



AREA TECNICA

SETTORE DELLE STRADE E DEI TRASPORTI

**ACCORDO QUADRO LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLE  
PAVIMENTAZIONI STRADALI 2023 - 2026**

CIG: \_\_\_\_\_

## **TAV. 3 ELENCO PREZZI UNITARI**

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

**Il Funzionario Tecnico**  
***Dott. Ing. Giuseppe Ongaro***

**IL PROGETTISTA**

**Il Funzionario Tecnico**  
***Dott. Ing. Enrica Savoldi***

**IL PROGETTISTA**

**Il Funzionario Tecnico**  
***Dott. Ing. Luisa Zavanella***

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
<b>MANODOPERA</b>				
MA.00.090.0010	Sovrapprezzo per lavoro notturno a carattere continuativo di operai che compiono lavori di costruzione o di riparazione che possono eseguirsi esclusivamente di notte, quando non sia già compreso nel Capitolato Speciale d'Appalto, e venga ordinato per iscritto dalla Direzione Lavori. Percentuale da applicarsi sull'importo del costo della manodopera. N.B.: Il costo della manodopera è determinato dal valore espresso nella colonna "PREZZO" moltiplicato per la percentuale espressa nella colonna "%Inc. M.O."	%	8,96 100,00 %	8,96
	(EURO otto/96 )			
MA.00.090.0020	Sovrapprezzo per lavoro festivo, quando non sia già compreso nel Capitolato Speciale d'Appalto, e venga ordinato per iscritto dalla Direzione Lavori. Percentuale da applicarsi sull'importo del costo della manodopera. N.B.: Il costo della manodopera è determinato dal valore espresso nella colonna "PREZZO" moltiplicato per la percentuale espressa nella colonna "%Inc. M.O."	%	25,21 100,00 %	25,21
	(EURO venticinque/21 )			
MA.00.090.0030	Sovrapprezzo per lavoro festivo notturno, quando non sia già compreso nel Capitolato Speciale d'Appalto, e venga ordinato per iscritto dalla Direzione Lavori. Percentuale da applicarsi sull'importo del costo della manodopera. N.B.: Il costo della manodopera è determinato dal valore espresso nella colonna "PREZZO" moltiplicato per la percentuale espressa nella colonna "%Inc. M.O."	%	28,01 100,00 %	28,01
	(EURO ventotto/01 )			
MA	MANO D'OPERA			
MA.00	MANO D'OPERA			
MA.00.000	NOTE DI CONSULTAZIONEI prezzi della mano d'opera sono comprensivi di Spese Generali (15,00%) ed Utili d'Impresa (10,00%).			0,00
	(EURO zero/00 )			
<b>FORNITURE</b>				
MU	MATERIALI PER URBANIZZAZIONE			
MU.04	MATERIALI PER STRADE			
MU.04.010	EMULSIONI - BITUMI - GEOGRIGLIE			
MU.04.010.0010	Emulsione bituminosa al 55% di bitume.	100 kg		79,32
	(EURO settantanove/32 )			
MU.04.010.0015	Emulsione bituminosa cationica al 60-65% di bitume, modificata con lattice, ai sensi della UNI EN 13808:2013	100 kg		104,87
	(EURO centoquattro/87 )			
MU.04.120	CONGLOMERATI BITUMINOSI			
MU.04.120.0010	Conglomerato bituminoso, per strato di base, costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un			

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
MU.04.120.0050	<p>massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%.</p> <p>.....</p> <p>(EURO sette/84 )</p>	100 kg		7,84
	<p>Conglomerato bituminoso, per strato di base alto modulo, con polimeri e bitumi normale confezionato con aggregati lapidei calcarei di primo impiego provenienti da processo di frantumazione, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA <math>\leq</math> 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione (dopes di adesività) e additivato con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione (dosaggio 6,0%-10,0% sul peso del bitume totale) aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%</p> <p>.....</p> <p>(EURO nove/04 )</p>	100 kg		9,04
MU.04.120.0200	<p>Conglomerato bituminoso, per strato di collegamento (binder), costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA <math>\leq</math> 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%.</p> <p>.....</p> <p>(EURO otto/12 )</p>	100 kg		8,12
MU.04.120.0220	<p>Conglomerato bituminoso, per strato di binder a elevate prestazioni, costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA <math>\leq</math> 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,20% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%.</p> <p>.....</p> <p>(EURO otto/62 )</p>	100 kg		8,62
MU.04.120.0300	<p>Conglomerato bituminoso, per strato di usura, costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA <math>\leq</math> 20 e resistenza alla levigazione PSV <math>\geq</math> 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN <math>\geq</math> 62.</p> <p>.....</p> <p>(EURO otto/94 )</p>	100 kg		8,94
MU.04.120.0310	<p>Conglomerato bituminoso, per strato di usura, costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA <math>\leq</math> 20 e resistenza alla levigazione PSV <math>\geq</math> 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammolimento <math>\geq</math> 70 (classe 4) e ritorno elastico <math>\geq</math> 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN <math>\geq</math> 62.</p> <p>.....</p> <p>(EURO nove/92 )</p>	100 kg		9,92
MU.04.120.0315	<p>Conglomerato bituminoso, per strato di usura a elevate prestazioni in costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 12,50 mm, resistenza alla frammentazione LA <math>\leq</math> 20 e resistenza alla levigazione PSV <math>\geq</math> 44, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato</p>			

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
MU.04.120.0330	rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 5,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e compound di polimeri e fibre in pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva in percentuale pari a 0,2-0,6% sul peso degli aggregati; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 5%, valore di aderenza superficiale BPN $\geq$ 60. ..... (EURO dodici/07 )	100 kg		12,07
	Conglomerato bituminoso, per strato di usura a elevata aderenza, costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA $\leq$ 20 e resistenza alla levigazione PSV $\geq$ 44, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 5,4% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e compound di polimeri e fibre in pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva in percentuale pari a 0,2-0,6% sul peso degli aggregati; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN $\geq$ 66. ..... (EURO undici/52 )	100 kg		11,52
MU.04.120.0450	Conglomerato bituminoso plastico a freddo confezionato in sacchi da 20 kg. Il conglomerato dovrà avere caratteristiche tali da permettere il miglior uso sia nel periodo estivo che invernale (multi-stagionale) e garantire le caratteristiche tecniche in base alle vigenti norme CEN. Detto conglomerato se stoccato dovrà necessariamente mantenere le proprie qualità prestazionali per almeno un periodo pari a mesi 6 (sei). ..... (EURO otto/61 )	Cadauno		8,61
MU.04.120.0460	Conglomerato bituminoso plastico a freddo ad elevate prestazioni composto da una composizione di aggregati lapidei selezionati di basalto Dmax 10mm passante al setaccio 0,074,mm<5%, valori di stabilità Marshall dopo 7 gg > 4kN, resistenza a trazione indiretta dopo 7 gg > 50kPa, perdita in peso prova Cantabro < 10%. ..... (EURO zero/23 )	kg		0,23
1C	<b>OPERE COMPIUTE</b>			
1C.27	OPERE COMPIUTE			
1C.27.050	SMALTIMENTO RIFIUTI			
1C.27.050.0150	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA			
1C.27.050.0150.a	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso: ..... - impianti di produzione autorizzati ..... (EURO uno/95 )	100 kg		1,95
1C.27.050.0150.b	- impianti di recupero di rifiuti autorizzati ..... (EURO due/60 )	100 kg		2,60
1U	OPERE COMPIUTE URBANIZZAZIONE			
1U.04	OPERE STRADALI			

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1U.04.010	DEMOLIZIONI MANTI STRADALI			
1U.04.010.0010	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm:			
1U.04.010.0010.a	- in sede stradale	m <sup>2</sup>	0,88 31,77 %	2,77
	(EURO due/77 )			
1U.04.010.0010.c	- sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale	m <sup>2</sup> x cm	0,11 32,35 %	0,34
	(EURO zero/34 )			
1U.04.115	PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO ECOLOGICO			
1U.04.115.0010	Fornitura e posa in opera di conglomerato ecologico certificato per la realizzazione di massetti stradali sostenibili, inorganici ed ecocompatibili, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'eco sistema ambientale. Il massetto composto da inerti, da una base di cemento variabile da 200 a 250 Kg/m <sup>3</sup> e da additivi, dovrà avere le seguenti caratteristiche:- spessore variabile da 5 a 8 cm ed una resistenza a stagionatura ultimata di circa 12 N/mm <sup>2</sup> , rilevata secondo le norme UNI EN 12504-1;- certificato ecologico funzionale ecocompatibile nel rispetto di tutti i parametri relativi ai materiali pericolosi previsti nella tabella 1 allegata alla norma europea EN 12457-1, EN 12457-2, EN 12457-3/1, EN 12547-3/2 ed EN 12457-4;- qualificante per l'ottenimento/mantenimento della certificazione UNI EN ISO 14001;- permeabile senza alterazione delle caratteristiche chimiche e fisiche dell'acqua;- taglia fiamme;- indice di riflessione solare SRI superiore a 29;- assenza di idrocarburi, materie plastiche, resine sintetiche e sostanze acriliche;- totale assenza di simboli di pericolosità, frasi di rischio e frasi di sicurezza;- non dovrà contenere più di 250 kg di cemento per mc di inerte;- resistente ai cloruri ed alle nebbie saline;- possibilità di utilizzo in zone con limitazioni ambientali - il prodotto potrà essere riciclato.Il conglomerato ecologico potrà avere una colorazione a richiesta, non necessita di giunti di dilatazione e avrà una buona resistenza alle condizioni ambientali estreme.Stesa mediante finitrice o a mano e costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, per spessore medio compattato:			
1U.04.115.0010.a	- stesa mediante finitrice - spessore 5 cm	m <sup>2</sup>	4,38 14,98 %	29,24
	(EURO ventinove/24 )			
1U.04.115.0010.b	- stesa mediante finitrice - sovrapprezzo per ogni cm in più	m <sup>2</sup>		4,21
	(EURO quattro/21 )			
1U.04.120	PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE			
1U.04.120.0005	Prelievo (campionatura) di conglomerati bituminosi con carotatrice diametro mm 100 e mm 150 cadauno, per l'effettuazione della prova secondo le norme CNR B.U. n. 61, esclusa dal presente prezzo. E' compreso quanto occorre per dare il prelievo completo.	Cadauno	28,79 71,72 %	40,14
	(EURO quaranta/14 )			
1U.04.120.0010	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%.			

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1U.04.120.0010.a	<p>Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m<sup>2</sup>, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso:</p> <p>.....</p> <p>- 8 cm</p> <p>.....</p> <p>(EURO quattordici/70 )</p>	m <sup>2</sup>	0,34 2,31 %	14,70
1U.04.120.0010.b	<p>- 10 cm</p> <p>.....</p> <p>(EURO diciotto/06 )</p>	m <sup>2</sup>	0,34 1,88 %	18,06
1U.04.120.0020	<p>Strato di base in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammolimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m<sup>2</sup>, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso:</p> <p>.....</p>			
1U.04.120.0020.b	<p>- 10 cm</p> <p>.....</p> <p>(EURO diciannove/54 )</p>	m <sup>2</sup>	0,34 1,74 %	19,54
1U.04.120.0030	<p>Strato di base a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m<sup>2</sup>, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso:</p> <p>.....</p>			
1U.04.120.0030.b	<p>- 10 cm</p> <p>.....</p> <p>(EURO diciannove/04 )</p>	m <sup>2</sup>	0,34 1,79 %	19,04
1U.04.120.0040	<p>Strato di base a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m<sup>2</sup>, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso:</p>			

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1U.04.120.0040.b	- 10 cm (EURO diciannove/66 )	m <sup>2</sup>	0,34 1,73 %	19,66
1U.04.120.0050	Strato di base alto modulo in conglomerato bituminoso, con polimeri e bitumi normale confezionato con aggregati lapidei calcarei di primo impiego provenienti da processo di frantumazione, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione (dopes di adesività) e additivato con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione (dosaggio 6,0%-10,0% sul peso del bitume totale) aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa cationica al 60% modificata in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica, la compattazione con rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato - 15 cm (EURO trentuno/06 )	m <sup>2</sup>	0,66 2,12 %	31,06
1U.04.120.0100	Strato di basebinder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,0% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 :			
1U.04.120.0100.a	- in sede stradale (EURO dieci/76 )	m <sup>2</sup>	0,34 3,16 %	10,76
1U.04.120.0110	Strato di basebinder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,0% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 :			
1U.04.120.0110.a	- in sede stradale (EURO undici/11 )	m <sup>2</sup>	0,34 3,06 %	11,11
1U.04.120.0200	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo			

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1U.04.120.0200.a	<p>attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m<sup>2</sup>, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 :</p> <p>.....</p> <p>- in sede stradale</p> <p>.....</p> <p>(EURO dieci/37 )</p>	m <sup>2</sup>	0,34 3,28 %	10,37
1U.04.120.0200.c	<p>- sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram</p> <p>.....</p> <p>(EURO uno/83 )</p>	m <sup>2</sup> x cm		1,83
1U.04.120.0210	<p>Strato di binder in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammolimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m<sup>2</sup>, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 :</p> <p>.....</p> <p>- in sede stradale</p> <p>.....</p> <p>(EURO undici/22 )</p>	m <sup>2</sup>	0,34 3,03 %	11,22
1U.04.120.0210.c	<p>- sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram</p> <p>.....</p> <p>(EURO uno/99 )</p>	m <sup>2</sup> x cm		1,99
1U.04.120.0220	<p>Strato di binder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,20% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m<sup>2</sup>, la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 :</p> <p>.....</p> <p>- in sede stradale</p> <p>.....</p> <p>(EURO dieci/95 )</p>	m <sup>2</sup>	0,34 3,11 %	10,95
1U.04.120.0220.c	<p>- sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram</p> <p>.....</p>	m <sup>2</sup> x cm		1,94



## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1U.04.120.0230	(EURO uno/94 )  Strato di binder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,20% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 :			
1U.04.120.0230.a	- in sede stradale  (EURO undici/31 )	m²	0,34 3,01 %	11,31
1U.04.120.0300	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato:			
1U.04.120.0300.b	- 30 mm  (EURO sette/54 )	m²	0,34 4,51 %	7,54
1U.04.120.0300.c	- 40 mm  (EURO nove/64 )	m²	0,34 3,53 %	9,64
1U.04.120.0305	Strato di usura in conglomerato bituminoso in sede tram costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato:			
1U.04.120.0305.b	- 30 mm  (EURO nove/37 )	m²	1,38 14,73 %	9,37
1U.04.120.0305.c	- 40 mm  (EURO undici/47 )	m²	1,38 12,03 %	11,47

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1U.04.120.0310	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammolimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato:			
1U.04.120.0310.b	- 30 mm (EURO otto/23 )	m²	0,34 4,13 %	8,23
1U.04.120.0310.c	- 40 mm (EURO dieci/55 )	m²	0,34 3,22 %	10,55
1U.04.120.0315	Strato di usura a elevate prestazioni eseguito in sede tram in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 12,50 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 5,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e compound di polimeri e fibre in pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva in percentuale pari a 0,2-0,6% sul peso degli aggregati; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 5%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 60. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato:			
1U.04.120.0315.b	- 30 mm (EURO undici/57 )	m²	1,38 11,93 %	11,57
1U.04.120.0315.c	- 40 mm (EURO quattordici/40 )	m²	1,38 9,58 %	14,40
1U.04.120.0320	Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso:			
1U.04.120.0320.b	- 30 mm	m²	0,34	7,94

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1U.04.120.0320.c	(EURO sette/94 )  - 40 mm  ..... (EURO dieci/18 )	m <sup>2</sup>	4,28 %  0,34 3,34 %	10,18
1U.04.120.0325	Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso:			
1U.04.120.0325.b	..... - 30 mm ..... (EURO otto/21 )	m <sup>2</sup>	0,34 4,14 %	8,21
1U.04.120.0325.c	- 40 mm ..... (EURO dieci/53 )	m <sup>2</sup>	0,34 3,23 %	10,53
1U.04.120.0330	Strato di usura a elevata aderenza in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 5,4% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e compound di polimeri e fibre in pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva in percentuale pari a 0,2-0,6% sul peso degli aggregati; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 66. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato - 40 mm ..... (EURO dodici/07 )	m <sup>2</sup>	0,33 2,73 %	12,07
1U.04.120.0340	Strato di usura a elevate prestazioni a tessitura ottimizzata in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 5,6% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e compound di polimeri e fibre in pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva in percentuale pari a 0,2-0,6% sul peso degli aggregati; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 60. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato - 30 mm ..... (EURO nove/65 )	m <sup>2</sup>	0,33 3,42 %	9,65

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1U.04.120.0350	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, impastati a caldo con legante sintetico chiaro, dosaggio 5%-6% su miscela; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa ottenuta con il legante sintetico chiaro, onde evitare risalite di bitume in ragione di 0,60-0,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato:			
1U.04.120.0350.a	- 30 mm (EURO quarantadue/79 )	m <sup>2</sup>	0,34 0,79 %	42,79
1U.04.120.0350.b	- 40 mm (EURO cinquantacinque/50 )	m <sup>2</sup>	0,34 0,61 %	55,50
1U.04.120.0400	Strato di usura drenante-fonoassorbente a elevata percentuale di vuoti in conglomerato bituminoso, costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 14,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammolimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,0% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con l'aggiunta di additivi stabilizzanti e addensanti costituiti da fibre di cellulosa e vetro, oppure strutturali, con dosaggio pari a 0,2-0,8% sul peso degli aggregati; con percentuale dei vuoti in opera ≥ 18%, perdita di particelle (Cantabro) ≤ 20 e valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 1,60-1,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato:			
1U.04.120.0400.b	- 50 mm (EURO quattordici/95 )	m <sup>2</sup>	0,34 2,27 %	14,95
1U.04.120.0410	Strato di usura semidrenante-fonoassorbente a moderata percentuale di vuoti in conglomerato bituminoso, costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammolimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,5% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con l'aggiunta di additivi stabilizzanti e addensanti costituiti da fibre di cellulosa e vetro, oppure strutturali, con dosaggio pari a 0,2-0,8% sul peso degli aggregati; con percentuale dei vuoti in opera ≥ 16%, perdita di particelle (Cantabro) ≤ 20 e valore di aderenza superficiale BPN ≥ 64. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 1,60-1,80 kg/m <sup>2</sup> , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compattato: - 50 mm:	m <sup>2</sup>	0,34 2,15 %	15,84
1U.04.120.0420	Sovrapprezzo allo strato di usura, chiuso o semiaperto, per l'utilizzo della tecnologia antighiaccio, costituita da prodotto con componenti organici ed inorganici (contiene cloruri) ed additivi specifici, in grado di abbassare la temperatura di congelamento dell'acqua presente sul manto stradale e rallentare la formazione dei cristalli di ghiaccio, impedendone l'adesione al piano viario o facilitandone la rimozione; dosato al 4%-5% sul peso degli aggregati, il prodotto aggiunto direttamente nel mescolatore durante la produzione del conglomerato bituminoso dovrà garantire le prestazioni meccaniche dello strato di usura di riferimento.	m <sup>2</sup> x cm		3,37

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
1U.04.120.0430	(EURO tre/37 ) Sovrapprezzo per colorazione dello strato di usura:			
1U.04.120.0430.a	- tramite l'utilizzo di additivi per la colorazione a base di ossido, con dosaggio pari a 2-6% sul peso degli aggregati; l'additivo dovrà garantire le prestazioni meccaniche dello strato di usura di riferimento. Colore rosso	m <sup>2</sup> x cm		3,23
1U.04.120.0435	(EURO tre/23 ) Manto colorato realizzato con malta premiscelata a base di resine versatili polivalenti, coloranti inorganici, polveri di quarzo selezionate, applicata su superfici in conglomerato bituminoso chiuso, spessore medio 2 mm.	m <sup>2</sup>	5,69 37,71 %	15,09
1U.04.120.0530	(EURO quindici/09 ) Operazioni di movieraggio, in prossimità di cantieri stradali, per la gestione del traffico veicolare e/o pedonale interferente con le attività di cantiere, da utilizzare qualora non sia sufficiente la sola segnaletica stradale obbligatoria e non sia possibile ricorrere all'utilizzo della coppia semafori mobili di cui all'art. NC.30.300.0110 del L.P.. Le operazioni di movieraggio saranno svolte da due movieri muniti di apposito segnalatore rifrangente o luminoso (es. bandierina, paletta bicolore rosso/verde, torcia elettrica luminescente, ecc.), posti a ciascuna estremità della strada. Il coordinamento dei movieri potrà essere stabilito a vista o in base alla distanza con apparecchi radio ricetrasmittenti o tramite un terzo moviere intermedio munito anch'esso di apposito segnalatore. Da conteggiare quando non siano già comprese nel Capitolato Speciale e vengano ordinate per iscritto dalla Direzione dei Lavori. Per m <sup>2</sup> di lavorazione stradale eseguita.	m <sup>2</sup>	0,12 80,00 %	0,15
1U.05	SEGNALETICA STRADALE			
1U.05.010	RIMOZIONI - CANCELLATURE			
1U.05.010.0010	Cancellatura segnaletica orizzontale esistente mediante asportazione meccanica di qualsiasi tipo del segnale e trasporto dei rifiuti alle discariche autorizzate, esclusi oneri di smaltimento	m <sup>2</sup>	3,95 58,35 %	6,77
1U.05.100	SEGNALETICA ORIZZONTALE			
1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	m <sup>2</sup>	3,23 49,54 %	6,52
1U.05.100.0020	Segnaletica orizzontale eseguita con prodotti permanenti forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, dotata di elementi in rilievo che producono un effetto sonoro o vibrazione sul veicolo, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	m <sup>2</sup>	13,06 46,88 %	27,86
1U.05.100.0030	Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, nei colori previsti dal Regolamento			

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
	d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre  (EURO ventidue/21 )	m <sup>2</sup>	11,14 50,16 %	22,21
NC	<b>NOLEGGI</b> NOLEGGI - TRASPORTI - MOVIMENTAZIONI			
NC.00	NOTA DI CONSULTAZIONEi noleggi, trasporti e movimentazioni, presenti nel capitolo NC e necessari per la esecuzione delle opere compiute previste nel prezzo si intendono compresi nei prezzi indicati. Nessun onere può quindi essere aggiunto ai prezzi delle opere compiute, pertanto i prezzi di noleggio, trasporti e movimentazione, di seguito indicati, sono espressi al solo fine della formulazione di Prezzi Aggiunti o Nuovi Prezzi e nella cui formulazione si dovrà tener conto del disposto dell'art. 32, comma 4, del D.P.R. 207/2010. L'eventuale utilizzo dei noleggi nella progettazione deve essere adeguatamente motivato nella relazione di progetto.prezzi di noleggio per tutti i mezzi e le attrezzature indicati nel prezzo - che devono essere perfettamente conformi a tutte le norme vigenti - comprendono sempre gli oneri del trasporto in cantiere e della manutenzione per la conservazione in efficienza, dei consumi energetici, carburanti e lubrificanti necessari, degli attrezzi d'uso e della loro sostituzione, di ogni equipaggiamento di corredo e/o di ricambio, nonché della remunerazione del personale addetto al funzionamento e/o alla sorveglianza continua o discontinua (ove opportuno in relazione al tipo di mezzo o attrezzatura), necessari per garantire continua piena efficienza e funzionalità.il mezzo richiesto non si trova già sul luogo di impiego, si computa il tempo di quattro ore come noleggio minimo operativo. Oltre le quattro ore di impiego si computano le ore di effettivo lavoro. Quando il mezzo si trova già nella sede di lavoro, viene computato solo il tempo di effettivo impiego. Il tempo di fermo macchina per rotture o manutenzione non viene contabilizzato. Per alcune attrezzature, che vengono noleggiate solo a giornata, viene indicato il prezzo giornaliero.alcuni articoli, ove opportuno, viene precisato se è compresa o meno la mano d'opera per l'uso, mentre sono sempre compresi tutti gli oneri di consumo e manutenzione come sopra descritti.  (EURO zero/00 )			0,00
NC.10	NOLO MEZZI, MACCHINARI E ATTREZZATURE DA CANTIERE			
NC.10.050	MEZZI DI TRASPORTO			
NC.10.050.0010	Nolo automezzo compreso autista, carburante e lubrificanti, anche ribaltabile:			
NC.10.050.0010.a	- portata utile 1,5 t  (EURO cinquantasei/77 )	h	28,79 50,71 %	56,77
NC.10.050.0010.b	- portata utile 3.0 t  (EURO cinquantasette/49 )	h	28,79 50,08 %	57,49
NC.10.050.0010.c	- portata utile 5.0 t  (EURO cinquantotto/18 )	h	28,79 49,48 %	58,18
NC.10.050.0010.d	- portata utile da 7,0 a 13,5 t  (EURO settantaquattro/89 )	h	28,79 38,44 %	74,89
NC.10.050.0010.e	- portata utile da 13,5 a 21 t	h	28,79	87,10

## ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPERA	PREZZO
	(EURO ottantasette/10 )		33,05 %	
NC.30.150	MEZZI PER LAVORAZIONE BITUMI			
NC.30.150.0010	Macchina fresatrice, data a nolo funzionante, con personale di guida. Larghezza di fresatura:			
NC.30.150.0010.a	- 1,00 m	h	28,79 21,11 %	136,38
	(EURO centotrentasei/38 )			
NC.30.150.0010.b	- 2,00 m	h	28,78 11,23 %	256,26
	(EURO duecentocinquantesi/26 )			
NC.30.150.0020	Macchina scopatrice, funzionante, con personale di guida	h	28,79 41,44 %	69,48
	(EURO sessantanove/48 )			
NC.30.150.0050	Nolo di macchina stabilizzatrice e riciclatrice, con personale di manovra	h	57,56 11,78 %	488,63
	(EURO quattrocentottantotto/63 )			
NC.30.150.0060	Nolo di macchina vibrofinitrice, funzionante, con personale di guida. Per:			
NC.30.150.0060.a	- sede stradale	h	28,79 28,24 %	101,95
	(EURO centouno/95 )			
NC.30.300	DELIMITAZIONI DI CANTIERI			
NC.30.300.0110	Nolo di coppia semafori mobili da cantiere per interruzioni temporanee (senso unico alternato, ecc.), funzionamento continuo 24 ore su 24, compreso il noleggio di batteria da 12V, alimentatore da 220V=>12V e n. 2 cartelli triangolari di preavviso semaforico con cavalletto. Nel prezzo sono compresi i costi per la consegna e il ritiro franco cantiere, per la manutenzione sia ordinaria (cambio batterie) che straordinaria (riparazioni da danneggiamenti o malfunzionamenti), della manutenzione per la conservazione in efficienza, di ogni equipaggiamento di corredo e /o di ricambio, nonché la remunerazione del personale addetto al funzionamento e/o alla sorveglianza, necessari per garantire continua piena efficienza e funzionalità.	gg	9,60 59,33 %	16,18
	(EURO sedici/18 )			