



# PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE E  
PATRIMONIO

U.O. MANUTENZIONE STRADE NORD

## INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI DEL REPARTO NORD AFFIDAMENTO 13

### PROGETTO ESECUTIVO

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Reggio E. li' dicembre 2022

Il R.U.P. - Dirigente del Servizio  
Infrastrutture, Mobilità Sostenibile  
e Patrimonio  
Ing. Valerio Bussei

Il Progettista:  
Geom. Alberto Marastoni

I Collaboratori:  
Geom. Giuseppe Dallari  
Geom. Fabrizio Vezzosi

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
1	A.00.05	5 Novellara - Reggiolo Operaio specializzato Riferimento elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche e di difesa del suolo delle Regione Emilia Romagna, annualità 2021 - art. M01.001.010 20 Totale Ore	20,00 20,00	29,14	582,80
2	D.04.20	Rimozione di barriera di sicurezza, per ripristino danni localizzati, in acciaio a doppia onda, tipo normale o tipo classi N1, N2, H1, con taglio della bulloneria e asportazione dei paletti di sostegno, carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta 300 Totale ml	300,00 300,00	6,00	1.800,00
3	D.04.26	Posa in opera di barriera di sicurezza, per ripristino danni localizzati, in acciaio a doppia onda di H1 e H2, con infissione dei paletti di sostegno, montaggio di bulloneria e accessori d'uso (esclusa fornitura). 300 Totale ml	300,00 300,00	20,00	6.000,00
4	D.04.60	Dispositivo di ancoraggio ausiliario tipo SCREWS per rilevati di scarsa consistenza da applicarsi ai pali delle barriere metalliche di sicurezza stradale 152 Totale Cad	152 152	200,00	30.400,00
5	SC.25.30.a	Allestimento di segnaletica stradale per lavori sulla carreggiata con transito veicolare a senso unico come previsto dal decreto Ministeriale del 10 luglio 2002. L'intervento dovrà essere segnalato con cartellonistica verticale composta da: n° 2 segnali di lavori in corso (fig.II 383 art. 31), n° 4 cartelli indicanti il limite di velocità (fig. II 50 art. 116), n° 2 cartelli di strettoia asimmetrica (fig.II 385/386 art 31), n° 2 cartelli di divieto di sorpasso (fig.II 48 art. 116), n° 2 cartelli di passaggio obbligato (fig.II 82 art. 122), n° 2 cartelli relativi al diritto di precedenza nei sensi unici alternati (fig.II 45 art. 114) e n° 2 cartelli di fine prescrizione (fig.II 70 art. 119), coni in gomma a strisce bianche con catarinfrangenti di classe II (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig. II 396) e transenne metalliche modulari costituite da una struttura tubolare in ferro. La segnaletica dovrà essere posizionata come rappresentato nella tavola n° 64. Sono compresi: il piazzamento e la successiva rimozione di ogni elemento, il riposizionamenti a seguito di spostamenti, 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 a fine fase di lavoro. L'utilizzo della segnaletica sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione Cantieri fissi o mobili con la presenza almeno di due movieri impiegati nella gestione giornaliera del traffico veicolare. La coppia di movieri a terra opererà per tutta la durata dell'intervento in maniera tale da garantire un'adeguata segnalazione ai veicoli su strada. Il personale dovrà essere dotato di bandierine segnaletiche e adottare specifiche modalità di comunicazione per gestire al meglio la regolazione del traffico 1 Totale Giorno	1 1	405,00	405,00
6	SC.25.30.c	Interventi di tipo fisso con durata giornaliera che richiedono l'allestimento di una coppia di semafori su pali a tre luci con batteria ricaricabile da 15 ore di autonomia, compreso dispositivo di regolazione del traffico, cavo a da ml. 100 7 Totale Giorno	7 7	90,00	630,00
7	Y.D.04.60	Dispositivo di ancoraggio ausiliario tipo SCREWS per rilevati di scarsa consistenza da applicarsi ai pali delle barriere metalliche di sicurezza stradale 152 Totale Cad	152 152	83,81	12.739,12
8	A.00.05	Strade Varie Operaio specializzato A RIPORTARE			52.556,92
Totale 5 Novellara - Reggiolo Euro					52.556,92
A RIPORTARE					52.556,92

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO Riferimento elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche e di difesa del suolo della Regione Emilia Romagna, annualità 2021 - art. M01.001.010			52.556,92
		30	30,00		
		Totale Ore	30,00	29,14	874,20
9	D.01.05	Demolizione di sovrastruttura stradale per abbassamento quote eseguita con idoneo mezzo meccanico (escavatore, fresa ecc.), rifinita a mano, compreso la raccolta in cumuli del materiale riutilizzabile e il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile			
	D.01.05.d	fino alla profondità di 7-8 cm.			
		900	900,00		
		Totale Mq	900,00	3,00	2.700,00
10	D.02.10	Risagomatura di sede stradale eseguita con conglomerato bituminoso 0-20 "Binder", confezionato a caldo con idonei impianti, percentuale bitume 4,5 - 5,5%, steso con macchina vibrofinitrice, compresa la pulizia del fondo e del bordo stradale e cilindratura con idoneo compressore. Compresa la spruzzatura di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,5 kg. per mq. quale mano d'attacco. Per lavori di risagomatura di strade a sezione piena o per interventi parziali. Misurato sul mezzo di trasporto			
	D.02.10.a	vibrofinitrice largh. fino a 4,50 mt			
		1000	1.000,00		
		Totale Ton	1.000,00	68,20	68.200,00
11	D.02.20	Tappeto di usura stradale in conglomerato bituminoso 0-6/0-12 confezionato a caldo con idonei impianti, percentuale bitume 5-6%, compresa la pulizia della superficie e dei bordi stradali, spruzzatura di emulsione bituminosa al 55% nella misura di kg. 0,5 per mq. quale mano di attacco, steso con macchina vibrofinitrice e rifinito a mano, oltre alla sabbiatura finale nelle giunzioni e nei raccordi con le pavimentazioni esistenti, cilindrato con idoneo compressore, misurato sul mezzo di trasporto, per lavori di risagomatura su bitumature esistenti a sezione piena o per interventi parziali			
	D.02.20.a	vibrofinitrice largh. fino a 4,50 mt (oltre 120 ton/gg)			
		1780	1.780,00		
		Totale Ton	1.780,00	77,00	137.060,00
12	SC.25.30	Allestimento di segnaletica stradale per lavori sulla carreggiata con transito veicolare a senso unico come previsto dal decreto Ministeriale del 10 luglio 2002. L'intervento dovrà essere segnalato con cartellonistica verticale composta da: n° 2 segnali di lavori in corso (fig.II 383 art. 31), n° 4 cartelli indicanti il limite di velocità (fig. II 50 art. 116), n° 2 cartelli di strettoia asimmetrica (fig.II 385/386 art 31), n° 2 cartelli di divieto di sorpasso (fig.II 48 art. 116), n° 2 cartelli di passaggio obbligato (fig.II 82 art. 122), n° 2 cartelli relativi al diritto di precedenza nei sensi unici alternati (fig.II 45 art. 114) e n° 2 cartelli di fine prescrizione (fig.II 70 art. 119), coni in gomma a strisce bianche con catarinfrangenti di classe II (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig. II 396) e transenne metalliche modulari costituite da una struttura tubolare in ferro. La segnaletica dovrà essere posizionata come rappresentato nella tavola n° 64. Sono compresi: il piazzamento e la successiva rimozione di ogni elemento, il riposizionamenti a seguito di spostamenti, 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 a fine fase di lavoro. L'utilizzo della segnaletica sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione			
	SC.25.30.a	Cantieri fissi o mobili con la presenza almeno di due movieri impiegati nella gestione giornaliera del traffico veicolare. La coppia di movieri a terra opererà per tutta la durata dell'intervento in maniera tale da garantire un'adeguata segnalazione ai veicoli su strada. Il personale dovrà essere dotato di bandierine segnaletiche e adottare specifiche modalità di comunicazione per gestire al meglio la regolazione del traffico			
		10	10		
		Totale Giorno	10	405,00	4.050,00
13	Y.D.01.05.d	fino alla profondità di 7-8 cm.			
		900	900,00		
		Totale Mq	900,00	1,08	972,00
	Y.D.02.10	Risagomatura di sede stradale eseguita con conglomerato bituminoso 0-20			
		A RIPORTARE			266.413,12

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE				
		RIPORTO			266.413,12
14	Y.D.02.10.a	"Binder", confezionato a caldo con idonei impianti, percentuale bitume 4,5 - 5,5%, steso con macchina vibrofinitrice, compresa la pulizia del fondo e del bordo stradale e cilindratura con idoneo compressore. Compresa la spruzzatura di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,5 kg. per mq. quale mano d'attacco. Per lavori di risagomatura di strade a sezione piena o per interventi parziali. Misurato sul mezzo di trasporto vibrofinitrice largh. fino a 4,50 mt			
		1000	1.000,00		
		Totale Ton	1.000,00	39,73	39.730,00
	Y.D.02.20	Tappeto di usura stradale in conglomerato bituminoso 0-6/0-12 confezionato a caldo con idonei impianti, percentuale bitume 5-6%, compresa la pulizia della superficie e dei bordi stradali, spruzzatura di emulsione bituminosa al 55% nella misura di kg. 0,5 per mq. quale mano di attacco, steso con macchina vibrofinitrice e rifinito a mano, oltre alla sabbatura finale nelle giunzioni e nei raccordi con le pavimentazioni esistenti, cilindrato con idoneo compressore, misurato sul mezzo di trasporto, per lavori di risagomatura su bitumature esistenti a sezione piena o per interventi parziali			
15	Y.D.02.20.a	vibrofinitrice largh. fino a 4,50 mt (oltre 120 ton/gg)			
		1780	1.780,00		
		Totale Ton	1.780,00	39,10	69.598,00
		Totale Strade Varie Euro			323.184,20
		<b>Importo Lavori Euro</b>			<b>375.741,12</b>

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
5 Novellara - Reggiolo	52.556,92	
Strade Varie	323.184,20	
IMPORTO LAVORI Euro		375.741,12
Oneri generici Euro	5.085,00	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	370.656,12	
Da cui detraendo il ribasso contrattuale del 2,070% su Euro 370.656,12		-7.672,58
TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		368.068,54
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
ASSICURAZIONE PROGETTISTA Euro	280,00	
ASSICURAZIONE VALIDATORE Euro	380,00	
FONDO INCENTIVO PER FUNZIONI TECNICHE (ART. 113, C. 2 D.LGS 50/2016). Euro	5.889,10	
IMPREVISTI, ADEGUAMENTO PREZZI, PROVE DI LABORATORIO (IVA inclusa) Euro	19.126,36	
IVA LAVORI Euro	80.976,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		106.651,46
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>		<b>474.720,00</b>

 Il R.U.P. - Dirig. del Servizio  
 Ing. Valerio Bussei

 Il Progettista  
 Geom. Alberto Marastoni

 I Collaboratori  
 Dallari Giuseppe - Vezzosi Fabrizio