0,06
Totale costo						1,85
Spese generali 5,000%						0,09
di cui spese sicurezza 20,000% pari ad €.0,044						
Spese varie 0,000%						0,00
Utile d'impresa 10,000%						0,19
Totale spese e utile						0,28
Sommano € al m² x cm						2,13

P.A. 03 Tappetino 2 Cat.

Fornitura e stendimento di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino di II Cat. come da prescrizione del C.S.A., dello spessore finito cm 3,00 inerti di 2ª Categoria, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di una spruzzatura di emulsione bituminosa liquida. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, segnaletica stradale ed il pilotaggio del traffico, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Come da prescrizione del C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di II Cat.

Misurato al m² x 3 cm di tappeto compattato in opera - (Euro cinque/40)

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
Manodopera						
1	001.01.002	Operaio Specializzato 3*0,06/60	h	0,003	27,80	0,08
2	001.01.003	Operaio Qualificato 0,06/60	h	0,001	25,88	0,03
Materiali						
3	18.042	Conglomerato bituminoso tipo tappetino Cat. 2 - 0,01	m3	0,01	106,50	1,07
4	18.041	Emulsione bituminosa per pavimenti stradali 0,23	kg	0,23	1,00	0,23
5	18.039	Spruzzatrice di leganti bituminosi. Nolo a caldo 0,06/60	h	0,001	28,00	0,03
6	18.029	Autocarro o autocisterna della portata da q.li 150. Nolo a caldo 0,06/60	h	0,001	35,70	0,04
7	18.034	Rullo compressore. Nolo a caldo 0,06/60	h	0,001	35,00	0,04
Noli/Noleggi attrezzature e macchine/Macchine per opere stradali						
8	003.02.008.008	VIBROFINITRICE a motore Diesel e riscaldatori a gas; viene indicata la resa media con larghezza standard della suola strisciante a cui possono essere applicati riduttori od ampliatori: gommata, da 550 t/ h, largh. 2,5-4,7 m 0,06/60	h	0,001	64,93	0,06
Totale costo						1,57
Spese generali 5,000%						0,08
di cui spese sicurezza 20,000% pari ad €0,044						
Spese varie 0,000%						0,00
Utile d'impresa 10,000%						0,16
Totale spese e utile						0,24
Sommano € al m² x cm						1,80

P.A. 04 Superbinder

Conglomerato bitumoso tipo superbinder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle nome tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di idoneo rullo tandem, previa stesa sulla superficie di applicazione di emulsione bituminosa acida al 55% (ECR) nella misura di Kg 0.70 per m² con leggera granigliatura successiva. Compreso: la fornitura di ogni materiale e lavorazione, prove di laboratorio ed in sito, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV Cat.

Misurato al m² x 5 cm di superbinder compattato in opera - (Euro otto/00)

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
Manodopera						
1	001.01.002	Operaio Specializzato 3*0,06/60	h	0,003	27,80	0,08
2	001.01.003	Operaio Qualificato 0,06/60	h	0,001	25,88	0,03
Materiali						
3	18.04	Conglomerato bitumoso tipo binder 1	100 Kg	1	5,68	5,68
4	18.041	Emulsione bitumosa per pavimenti stradali 1	kg	1	1,00	1,00
5	18.039	Spruzzatrice di leganti bituminosi. Nolo a caldo 0,06/60	h	0,001	28,00	0,03
6	18.029	Autocarro o autocisterna della portata da q.li 150. Nolo a caldo 0,06/60	h	0,001	35,70	0,04
7	18.034	Rullo compressore. Nolo a caldo 0,06/60	h	0,001	35,00	0,04
Noli/Noleggi attrezzature e macchine/Macchine per opere stradali						
8	003.02.008.008	VIBROFINITRICE a motore Diesel e riscaldatori a gas; viene indicata la resa media con larghezza standard della suola strisciante a cui possono essere applicati riduttori od ampliatori: gommata, da 550 t/h, largh. 2,5-4,7 m 0,06/60	h	0,001	64,93	0,06
Totale costo						6,95
Spese generali 5,000%						0,35
di cui spese sicurezza 20,000% pari ad €.0,07						
Spese varie 0,000%						0,00
Utile d'impresa 10,000%						0,70
Totale spese e utile						1,04
Sommano € al m² x 5 cm						8,00

P.A. 05 PREPARAZIONE SOTTOFONDO

Lavoro di preparazione sottofondo con sagomatura del terreno e la fornitura e posa in opera di stabilizzato per uno spessore finito di almeno cm. 3,00 debitamente rullato e compattato con idonee macchine operatrici. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Misurato al m² - (Euro uno/00)

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
		Manodopera				
1	001.01.002	Operaio Specializzato 2*3*0,0007	h	0,0042	27,80	0,12
		Materiali				
2	18.033	Livellatrice (Graeder). Nolo a caldo	h	0,01	36,00	0,38
3	18.029	Rullo compressore. Nolo a caldo	h	0,01	35,00	0,37
		Totale costo				0,87
		Spese generali 5,000%				0,04
		di cui spese sicurezza 20,000% pari ad €0,008				
		Spese varie 0,000%				0,00
		Utile d'impresa 10,000%				0,09
		Totale spese e utile				0,13
		Sommano € al m²				1,00

P.A. 06 Fornitura e posa di stabilizzato

Rilevato stradale in macerie inerti triturate, proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti; scovre da materiale organico, terreni argillosi ed ogni altra impurità, compreso stendimento, lavorazione e compattazione dello strato mediante pezzatura 0/10-0/25 di spessore minimo di cm. 5. E' Compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

- Stabilizzato della pezzatura 0/10, 0/25 mm per una altezza di cm. 5.

Misurato al m³ - (Euro ventiquattro/00)

N.	Codice	Descrizione	UM	Quantità	Costo	Importo
1	001.01.002	Manodopera Operaio Specializzato 2*3*0,0007	h	0,0042	27,80	0,12
2	18.032	Materiali Stabilizzato 0,25/0,30 per h 30 cm o 0,50/0,70 per h 40 cm	m3	1,3	15,42	20,05
3	18.033	Livellatrice (Graeder). Nolo a caldo	h	0,01	36,00	0,36
4	18.029	Rullo compressore. Nolo a caldo	h	0,01	35,00	0,35
		Totale costo				20,87
		Spese generali 5,000%				1,04
		di cui spese sicurezza 20,000% pari ad €.0,008				
		Spese varie 0,000%				0,00
		Utile d'impresa 10,000%				2,09
		Totale spese e utile				3,13
		Sommano € al m³				24,00