



# ACCORDO QUADRO

## COMPARTO 5 - AREA n. 2

### INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DELLA RETE STRADALE

Rif. U.P. :

**R.7**

### ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO INTERVENTO TIPO

### INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Scala:

File origine:

File archivio:

**RESPONSABILE DEL  
PROCEDIMENTO**

Ing. Ernesto Scaramella

**SUPPORTO AL RUP IN FASE DI  
PROGRAMMAZIONE - PROGETTO  
E VERIFICA DELL'ACCORDO QUADRO**

Ing. Paolo Cupo  
Ing. Marco Donnarumma

**UFFICIO SISTEMI INFORMATIVI  
STRADALI:**

Ing. Manuela Modesti  
Arch. Venere De Martino

**UFFICIO AMMINISTRATIVO -  
SUPPORTO AL RUP PER LA FASE DI  
GARA**

Dott. Mario De Rosa  
Dott.sa Alessandra Polese  
Dott.ssa Rosalba D'Ascoli  
ing. Rosa Giovelli  
dott.ssa Margherita Cafaro  
dott. Giuseppe Nicoletti  
Geom. Sara Leoni



*Data:*

*Gennaio 2019*

*Emissione*

*Oggetto*

*Revisione*

**Il R.U.P.**

**Ing. Ernesto Scaramella**

**Il Dirigente**

**Dott. Domenico Ranesi**

## **ELEMENTI PER LA VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PER INTERVENTO TIPO**

In merito alla valutazione delle offerte anomale l'art. 97 del Codice dei Contratti – DLgs 50/2016 - (Offerte anormalmente basse) prevede che:

1. *Gli operatori economici forniscono, su richiesta della stazione appaltante, spiegazioni sul prezzo o sui costi proposti nelle offerte se queste appaiono anormalmente basse, sulla base di un giudizio tecnico sulla congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità dell'offerta.*
2. *Quando il criterio di aggiudicazione è quello del prezzo più basso la congruità delle offerte è valutata sulle offerte che presentano un ribasso pari o superiore ad una soglia di anomalia determinata; al fine di non rendere predeterminabili dai candidati i parametri di riferimento per il calcolo della soglia, il RUP o la commissione giudicatrice procedono al sorteggio, in sede di gara, di uno dei seguenti metodi:*
  - a) *media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, con esclusione del venti per cento, arrotondato all'unità superiore, rispettivamente delle offerte di maggior ribasso e di quelle di minor ribasso, incrementata dello scarto medio aritmetico dei ribassi percentuali che superano la predetta media;*
  - b) *media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, con esclusione del venti per cento rispettivamente delle offerte di maggior ribasso e di quelle di minor ribasso arrotondato all'unità superiore, tenuto conto che se la prima cifra dopo la virgola, della somma dei ribassi offerti dai concorrenti ammessi è pari ovvero uguale a zero la media resta invariata; qualora invece la prima cifra dopo la virgola, della somma dei ribassi offerti dai concorrenti ammessi è dispari, la media viene decrementata percentualmente di un valore pari a tale cifra;*
  - c) *media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, incrementata del quindici per cento;*
  - d) *media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse incrementata del dieci per cento;*
  - e) *media aritmetica dei ribassi percentuali di tutte le offerte ammesse, con esclusione del dieci per cento, arrotondato all'unità superiore, rispettivamente delle offerte di maggior ribasso e di quelle di minor ribasso, incrementata dello scarto medio aritmetico dei ribassi percentuali che superano la predetta media, moltiplicato per un coefficiente sorteggiato dalla commissione giudicatrice o, in mancanza della commissione, dal RUP, all'atto del suo insediamento tra i seguenti valori: 0,6; 0,7; 0,8; 0,9.*
- 3-bis. *Il calcolo di cui al comma 2 è effettuato ove il numero delle offerte ammesse sia pari o superiore a cinque.*
8. *Per lavori, servizi e forniture, quando il criterio di aggiudicazione è quello del prezzo più basso e comunque per importi inferiori alle soglie di cui all'articolo 35, la stazione appaltante può prevedere nel bando l'esclusione automatica dalla gara delle offerte che presentano una percentuale di ribasso pari o superiore alla soglia di anomalia individuata ai sensi del comma 2. In tal caso non si applicano i commi 4, 5 e 6. Comunque la facoltà di esclusione automatica non è esercitabile quando il numero delle offerte ammesse è inferiore a dieci.*

I commi 4, 5, 6 e 7 del medesimo articolo 97 del Codice dei Contratti stabiliscono le modalità di verifica delle offerte che appaiono anormalmente basse.

Al fine di consentire in sede di gara di verificare la congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità delle offerte che appaiono anormalmente basse, si è proceduto a redigere un Computo metrico estimativo di un intervento tipo.

Si è ipotizzato, sulla base delle analisi storiche degli interventi di manutenzione straordinaria eseguiti sulle strade della Provincia di Salerno, l'esecuzione di un intervento tipo per una strada di larghezza pari a 6,50 ml.

**Gli operatori economici dovranno fornire, su richiesta della stazione appaltante, spiegazioni sul prezzo o sui costi proposti nelle offerte se queste appaiono anormalmente basse, sulla base di un giudizio tecnico sulla congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità dell'offerta, facendo riferimento al Computo Metrico Estimativo dell'intervento tipo che si allega.**

Pertanto il computo metrico estimativo tipo redatto non è indicativo delle lavorazioni che saranno eseguite, ma è riferimento per la Stazione Appaltante e per l'operatore economico al fine di poter valutare la congruità dell'offerta che dovrà essere giustificata rispetto a tale intervento tipo.

Sulla base di tale intervento tipo è stata calcolata l'incidenza della manodopera dell'intervento tipo pari a 19,083%, come rilevabile dall'elaborato R8, cui il presente Accordo Quadro farà riferimento.

SI allega Computo metrico dell'intervento tipo redatto sulla base delle seguenti ipotesi:

- Strada tipo F larga 6,50 ml;
- Intervento esteso per 100 ml;

- Lavorazioni più frequenti rilevate dall'analisi storica degli interventi (Fresatura pavimentazioni stradali, approfondimento fresatura in zone localizzate, Trasporto a rifiuto della fresatura, Oneri di discarica, Fornitura e stesura dello strato di usura in conglomerato bituminoso, ripristino dello strato più profondo in conglomerato bituminoso di collegamento – binder -, Rifacimento segnaletica orizzontale, Fornitura e posa in opera di barriere stradali bordo rilevato su una parte del tratto di intervento, Allestimento del Cantiere stradale in ossequio alle disposizioni del Dlgs 81/2008 e del D.M 10/07/2002 del Ministero dei Trasporti);

Il costo determinato per l'esecuzione dell'intervento tipo in un tratto tipo di 100 metri lineari è pari a euro 9.526,20.

Si ribadisce che il computo metrico estimativo tipo redatto non è indicativo delle lavorazioni che saranno eseguite, ma è riferimento per la Stazione Appaltante e per l'operatore economico al fine di poter valutare la congruità dell'offerta che dovrà essere giustificata rispetto a tale intervento tipo, nel caso nel corso della procedura di gara si evidenzino che il ribasso offerto sia anormalmente basso, ai sensi della normativa precedentemente citata.

Si allega:

- 1) Computo Metrico Estimativo dell'intervento tipo;
- 2) Incidenza della manodopera.

**Computo metrico estimativo**

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
		<b>Computo</b>							
		<b>OG3</b>							
1	U.05.10.28. A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compresi ogni onere e magistero per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per spessori compresi fino ai 3 cm, al m <sup>2</sup> per ogni cm di spessore  ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE  COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML FRESATURA 3 CM	1,000	100,000	6,500	3,000	1950,000		
					Sommano	mq/cm	1950,000	€ 0,92	€ 1 794,00
		<b>OG3</b>							
2	U.05.10.28. B	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compresi ogni onere e magistero per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per ogni cm di spessore in più  ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE  COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML FRESATURA ULTERIORE DI 4 CM PER RISANAMENTI PROFONDI - SI IPOTIZZA SUL 20% DELL'AREA DI INTERVENTO	0,200	100,000	6,500	4,000	520,000		
					Sommano	mq/cm	520,000	€ 0,24	€ 124,80
		<b>OG3</b>							
3	E.01.50.10. A	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli							
								A riportare € 1 918,80	

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 1 918,80</b>									
		eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km  ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE  COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML TRASPORTO A RIFIUTO DEL MATERIALE FRESATO FRESATO VOCI PRECEDENTI	1,000 1,000			19,500 5,200	19,500 5,200		
		<b>OG3</b>			Sommano	mc	24,700	€ 9,46	€ 233,66
4	E.01.50.10. B	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per ogni cinque km in più oltre i primi 10  ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE  COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML TRASPORTO A RIFIUTO DEL MATERIALE FRESATO FRESATO VOCI PRECEDENTI - ULTERIORI 10 KM (DISCARICA A 20 KM DAL SITO)	2,000 2,000			19,500 5,200	39,000 10,400		
		<b>Oneri di discarica</b>			Sommano	mc/5km	49,400	€ 3,58	€ 176,85
5	AP1	ONERI DI DISCARICA per 1 mc di fresato e/o terra e rocce = 1 mc x 17 q / mc x euro 1,2 / quintale = 20,40 / mc  ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE  COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML FRESATO VOCI PRECEDENTI	1,000 1,000			19,500 5,200	19,500 5,200		
					Sommano	mc	24,700	€ 20,00	€ 494,00
<b>A riportare € 2 823,31</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 2 823,31</b>									
6	U.05.20.95. A	<p><b>OG3</b></p> <p>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSd'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSd'A, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)</p> <p>ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE</p> <p>COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML Binder spessore 4 cm - Per risanamenti profondi Si ipotizza sul 20% dell'area di intervento</p>	0,200	100,000	6,500	4,000	520,000		
					Sommano	mq/cm	520,000	€ 1,54	€ 800,80
7	U.05.20.96. A	<p><b>OG3</b></p> <p>Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m<sup>2</sup> di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino)</p> <p>ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE</p> <p>COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML Tappetino di usura - 3 cm</p>	1,000	100,000	6,500	3,000	1950,000		
					Sommano	mq/cm	1950,000	€ 1,68	€ 3 276,00
8	U.05.50.65. A	<p><b>OG3</b></p> <p>Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costituita da strisce longitudinali in temospazzato plastico, bianche o gialle, ad immediata essiccazione, in quantità pari a 2 kg/m<sup>2</sup>, contenente microsferi di vetro, applicato alla temperatura di 200 °C, compresa la sovraspazzatura a pressione di altre microsferi, quantità totale pari a 0,35 kg/m<sup>2</sup>, con spessore complessivo della</p>							
<b>A riportare € 6 900,11</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 6 900,11</b>									
9	U.05.40.20. A	striscia non inferiore a 1,5 mm, compresi, altresì, ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte Per strisce di larghezza 12 cm	3,000	100,000	Sommano	m	300,000	€ 1,67	€ 501,00
		<b>OS12A</b>							
10	AP2	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, retta o curva, cat. H 2, conforme alle norme vigenti in materia, idonea al montaggio su bordo laterale o centrale, sottoposta alle prove di impatto come definite dalle Autorità competenti, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H2	0,200	100,000	Sommano	m	20,000	€ 77,69	€ 1 553,80
		<b>sicurezza</b>							
11	AP3	TRANSENNE METALLICHE - Barriere Normali - in acciaio zincato e/o verniciato di lunghezza 2,50 ml omologata come da codice della strada, completa di fascia rifrangente bianco rossa - Fig. II 392 - Art. 32 - Costo per utilizzo giornaliero	6,000		Sommano	cad/g	6,000	€ 5,00	€ 30,00
		<b>sicurezza</b>							
<b>A riportare € 8 984,91</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo			
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale		
<b>Riporto € 8 984,91</b>											
12	AP4	<p>materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre di pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente sistema di scarico a fossa chimica e comando al lavaggio ed espulsione a leva. Montaggio e nolo per il primo mese: Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere - VEDI VOCE S.04.007.01 PREZZARIO BASILICATA 2018</p> <p>ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE</p> <p>COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML BOX BAGNO</p> <p>VEDI TAVOLA 65 e 66 - DM 10/07/2002 - Ministero dei Trasporti</p> <p><b>sicurezza</b></p>	1,000				1,000				
		<p>Sistemazione di segnalazione luminosa mobile costituito da due carrelli mobili richiudibili completi di lanterne semaforiche scatolare con applicate tre ottiche a led diametro 200 mm. L'impianto è stato concepito per funzionare con due batterie (una per carrello mobile) da 12 V, inserite in apposite vani portabatterie. Posizionamento in opera e successiva rimozione. VEDI PREZZARIO REGIONE BASILICATA 2018 - VOCE S.02.009.02</p> <p>ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE</p> <p>COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML COPPIA DI SEMAFORI</p> <p>VEDI TAVOLA 65 e 66 - DM 10/07/2002 - Ministero dei Trasporti</p> <p><b>sicurezza</b></p>							1,000		
							Sommano	cad	1,000	€ 102,16	€ 102,16
13	AP5	<p>Sistemazione di segnalazione luminosa mobile costituito da due carrelli mobili richiudibili completi di lanterne semaforiche scatolare con applicate tre ottiche a led diametro 200 mm. L'impianto è stato concepito per funzionare con due batterie (una per carrello mobile) da 12 V, inserite in apposite vani portabatterie. COSTO DI UTILIZZO dell'impianto per un mese o frazione di mese. VEDI PREZZARIO REGIONE BASILICATA 2018 - VOCE S.02.009.02</p> <p>ELEMENTI PER VERIFICA DELLE</p>	1,000				1,000				
		<p>Sistemazione di segnalazione luminosa mobile costituito da due carrelli mobili richiudibili completi di lanterne semaforiche scatolare con applicate tre ottiche a led diametro 200 mm. L'impianto è stato concepito per funzionare con due batterie (una per carrello mobile) da 12 V, inserite in apposite vani portabatterie. COSTO DI UTILIZZO dell'impianto per un mese o frazione di mese. VEDI PREZZARIO REGIONE BASILICATA 2018 - VOCE S.02.009.02</p> <p>ELEMENTI PER VERIFICA DELLE</p>							1,000		
							Sommano	cad	1,000	€ 31,12	€ 31,12
<b>A riportare € 9 118,19</b>											



N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 9 118,19</b>									
14	AP6	OFFERTE ANOMALE  COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML COPPIA DI SEMAFORI  VEDI TAVOLA 65 e 66 - DM 10/07/2002 - Ministero dei Trasporti  <b>sicurezza</b>	1,000				1,000		
		CONI IN GOMMA - a strisce bianche e rosse con rifrangenza classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della Strada, fig. II 396, utilizzati per delineare zone di lavoro, percorsi, accessi, o operazioni di manutenzione a breve durata. Sono compresi il piazzamento e la successiva rimozione di ogni cono; il riposizionamento a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia; la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, l'accatastamento e l'allontanamento alla fine della fase di lavoro. Misurato cadauno per giono, posto in opera per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. CONO ALTEZZA 30 cm - VEDI VOCE PREZZARIO ANAS SICUREZZA ANNO 2018 - VOCE SIC. 04.03.001  ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE  COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML CONI PER DELINEARE ZONA DI LAVORI  VEDI TAVOLA 65 e 66 - DM 10/07/2002 - Ministero dei Trasporti  <b>sicurezza</b>							
15	AP7	SACCHETTI DI ZAVORRA - Per cartelli stradali forniti e posti in opera. Sono compresi - l'uso per la durata della fase che prevede il sacchetto di zavorra al fine di assicurare un ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro; Dimensioni standard - cm 60 x 40 - capienza 25 Kg - E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei sacchetti -	14,000				14,000		
<b>A riportare € 9 163,49</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 9 163,49</b>									
16	AP8	Misurati per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori - VEDI VOCE PREZZARIO ANAS SICUREZZA ANNO 2018 - VOCE SIC. 04.03.015	14,000				14,000		
		ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE							
		COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML ZAVORRA PER SEGNALI DI CANTIERE							
		VEDI TAVOLA 65 e 66 - DM 10/07/2002 - Ministero dei Trasporti							
		<b>sicurezza</b>			Sommano	cad	14,000	€ 0,25	€ 3,50
16	AP8	SEGNALE CIRCOLARE O ROMBOIDALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 - PELLICOLA CLASSE 2 - Scatolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2 da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera, per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e del Dlgs 81/2008 e s.m.i. - Nel prezzo sono compresi: l'uso per la durata prevista, i sostegni fissi o mobili, per i segnali, la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza - l'accatastamento - l'allontanamento a fine lavori - DIAMETRO / LATO cm 60 - VEDI VOCE PREZZARIO ANAS SICUREZZA ANNO 2018 - VOCE SIC. 04.02.005.1.b	7,000				7,000		
		ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE							
		COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML SEGNALI							
		VEDI TAVOLA 65 e 66 - DM 10/07/2002 - Ministero dei Trasporti							
		<b>sicurezza</b>			Sommano	cad	7,000	€ 4,12	€ 28,84
17	AP9	SEGNALE TRIANGOLARE O ROMBOIDALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 - PELLICOLA CLASSE 2 - Scatolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito							
<b>A riportare € 9 195,83</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 9 195,83</b>									
18	AP10	nella parte anteriore con pellicola di classe 2 da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera, per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e del Dlgs 81/2008 e s.m.i. - Nel prezzo sono compresi: l'uso per la durata prevista, i sostegni fissi o mobili, per i segnali, la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza - l'accatastamento - l'allontanamento a fine lavori - DIAMETRO / LATO cm 90 - VEDI VOCE PREZZARIO ANAS SICUREZZA ANNO 2018 - VOCE SIC. 04.02.001.2.b  ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE  COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML SEGNALI	7,000				7,000		
				Sommano	cad	7,000		€ 5,75	€ 40,25
18	AP10	VEDI TAVOLA 65 e 66 - DM 10/07/2002 - Ministero dei Trasporti  <b>sicurezza</b>  LANTERNA SEGNALETICA - Con interruttore manuale, alimentata a Bassa Tensione a 12 volts o a batteria: costo mensile - A LUCE ROSSA FISSA - VEDI VOCE PREZZARIO ANAS SICUREZZA ANNO 2018 - VOCE SIC. 03.04.065.b  ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE  COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML LANTERNA DI SEGNALEZIONE	8,000				8,000		
				Sommano	cad/30g	8,000		€ 0,88	€ 7,04
19	AP11	MOVIERI PER REGOLAZIONE DEL TRAFFICO IN PARTICOLARI FASI DI LAVORO - Segnalazione di lavoro effettuati da movieri con bandierine o palette segnaletiche, incluse nel prezzo, con valutazione oraria per tempo di effettivo servizio - N. 2 Operai Comuni - impiego per lavorazioni stradali fino a 100 ml di lavorazione per fresatura e stesa di successivo strato di conglomerato bituminoso per n. 6 ore - Costo orario = 23,59 / ora - Stima a corpo impiego movieri = 6 ore x euro							
<b>A riportare € 9 243,12</b>									

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Dimensioni				Quantità	Prezzo	
			P.U.	Lunghez.	Larghez.	Alt./Peso		Unitario	Totale
<b>Riporto € 9 243,12</b>									
		23,59 / ora x 2 movieri = euro 283,08 - COSTO A CORPO PER 100 ml di cantiere							
		ELEMENTI PER VERIFICA DELLE OFFERTE ANOMALE							
		COMPUTO TIPO PER INTERVENTO DI 100 ML STRADA TIPO F - LARGHEZZA 6,50 ML MOVIERI	1,000				1,000		
		VEDI TAVOLA 65 e 66 - DM 10/07/2002 - Ministero dei Trasporti							
		<b>Computo</b> <b>Sommano € 9 526,20</b>			Sommano	corpo	1,000	€ 283,08	€ 283,08
		<b>IMPORTO DEI LAVORI</b> <b>Totale € 9 526,20</b>						<b>Totale</b>	<b>€ 9 526,20</b>

### Quadro riepilogativo

Parti d'opera	Totale Ramo	Totale	Inc. %
Computo		€ 9 526,20	100,000%
OG3		€ 6 907,11	72,506%
OS12A		€ 1 553,80	16,311%
sicurezza		€ 571,29	5,997%
Oneri di scarica		€ 494,00	5,186%
	Totale lavori	€ 9 526,20	100,00%

**Quadro economico**

**25/01/2019**

### Stima generale dei costi per la Manodopera

Tariffa	Descrizione dei lavori	Perc.(%)	Importo	Perc.Man.(%)
U.05.10.28.A	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato...mpresi fino ai 3 cm, al m <sup>2</sup> per ogni cm di spessore	9,99	1794,000	1,881
U.05.10.28.B	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato... fuori del cantiere Per ogni cm di spessore in più	23,20	124,800	0,304
E.01.50.10.A	Trasporto a discarica autorizzata di materiali pro...i discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km	5,30	233,662	0,130
E.01.50.10.B	Trasporto a discarica autorizzata di materiali pro...rizzata per ogni cinque km in più oltre i primi 10	5,30	176,852	0,098
U.05.20.95.A	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento...ato bituminoso per strato di collegamento (binder)	16,29	800,800	1,369
U.05.20.96.A	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappe...omerato bituminoso per strato di usura (tappetino)	14,93	3276,000	5,134
U.05.50.65.A	Segnaletica orizzontale su tappeto normale, costit...fetta regola d'arte Per strisce di larghezza 12 cm	63,39	501,000	3,334
U.05.40.20.A	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo, ... sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H2	19,08	1553,800	3,112
AP2	TRANSENNE METALLICHE - Barriere Nor...Art. 32 - Costo per utilizzo giornaliero	30,00	30,000	0,094
AP3	Box bagno, costituito da struttura ...E S.04.007.01 PREZZARIO BASILICATA 2018	30,46	102,160	0,327
AP4	Sistemazione di segnalazione lumino...GIONE BASILICATA 2018 - VOCE S.02.009.02	100,00	31,120	0,327
AP11	MOVIERI PER REGOLAZIONE DEL TRAFFIC...- COSTO A CORPO PER 100 ml di cantiere	100,00	283,080	2,972
	<b>Totale Lavori</b>			<b>€ 9 526,20</b>
	<b>Costo Manodopera</b>			<b>€ 1 817,85</b>
	<b>Incidenza Manodopera</b>			<b>19,083%</b>