



PROVINCIA DI MODENA

Area Lavori Pubblici

Direttore Ing. Alessandro Manni

Servizio Manutenzione Opere Pubbliche - Strade

telefono 059 209 623 fax 059 343 706

viale Piacenza 27 41124 Modena 11.24.11.1375710363

centralino 059 209 111 www.provincia.modena.it provinciadimodena@cert.provincia.modena.it

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 -A-

LAVORI DI MANUTENZIONE ALLE PAVIMENTAZIONI STRADALI SULLE STRADE PROVINCIALI DELL'AREA NORD - ANNO 2016

PROGETTO ESECUTIVO

RIFERIMENTO ELABORATO

PE004

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PROT. n°

SCALA

DATA **Settembre 2016**

CL. 11-15-03

revisione	data	descrizione	redatto	controllato	approvato

DEL

FASC. 609 SUB

A.D.



RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Luca Rossi

PROGETTISTI

**Ing. Massimo Grimaldi
Geom. Davide Bartuzzi
Geom. Pierluigi Quarenghi
Geom. Sergio Dieci**

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Geom. Sergio Dieci

DISEGNATORE

Geom. Fabio Rossi

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
A) S.P. 413 ROMANA NORD

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
10	1.11	FRESATURE E CONGLOMERATI BITUMINOSI FRESATRICE SCARIFICATRICE Nolo di fresatrice stradale di dimensione e capacità di lavoro a richiesta della D.L., compreso il personale occorrente, i lubrificanti, liquidi, acqua, carburante e quant'altro possa occorrere per dare il mezzo perfettamente funzionante, per ogni ora di effettivo lavoro. Si precisa che il materiale fresato resterà di proprietà dell'Impresa senza che la stessa possa richiedere compensi o indennizzi per il carico su autocarro e il trasporto a discarica autorizzata del materiale fresato.			
	1.11.a	nolo di fresatrice montata su minipala o miniscavatore (largh. compresa tra 50 e 100 cm.), compreso il noleggio del mezzo Su SP 413 Romana "nord" per situazioni localizzate di ripristino della planarità del piano viabile 8	8,000		
		Totale ore	8,000	87,00	696,00
20	1.8	SPAZZOLATRICE MECCANICA ASPIRANTE Nolo di spazzolatrice meccanica con aspirazione pneumatica compreso il conducente, i lubrificanti, carburante e quant'altro possa occorrere per dare il mezzo perfettamente funzionante, per ogni ora di effettivo lavoro.			
	1.8.a	Spazzolatrice con aspirazione ogni onere compreso Su SP 413 Romana "nord" per situazioni localizzate di ripristino della planarità del piano viabile 8	8,000		
		Totale ore	8,000	90,00	720,00
30	13.1	FRESATURA PAVIMENTAZIONE Esecuzione di fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa operante a freddo - compreso la rimozione e il successivo ripristino di caditoie e chiusini esistenti, il carico su autocarro il trasporto a discarica autorizzata del materiale fresato che resterà di proprietà dell'Impresa senza che la stessa possa richiedere compensi o indennizzi. La fresatura dovrà essere eseguita con cura, in modo da ottenere una livellata costante ed uniforme, dando al piano stradale quelle quote prescritte dalla D.L. compreso pure la pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione mediante motoscopa aspirante. Le pareti delle zone fresate dovranno risultare perfettamente verticali, al fine di evitare al massimo eventuali sbavature del nuovo manto bituminoso. Fresatura per una profondità di 7 Cm.			
	13.1.e	Fresatura 7 cm di media (per riconferire l'adeguata pendenza trasversale alla piattaforma stradale) P.Km. - Lato:			
		38+285 - DX 102 * 3,00	306,000		
		38+635 - TS 42 * 5,80	243,600		
		38+935 - DX 75 * 3,10	232,500		
		39+035 - SX 25 * 3,00	75,000		
		39+385 - DX 147 * 3,00	441,000		
		39+525 - TS 630 * 6,80	4.284,000		
		39+935 - DX 86 * 3,90	335,400		
		40+080 - TS 55 * 6,80	374,000		
		40+185 - TS 365 * 6,80	2.482,000		
		40+625 - DX 140 * 3,05	427,000		
		40+885 - DX 165 * 4,00	660,000		
		41+040 - TS 170 * 6,90	1.173,000		
		41+635 - TS 110 * 6,90	759,000		
A RIPIPORTARE A) S.P. 413 ROMANA NORD					1.416,00
A RIPIPORTARE					1.416,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
A) S.P. 413 ROMANA NORD

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			1.416,00
		41+765 - SX 60 * 3,00	180,000		
		42+210 - DX 180 * 3,10	558,000		
		Totale m ²	12.530,500	2,70	33.832,35
	4.2	CONGLOMERATO CHIUSO Fornitura franco frantoio di conglomerato bituminoso del tipo chiuso costituito da aggregati litoidi ed additivi rispondenti a curva granulometrica che stabilirà la D.L. e la percentuale di bitume riferita al peso degli aggregati deve essere determinata mediante lo studio formulativo della miscela e deve inoltre essere sufficiente ad assicurare le prestazioni richieste (percentuale minima di bitume rispondente agli articoli di C.S.A., a seconda della granulometria e del Mix Design presentato). Compresa la fornitura e la miscelazione di attivante l'adesione fra bitume ed inerti rispondente a tutti i requisiti richiesti dalle norme tecniche ed in misura non inferiore a 0,40 Kg/Mc.			
40	4.2.a	Conglomerato chiuso f.f. - 0/12 con tenore di bitume Bmin 6,0% (art. B.2.4 del C.S.A.) ripristino cedimenti localizzati P.Km. - Lato: 38+285 - DX 23,75 * 102 * 3,00 * 0,04 38+635 - TS 23,75 * 42 * 5,80 * 0,04 38+935 - DX 23,75 * 75 * 3,10 * 0,04 39+035 - SX 23,75 * 25 * 3,00 * 0,04 39+385 - DX 23,75 * 147 * 3,00 * 0,04 39+525 - TS 23,75 * 630 * 6,80 * 0,04 39+935 - DX 23,75 * 86 * 3,90 * 0,04 40+080 - TS 23,75 * 55 * 6,80 * 0,04 40+185 - TS 23,75 * 365 * 6,80 * 0,04 40+625 - DX 23,75 * 140 * 3,05 * 0,04 40+885 - DX 23,75 * 165 * 4,00 * 0,04 41+040 - TS 23,75 * 170 * 6,90 * 0,04 41+635 - TS 23,75 * 110 * 6,90 * 0,04 41+765 - SX 23,75 * 60 * 3,00 * 0,04 42+210 - DX 23,75 * 180 * 3,10 * 0,04	290,700 231,420 220,875 71,250 418,950 4.069,800 318,630 355,300 2.357,900 405,650 627,000 1.114,350 721,050 171,000 530,100		
		Totale q.li	11.903,975	5,77	68.685,94
	8.2	TRASPORTI TRASPORTO a piè d'opera di conglomerato bituminoso, compresa un'ora di sosta dopo l'arrivo.			
50	8.2.o	SS.PP. AREA NORD per trasporto materiale di cui sopra vedi voce n. 40	11.903,975		
		Totale q.li	11.903,975	0,65	7.737,58
	4.3AN	POSA CONGLOMERATO BITUMINOSO - AREA NORD Posa in opera di conglomerato bituminoso dello spessore secondo le sagome indicate dalla D.L. per stese a tutta sezione o per risagome e rappezzi di dimensioni adeguate, steso con vibrofinitrice meccanica idonea, e cilindrato con rullo compressore a rapida inversione di idoneo peso, compresa la pulizia della superficie di posa, la spruzzatura della mano di attacco e ogni altro onere anche di stesa a mano, per raccordi accessi, cordolature e la regolamentazione del traffico per la posa del materiale.			
60	4.3AN.a	a tutta sezione (per stese ad intera carreggiata e per superfici non inferiori a 1.800 Mq), compresa la sabbiatura dei raccordi. per posa quota parte materiale di cui sopra a tutta sezione			
A RIPORTARE A) S.P. 413 ROMANA NORD					111.671,87
A RIPORTARE					111.671,87

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
A) S.P. 413 ROMANA NORD

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			111.671,87
		39+525 - TS 23,75 * 630 * 6,80 * 0,04	4.069,800		
		40+185 - TS 23,75 * 365 * 6,80 * 0,04	2.357,900		
		Totale q.li	6.427,700	1,05	6.749,09
70	4.3AN.c	per risagome e rappezzi (anche di modesta entità a discrezione della D.L.) compresa la sabbiatura dei bordi. per posa quota parte materiale di cui sopra a rappezzi P.Km. - Lato: 38+285 - DX 23,75 * 102 * 3,00 * 0,04 38+635 - TS 23,75 * 42 * 5,80 * 0,04 38+935 - DX 23,75 * 75 * 3,10 * 0,04 39+035 - SX 23,75 * 25 * 3,00 * 0,04 39+385 - DX 23,75 * 147 * 3,00 * 0,04 39+935 - DX 23,75 * 86 * 3,90 * 0,04 40+080 - TS 23,75 * 55 * 6,80 * 0,04 40+625 - DX 23,75 * 140 * 3,05 * 0,04 40+885 - DX 23,75 * 165 * 4,00 * 0,04 41+040 - TS 23,75 * 170 * 6,90 * 0,04 41+635 - TS 23,75 * 110 * 6,90 * 0,04 41+765 - SX 23,75 * 60 * 3,00 * 0,04 42+210 - DX 23,75 * 180 * 3,10 * 0,04	290,700 231,420 220,875 71,250 418,950 318,630 355,300 405,650 627,000 1.114,350 721,050 171,000 530,100		
		Totale q.li	5.476,275	2,50	13.690,69
	12.3	SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE CON POSTSPRUZZATURA DI MICROSFERE DI VETRO Segnaletica orizzontale con postspruzzatura per strisce di mezzzeria e di bordo con microsfere di vetro trattate aventi le caratteristiche di cui al Capitolato, eseguita con perlinatore meccanico automatico in ragione di gr. 50-60 di microsfere per ogni metro lineare di striscia.			
80	12.3.a	per primi impianti da 12 cm. - vernice bianca Con postspruzzatura da 12 cm. in ragione di gr. 50 di microsfere/ml Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice. Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto per linee di mezzzeria P.Km. - Lato: 38+285 - DX 102 38+635 - TS 42 38+935 - DX 75 39+035 - SX 25 39+385 - DX 147 39+525 - TS 630 39+935 - DX 86 40+080 - TS 55 40+185 - TS 365 40+625 - DX 140 40+885 - DX 165 41+040 - TS 170 41+635 - TS 110	102,000 42,000 75,000 25,000 147,000 630,000 86,000 55,000 365,000 140,000 165,000 170,000 110,000		
A RIPORTARE A) S.P. 413 ROMANA NORD					132.111,65
A RIPORTARE					132.111,65

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
A) S.P. 413 ROMANA NORD

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			132.111,65
		41+765 - SX 60	60,000		
		42+210 - DX 180	180,000		
		Totale parziale m	2.352,000		
		2352*0,15 352,8	352,800		
		Totale m	2.704,800	0,30	811,44
90	12.3.b	per primi impianti da 15 cm. - vernice bianca Con postspruzzatura da 15 cm. in ragione di gr. 60 di microsferi/ml Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice. Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto per linee di margine P.Km. - Lato: 38+285 - DX 1 * 102 38+635 - TS 1 * 42 38+935 - DX 1 * 75 39+035 - SX 1 * 25 39+385 - DX 1 * 147 39+525 - TS 2 * 630 39+935 - DX 1 * 86 40+080 - TS 2 * 55 40+185 - TS 2 * 365 40+625 - DX 1 * 140 40+885 - DX 1 * 165 41+040 - TS 2 * 170 41+635 - TS 2 * 110 41+765 - SX 1 * 60 42+210 - DX 1 * 180			
			102,000		
			42,000		
			75,000		
			25,000		
			147,000		
			1.260,000		
			86,000		
			110,000		
			730,000		
			140,000		
			165,000		
			340,000		
			220,000		
			60,000		
			180,000		
		Totale parziale m	3.682,000		
		3682*0,15 552,3	552,300		
		Totale m	4.234,300	0,33	1.397,32
		Totale A) S.P. 413 ROMANA NORD Euro			134.320,41
		A RIPORTARE			134.320,41

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
B) ZONA DI MODENA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			134.320,41
	13.1	FRESATURE E CONGLOMERATI BITUMINOSI FRESATURA PAVIMENTAZIONE Esecuzione di fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa operante a freddo - compreso la rimozione e il successivo ripristino di caditoie e chiusini esistenti, il carico su autocarro il trasporto a discarica autorizzata del materiale fresato che resterà di proprietà dell'Impresa senza che la stessa possa richiedere compensi o indennizzi. La fresatura dovrà essere eseguita con cura, in modo da ottenere una livellata costante ed uniforme, dando al piano stradale quelle quote prescritte dalla D.L. compreso pure la pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione mediante motoscopa aspirante. Le pareti delle zone fresate dovranno risultare perfettamente verticali, al fine di evitare al massimo eventuali sbavature del nuovo manto bituminoso. Fresatura per una profondità di 4 Cm.			
100	13.1.b	Vari tratti a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali: S.P. 2 - S.P. 2.1 S.P. 3 - S.P. 14 S.P. 15 - S.P. 16 S.P. 17 - S.P. 255 S.P. 486 - S.P. 623 - S.P. 467 2280	2.280,000		
		Totale m ²	2.280,000	2,30	5.244,00
	4.2	CONGLOMERATO CHIUSO Fornitura franco frantoio di conglomerato bituminoso del tipo chiuso costituito da aggregati litoidi ed additivi rispondenti a curva granulometrica che stabilirà la D.L. e la percentuale di bitume riferita al peso degli aggregati deve essere determinata mediante lo studio formulativo della miscela e deve inoltre essere sufficiente ad assicurare le prestazioni richieste (percentuale minima di bitume rispondente agli articoli di C.S.A., a seconda della granulometria e del Mix Design presentato). Compresa la fornitura e la miscelazione di attivante l'adesione fra bitume ed inerti rispondente a tutti i requisiti richiesti dalle norme tecniche ed in misura non inferiore a 0,40 Kg/Mc.			
110	4.2.a	Conglomerato chiuso f.f. - 0/12 con tenore di bitume Bmin 6,0% (art. B.2.4 del C.S.A.) Vari tratti a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali: S.P. 2 - S.P. 2.1 S.P. 3 - S.P. 14 S.P. 15 - S.P. 16 S.P. 17 - S.P. 255 S.P. 486 - S.P. 623 - S.P. 467 23,75 * 2280 * 0,04	2.166,000		
		Totale q.li	2.166,000	5,77	12.497,82
	4.3AN	POSA CONGLOMERATO BITUMINOSO - AREA NORD Posa in opera di conglomerato bituminoso dello spessore secondo le sagome indicate dalla D.L. per stese a tutta sezione o per risagome e rappezzi di dimensioni adeguate, steso con vibrofinitrice meccanica idonea, e cilindrato con rullo compressore a rapida inversione di idoneo peso, compresa la pulizia della superficie di posa, la spruzzatura della mano di attacco e ogni altro onere anche di stesa a mano, per raccordi accessi, cordolature e la regolamentazione del traffico per la posa del materiale.			
120	4.3AN.f	posa congl. per rappezzi (anche di modesta entità a discrezione della D.L.) compresa la sabbatura dei bordi; con vibrofinitrice gommata piccola (banco 1,80-3,50 mt.). vedi voce n. 110	2.166,000		
A RIPORTARE B) ZONA DI MODENA					17.741,82
A RIPORTARE					152.062,23

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
B) ZONA DI MODENA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			152.062,23
		Totale q.li	2.166,000	2,90	6.281,40
130	8.2	TRASPORTI			
		TRASPORTO a piè d'opera di conglomerato bituminoso, compresa un'ora di sosta dopo l'arrivo.			
	8.2.o	SS.PP. AREA NORD			
		vedi voce n. 110	2.166,000		
		Totale q.li	2.166,000	0,65	1.407,90
	12.3	SEGNALETICA ORIZZONTALE			
		SEGNALETICA ORIZZONTALE CON POSTSPRUZZATURA DI MICROSFERE DI VETRO			
		Segnaletica orizzontale con postspruzzatura per strisce di mezzzeria e di bordo con microsfere di vetro trattate aventi le caratteristiche di cui al Capitolato, eseguita con perlinatore meccanico automatico in ragione di gr. 50-60 di microsfere per ogni metro lineare di striscia.			
140	12.3.a	per primi impianti da 12 cm. - vernice bianca			
		Con postspruzzatura da 12 cm.			
		in ragione di gr. 50 di microsfere/ml			
		Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.			
		Per linee di mezzzeria su tratti saltuari asfaltati a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali:			
		S.P. 2 - S.P. 2.1			
		S.P. 3 - S.P. 14			
		S.P. 15 - S.P. 16			
		S.P. 17 - S.P. 255			
		S.P. 486 - S.P. 623 - S.P. 467 730	730,000		
		Totale m	730,000	0,30	219,00
150	12.3.b	per primi impianti da 15 cm. - vernice bianca			
		Con postspruzzatura da 15 cm.			
		in ragione di gr. 60 di microsfere/ml			
		Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice.			
		Per linee di margine su tratti saltuari asfaltati a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali:			
		S.P. 2 - S.P. 2.1			
		S.P. 3 - S.P. 14			
		S.P. 15 - S.P. 16			
		S.P. 17 - S.P. 255			
		S.P. 486 - S.P. 623 - S.P. 467 780	780,000		
		Totale m	780,000	0,33	257,40
		Totale B) ZONA DI MODENA Euro			25.907,52
		A RIPORTARE			160.227,93

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
C) ZONA DI CARPI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			160.227,93
155	13.1	FRESATURE E CONGLOMERATI BITUMINOSI FRESATURA PAVIMENTAZIONE Esecuzione di fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa operante a freddo - compreso la rimozione e il successivo ripristino di caditoie e chiusini esistenti, il carico su autocarro il trasporto a discarica autorizzata del materiale fresato che resterà di proprietà dell'Impresa senza che la stessa possa richiedere compensi o indennizzi. La fresatura dovrà essere eseguita con cura, in modo da ottenere una livellata costante ed uniforme, dando al piano stradale quelle quote prescritte dalla D.L. compreso pure la pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione mediante motoscopa aspirante. Le pareti delle zone fresate dovranno risultare perfettamente verticali, al fine di evitare al massimo eventuali sbavature del nuovo manto bituminoso. Fresatura per una profondità di 4 Cm.			
	13.1.b	Vari tratti a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali: S.P. 413 - S.P. 468 S.P. 1 - S.P. 13 S.P. 11 - S.P. 5 S.P. 8 - S.P. 12 2280	2.280,000		
		Totale m ²	2.280,000	2,30	5.244,00
160	4.2	CONGLOMERATO CHIUSO Fornitura franco frantoio di conglomerato bituminoso del tipo chiuso costituito da aggregati litoidi ed additivi rispondenti a curva granulometrica che stabilirà la D.L. e la percentuale di bitume riferita al peso degli aggregati deve essere determinata mediante lo studio formulativo della miscela e deve inoltre essere sufficiente ad assicurare le prestazioni richieste (percentuale minima di bitume rispondente agli articoli di C.S.A., a seconda della granulometria e del Mix Design presentato). Compresa la fornitura e la miscelazione di attivante l'adesione fra bitume ed inerti rispondente a tutti i requisiti richiesti dalle norme tecniche ed in misura non inferiore a 0,40 Kg/Mc.			
	4.2.a	Conglomerato chiuso f.f. - 0/12 con tenore di bitume Bmin 6,0% (art. B.2.4 del C.S.A.) Vari tratti a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali: S.P. 413 - S.P. 468 S.P. 1 - S.P. 13 S.P. 11 - S.P. 5 S.P. 8 - S.P. 12 23,75 * 2280 * 0,04	2.166,000		
		Totale q.li	2.166,000	5,77	12.497,82
170	4.3AN	POSA CONGLOMERATO BITUMINOSO - AREA NORD Posa in opera di conglomerato bituminoso dello spessore secondo le sagome indicate dalla D.L. per stese a tutta sezione o per risagome e rappezzi di dimensioni adeguate, steso con vibrofinitrice meccanica idonea, e cilindrato con rullo compressore a rapida inversione di idoneo peso, compresa la pulizia della superficie di posa, la spruzzatura della mano di attacco e ogni altro onere anche di stesa a mano, per raccordi accessi, cordolature e la regolamentazione del traffico per la posa del materiale.			
	4.3AN.f	posa congl. per rappezzi (anche di modesta entità a discrezione della D.L.) compresa la sabbatura dei bordi; con vibrofinitrice gommata piccola (banco 1,80-3,50 mt.). vedi voce n. 160	2.166,000		
		Totale q.li	2.166,000	2,90	6.281,40
	8.2	TRASPORTI			
A RIPORTARE C) ZONA DI CARPI					24.023,22
A RIPORTARE					184.251,15

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
C) ZONA DI CARPI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
180	8.2.o	RIPORTO TRASPORTO a piè d'opera di conglomerato bituminoso, compresa un'ora di sosta dopo l'arrivo. SS.PP. AREA NORD vedi voce n. 160	2.166,000 Totale q.li 2.166,000	0,65	184.251,15 1.407,90
190	12.3 12.3.a	SEGNALETICA ORIZZONTALE SEGNALETICA ORIZZONTALE CON POSTSPRUZZATURA DI MICROSFERE DI VETRO Segnaletica orizzontale con postspruzzatura per strisce di mezzzeria e di bordo con microsfere di vetro trattate aventi le caratteristiche di cui al Capitolato, eseguita con perlinatore meccanico automatico in ragione di gr. 50-60 di microsfere per ogni metro lineare di striscia. per primi impianti da 12 cm. - vernice bianca Con postspruzzatura da 12 cm. in ragione di gr. 50 di microsfere/ml Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice. Per linee di mezzzeria su tratti saltuari asfaltati a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali: S.P. 413 - S.P. 468 S.P. 1 - S.P. 13 S.P. 15 - S.P. 16 S.P. 11 - S.P. 5 S.P. 8 - S.P. 12 750	750,000 Totale m 750,000	0,30	225,00
200	12.3.b	per primi impianti da 15 cm. - vernice bianca Con postspruzzatura da 15 cm. in ragione di gr. 60 di microsfere/ml Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice. Per linee di margine su tratti saltuari asfaltati a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali: S.P. 413 - S.P. 468 S.P. 1 - S.P. 13 S.P. 15 - S.P. 16 S.P. 11 - S.P. 5 S.P. 8 - S.P. 12 800	800,000 Totale m 800,000	0,33	264,00
		Totale C) ZONA DI CARPI Euro			25.920,12
		A RIPORTARE			186.148,05

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
D) ZONA DI MIRANDOLA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			186.148,05
210	13.1	FRESATURE E CONGLOMERATI BITUMINOSI FRESATURA PAVIMENTAZIONE Esecuzione di fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa operante a freddo - compreso la rimozione e il successivo ripristino di caditoie e chiusini esistenti, il carico su autocarro il trasporto a discarica autorizzata del materiale fresato che resterà di proprietà dell'Impresa senza che la stessa possa richiedere compensi o indennizzi. La fresatura dovrà essere eseguita con cura, in modo da ottenere una livellata costante ed uniforme, dando al piano stradale quelle quote prescritte dalla D.L. compreso pure la pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione mediante motoscopa aspirante. Le pareti delle zone fresate dovranno risultare perfettamente verticali, al fine di evitare al massimo eventuali sbavature del nuovo manto bituminoso. Fresatura per una profondità di 4 Cm. Vari tratti a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali: S.P. 468 - S.P. 568 S.P. 1 - S.P. 2 S.P. 5 - S.P. 7 S.P. 8 - S.P. 9 S.P. 10 - S.P. 11 2280	2.280,000		
	13.1.b		Totale m ²		
			2.280,000	2,30	5.244,00
220	4.2	CONGLOMERATO CHIUSO Fornitura franco frantoio di conglomerato bituminoso del tipo chiuso costituito da aggregati litoidi ed additivi rispondenti a curva granulometrica che stabilirà la D.L. e la percentuale di bitume riferita al peso degli aggregati deve essere determinata mediante lo studio formulativo della miscela e deve inoltre essere sufficiente ad assicurare le prestazioni richieste (percentuale minima di bitume rispondente agli articoli di C.S.A., a seconda della granulometria e del Mix Design presentato). Compresa la fornitura e la miscelazione di attivante l'adesione fra bitume ed inerti rispondente a tutti i requisiti richiesti dalle norme tecniche ed in misura non inferiore a 0,40 Kg/Mc. Conglomerato chiuso f.f. - 0/12 con tenore di bitume Bmin 6,0% (art. B.2.4 del C.S.A.) Vari tratti a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali: S.P. 468 - S.P. 568 S.P. 1 - S.P. 2 S.P. 5 - S.P. 7 S.P. 8 - S.P. 9 S.P. 10 - S.P. 11 23,75 * 2275 * 0,04	2.161,250		
	4.2.a		Totale q.li		
			2.161,250	5,77	12.470,41
230	4.3AN	POSA CONGLOMERATO BITUMINOSO - AREA NORD Posa in opera di conglomerato bituminoso dello spessore secondo le sagome indicate dalla D.L. per stese a tutta sezione o per risagome e rappezzi di dimensioni adeguate, steso con vibrofinitrice meccanica idonea, e cilindrato con rullo compressore a rapida inversione di idoneo peso, compresa la pulizia della superficie di posa, la spruzzatura della mano di attacco e ogni altro onere anche di stesa a mano, per raccordi accessi, cordolature e la regolamentazione del traffico per la posa del materiale. posa congl. per rappezzi (anche di modesta entità a discrezione della D.L.) compresa la sabbatura dei bordi; con vibrofinitrice gommata piccola (banco 1,80-3,50 mt.). vedi voce n. 220	2.161,250		
	4.3AN.f				
A RIPORTARE D) ZONA DI MIRANDOLA					17.714,41
A RIPORTARE					203.862,46

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
D) ZONA DI MIRANDOLA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			203.862,46
		Totale q.li	2.161,250	2,90	6.267,63
240	8.2	TRASPORTI			
	8.2.o	TRASPORTO a piè d'opera di conglomerato bituminoso, compresa un'ora di sosta dopo l'arrivo. SS.PP. AREA NORD vedi voce n. 220	2.161,250		
		Totale q.li	2.161,250	0,65	1.404,81
250	12.3	SEGNALETICA ORIZZONTALE			
	12.3.a	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON POSTSPRUZZATURA DI MICROSFERE DI VETRO Segnaletica orizzontale con postspruzzatura per strisce di mezzeria e di bordo con microsfere di vetro trattate aventi le caratteristiche di cui al Capitolato, eseguita con perlinatore meccanico automatico in ragione di gr. 50-60 di microsfere per ogni metro lineare di striscia. per primi impianti da 12 cm. - vernice bianca Con postspruzzatura da 12 cm. in ragione di gr. 50 di microsfere/ml Segnaletica orizzontale per strisce di mezzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice. Per linee di mezzeria su tratti saltuari asfaltati a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali: S.P. 468 - S.P. 568 S.P. 1 - S.P. 2 S.P. 5 - S.P. 7 S.P. 8 - S.P. 9 S.P. 10 - S.P. 11 750	750,000		
		Totale m	750,000	0,30	225,00
260	12.3.b	per primi impianti da 15 cm. - vernice bianca Con postspruzzatura da 15 cm. in ragione di gr. 60 di microsfere/ml Segnaletica orizzontale per strisce di mezzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice. Per linee di margine su tratti saltuari asfaltati a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali: S.P. 468 - S.P. 568 S.P. 1 - S.P. 2 S.P. 5 - S.P. 7 S.P. 8 - S.P. 9 S.P. 10 - S.P. 11 800	800,000		
		Totale m	800,000	0,33	264,00
		Totale D) ZONA DI MIRANDOLA Euro			25.875,85
		A RIPORTARE			212.023,90

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
E) ZONA DI VIGNOLA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			212.023,90
270	13.1	FRESATURE E CONGLOMERATI BITUMINOSI FRESATURA PAVIMENTAZIONE Esecuzione di fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa operante a freddo - compreso la rimozione e il successivo ripristino di caditoie e chiusini esistenti, il carico su autocarro il trasporto a discarica autorizzata del materiale fresato che resterà di proprietà dell'Impresa senza che la stessa possa richiedere compensi o indennizzi. La fresatura dovrà essere eseguita con cura, in modo da ottenere una livellata costante ed uniforme, dando al piano stradale quelle quote prescritte dalla D.L. compreso pure la pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione mediante motoscopa aspirante. Le pareti delle zone fresate dovranno risultare perfettamente verticali, al fine di evitare al massimo eventuali sbavature del nuovo manto bituminoso. Fresatura per una profondità di 4 Cm. Vari tratti a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali: S.P. 16- S.P. 569 2280	2.280,000		
	13.1.b		2.280,000	2,30	5.244,00
	4.2	CONGLOMERATO CHIUSO Fornitura franco frantoio di conglomerato bituminoso del tipo chiuso costituito da aggregati litoidi ed additivi rispondenti a curva granulometrica che stabilirà la D.L. e la percentuale di bitume riferita al peso degli aggregati deve essere determinata mediante lo studio formulativo della miscela e deve inoltre essere sufficiente ad assicurare le prestazioni richieste (percentuale minima di bitume rispondente agli articoli di C.S.A., a seconda della granulometria e del Mix Design presentato). Compresa la fornitura ed la miscelazione di attivante l'adesione fra bitume ed inerti rispondente a tutti i requisiti richiesti dalle norme tecniche ed in misura non inferiore a 0,40 Kg/Mc. Conglomerato chiuso f.f. - 0/12 con tenore di bitume Bmin 6,0% (art. B.2.4 del C.S.A.) Vari tratti a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali: S.P. 16 - S.P. 569 23,75 * 2280 * 0,04	2.166,000		
280	4.2.a		2.166,000	5,77	12.497,82
	4.3AN	POSA CONGLOMERATO BITUMINOSO - AREA NORD Posa in opera di conglomerato bituminoso dello spessore secondo le sagome indicate dalla D.L. per stese a tutta sezione o per risagome e rappezzi di dimensioni adeguate, steso con vibrofinitrice meccanica idonea, e cilindrato con rullo compressore a rapida inversione di idoneo peso, compresa la pulizia della superficie di posa, la spruzzatura della mano di attacco e ogni altro onere anche di stesa a mano, per raccordi accessi, cordolature e la regolamentazione del traffico per la posa del materiale.			
290	4.3AN.f	posa congl. per rappezzi (anche di modesta entità a discrezione della D.L.) compresa la sabbiatura dei bordi; con vibrofinitrice gommata piccola (banco 1,80-3,50 mt.). vedi voce n. 280	2.166,000		
	8.2	TRASPORTI TRASPORTO a piè d'opera di conglomerato bituminoso, compresa un'ora di sosta dopo l'arrivo. SS.PP. AREA NORD vedi voce n. 280	2.166,000	2,90	6.281,40
300	8.2.o		2.166,000	0,65	1.407,90
		SEGNALETICA ORIZZONTALE A RIPORTARE E) ZONA DI VIGNOLA A RIPORTARE			25.431,12 237.455,02

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
E) ZONA DI VIGNOLA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			237.455,02
310	12.3	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON POSTSPRUZZATURA DI MICROSFERE DI VETRO Segnaletica orizzontale con postspruzzatura per strisce di mezzzeria e di bordo con microsfere di vetro trattate aventi le caratteristiche di cui al Capitolato, eseguita con perlinatore meccanico automatico in ragione di gr. 50-60 di microsfere per ogni metro lineare di striscia.			
	12.3.a	per primi impianti da 12 cm. - vernice bianca Con postspruzzatura da 12 cm. in ragione di gr. 50 di microsfere/ml Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice. Per linee di mezzzeria su tratti saltuari asfaltati a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali: S.P. 16 - S.P. 569 730	730,000		
		Totale m	730,000	0,30	219,00
320	12.3.b	per primi impianti da 15 cm. - vernice bianca Con postspruzzatura da 15 cm. in ragione di gr. 60 di microsfere/ml Segnaletica orizzontale per strisce di mezzzeria e di bordo con vernice rifrangente di colore bianca o gialla compresa la fornitura della vernice. Per linee di margine su tratti saltuari asfaltati a discrezione D.L. sulle seguenti Strade Provinciali: S.P. 16 - S.P. 569 780	780,000		
		Totale m	780,000	0,33	257,40
		Totale E) ZONA DI VIGNOLA Euro			25.907,52
		A RIPORTARE			237.931,42

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
F) SICUREZZA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			237.931,42
	100.1	SICUREZZA Oneri speciali Oneri per la sicurezza Fornitura e posa di segnaletica per: - Istituzione di senso unico alternato, chiusura di carreggiata, rientro in carreggiata; - Noleggio montaggio e smontaggio degli eventuali semafori di cantiere per la regolamentazione temporanea del traffico a senso unico alternato durante le fasi di lavorazione; - Oneri per la gestione del traffico stradale mediante movieri; - Eventuale installazione di segnalamento notturno a luci crepuscolari per tutta la durata dei lavori; - Transennatura volante delle aree di manovra di autocarri e mezzi meccanici; - Segnalamento cantiere di posa della pavimentazione in conglomerato bituminoso con movieri e successiva posa di birilli in gomma provvisori; - Prima dell'apertura al traffico, i tratti di strada oggetto di intervento, dovranno essere segnalati a norma del Codice della Strada (Art. 31 D.P.R. 495/1992), con particolare riferimento alle situazioni di pericolo per "Materiale instabile sulla strada" e successivo mantenimento in perfetto stato degli stessi, fino al completo ancoraggio del trattamento (Fig. II 390 Art. 31 D.P.R. 495/1992). - Segnalamento a carico dell'Impresa dei tratti pavimentati con cartelli di "Segni orizzontali in rifacimento" (Fig. II 391 D.P.R. 495/1992) e successivo mantenimento in perfetto stato degli stessi fino a completa realizzazione della necessaria segnaletica orizzontale (sia in caso quest'ultima spetti alla Provincia, sia in caso spetti all'Impresa aggiudicataria); - Segnaletica di eventuali deviazioni stradali temporanee durante le varie fasi di lavorazione; - Fornitura per DPI specifici (tute - filtri per maschere antiesalazione ecc) e di quant'altro previsto sull'apposito piano per le misure di sicurezza o comunque necessario alla tutela della salute e della vita dei lavoratori.			
330	100.1.a	Fornitura e posa di segnaletica Per tutte i cantieri previsti in progetto 1	1,00		
		Totale a corpo	1,00	4.800,00	4.800,00
		Totale Oneri speciali Euro			4.800,00
		Totale F) SICUREZZA Euro			4.800,00
		Importo Lavori Euro			242.731,42

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
A) S.P. 413 ROMANA NORD	134.320,41	
FRESATURE E CONGLOMERATI BITUMINOSI	132.111,65	
SEGNALETICA ORIZZONTALE	2.208,76	
B) ZONA DI MODENA	25.907,52	
FRESATURE E CONGLOMERATI BITUMINOSI	25.431,12	
SEGNALETICA ORIZZONTALE	476,40	
C) ZONA DI CARPI	25.920,12	
FRESATURE E CONGLOMERATI BITUMINOSI	25.431,12	
SEGNALETICA ORIZZONTALE	489,00	
D) ZONA DI MIRANDOLA	25.875,85	
FRESATURE E CONGLOMERATI BITUMINOSI	25.386,85	
SEGNALETICA ORIZZONTALE	489,00	
E) ZONA DI VIGNOLA	25.907,52	
FRESATURE E CONGLOMERATI BITUMINOSI	25.431,12	
SEGNALETICA ORIZZONTALE	476,40	
F) SICUREZZA	4.800,00	
SICUREZZA	4.800,00	
IMPORTO LAVORI Euro		242.731,42
Oneri speciali Euro	4.800,00	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	237.931,42	
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
b1) Contributo A.N.A.C. Euro	225,00	
b2) Quota per progettazione Art. 113 del D.Lgs n. 50/2016 Euro	3.640,97	
b3) I.V.A. al 22% Euro	53.400,91	
b4) Arrotondamenti Euro	1,70	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		57.268,58
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		300.000,00