



Provincia di Forlì-Cesena
Comune di Gatteo

pag. 1

STIMA INCIDENZA DEI COSTI DELLA MANODOPERA

OGGETTO: NUOVO CASELLO AUTOSTRADALE DEL RUBICONE SULLA A14 -
SISTEMAZIONE URBANA ROTATORIA - OPERE DI COMPLETAMENTO

COMMITTENTE:

Forlì, 14/12/2017

IL TECNICO
ing. Gianluca Rizzo

IL R.U.P.
ing. Fabrizio Di Blasio

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O						
	<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 001	<p>Scavo. eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza, con mezzi meccanici ed eventuali rifiniture a mano, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco o in malta di scarsa consistenza, o massicciate stradali esistenti compreso strati asfaltati, anche in presenza di acqua, per apertura di sede stradale e relativo cassonetto, per formazione del piano di posa dei rilevati (qualora lo scavo superi la profondità di cm. 20), per la formazione e l'approfondimento di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere, per la regolarizzazione ed approfondimento di alvei di corsi d'acqua in magra, ecc., comprese le rocce tenere da piccone, la stratificazione marnoso-arenacea con qualsiasi rapporto di spessore tra marna e arenaria, escluso solo la roccia dura da mina, il carico, trasporto e scarico in cava di deposito o in rilevato entro km.10 su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa e preventivamente accettate dalla D.L. compresi altresì la regolarizzazione delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello strato di humus quando necessario, compreso l'esaurimento di acqua con canali fuggatori o cunette od opere simili, di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere e magistero, anche se qui non descritto.</p> <p>Sono compresi gli oneri per l'esecuzione degli scavi con le cautele dovute alla presenza di impianti e l'allontanamento a discarica dei materiali di risulta a qualsiasi distanza compreso gli oneri di smaltimento dei rifiuti.</p>	SOMMANO m3	216,00	3,80	820,80	123,12	15,000
2 007	<p>Demolizione di elementi strutturali in conglomerato cementizio o C.A. comunque armato, entro o fuori terra, compreso il taglio dei ferri, mediante l'uso di mezzi meccanici o attrezzi manuali, valutata per la cubatura effettiva, compreso l'onere delle opere provvisorie, dell'allontanamento mediante carico e trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza del materiale di risulta. Resta di proprietà dell'Amministrazione Provinciale il materiale riutilizzabile.</p>	SOMMANO m3	1,56	95,00	148,20	44,46	30,000
3 011	<p>FRESATURA MANTO STRADALE fino alla profondità di cm. 10, compreso le pavimentazioni di debole consistenza o costituite da trattamenti superficiali o semipenetranti di bitume, eseguita con idonei mezzi meccanici muniti di punte di acciaio, lungo sezioni prestabilite, anche a campione, compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura richiesta per la rimessa in opera (previo cernita) dei materiali riutilizzabili e relativa loro posa e compattazione, oppure compreso altresì il carico e trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza del materiale ritenuto non idoneo dalla D.L.</p> <p>Profondità di fresatura variabile a seconda dell'andamento del nuovo profilo stradale.</p>	SOMMANO m2*cm	3'298,02	0,40	1'319,21	158,30	12,000
4 021	<p>Fornitura e posa in opera di misto granulare stabilizzato per fondazioni e pavimentazioni stradali proveniente dalla frantumazione di sasso calcareo, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresi ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nel Cap. Speciale, misurato in opera dopo costipamento.</p>	SOMMANO m3	216,00	35,50	7'668,00	1'150,20	15,000
5 027	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO TIPO BINDER. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di collegamento 0/18 o 0/25 a seconda delle indicazioni della D.L., ottenuto con graniglie e pietrischetti di primo impiego della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi, tipologie e modalità indicati dal Capitolato Speciale, con bitumi di prescritta penetrazione, posto in opera con idonee macchine vibrofinitrici, previa stesa sulla superficie di mano d'attacco con emulsione bituminosa al 55% nella misura non inferiore a 0.5 kg per mq., costipato a caldo con azione combinata di adeguati rulli statici e vibranti, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Spessore minimo cm 5 (cinque) costipato.</p>	SOMMANO ton	47,03	66,00	3'103,98	558,72	18,000
6 029	<p>TAPPETO D'USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO. Fornitura e posa in opera di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso, ottenuto con impiego di pietrischetti e graniglie di primo impiego e di natura calcarea, sabbie ed additivi granulometria 0-9 o 0-12 secondo indicazione della d.l., confezionato a caldo in idonei impianti con i dosaggi e le modalità indicate nel Capitolato Speciale, con bitume di prescritta penetrazione, compresa la mano d'attacco con emulsione bituminosa al 55%</p>						
	A R I P O R T A R E				13'060,19	2'034,80	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			13'060,19	2'034,80	
7 032	<p>dosata in ragione minima di 0.5 kg per mq., steso in opera con idonee macchine vibrofinitrici e costipato a caldo con azione combinata di adeguati rulli statici e vibranti per assicurare la densità di costipamento prescritta, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Spessore reso finito cm. 3 (tre).</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	5'400,00	6,50	35'100,00	7'020,00	20,000
8 032.1	<p>TAPPETO D'USURA PER MARCIAPIEDI. Fornitura e posa in opera di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso, ottenuto con impiego di pietrischetti e graniglie di primo impiego e natura calcarea, sabbie ed additivi granulometria 0-6, confezionato a caldo in idonei impinati con i dosaggi e le modalità indicate nel Capitolato Speciale, con bitume di prescritta penetrazione, compresa la mano d'attacco con emulsione bituminosa al 55% dosata in ragione minima di 0.5 kg per mq., steso in opera con macchinari idonei alla limitata larghezza o a mano, e costipato a caldo con azione combinata di adeguati rulli statici per assicurare la densità di costipamento prescritta, e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Spessore finito cm. 3 (tre)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	442,00	5,35	2'364,70	520,23	22,000
8 032.1	<p>TAPPETO D'USURA PER MARCIAPIEDI. Fornitura e posa in opera di tappeto d'usura in conglomerato bituminoso, ottenuto con impiego di pietrischetti e graniglie di primo impiego e natura calcarea, sabbie ed additivi granulometria 0-6, confezionato a caldo in idonei impinati con i dosaggi e le modalità indicate nel Capitolato Speciale, con bitume di prescritta penetrazione, compresa la mano d'attacco con emulsione bituminosa al 55% dosata in ragione minima di 0.5 kg per mq., steso in opera con macchinari idonei alla limitata larghezza o a mano, e costipato a caldo con azione combinata di adeguati rulli statici per assicurare la densità di costipamento prescritta, e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Spessore finito cm. 5 (cinque)</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	1'458,00	8,92	13'005,36	2'861,18	22,000
9 039	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo C28/35 N/mmq, per lo smaltimento delle acque meteoriche, con pareti di spessore non inferiore a cm 7, svasatura sagomata in testata per l'alloggiamento di una griglia filtrante e con predisposizioni atte all'innesto di tubazioni di collegamento e scarico, compreso l'attacco delle tubazioni e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, completo, a richiesta di sifone. Il prezzo comprende lo scavo, la platea di calcestruzzo, i collegamenti e le eventuali prolunghie necessarie per raggiungere la quota prestabilita: DIMENSIONI INTERNE FINO A CM 50x50h100.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	59,00	118,00	23,60	20,000
10 041	<p>Fornitura e posa in opera di caditoie chiusini e griglie di forma rotonda o quadrata di varie dimensioni, rispondenti alla norma UNI EN 124 ed appartenenti alle classi B 125, C250, D400 secondo prescrizioni della D.L., del tipo a battuta piana con sedi tornite e rettifiche per garantire una perfetta aderenza del telaio-coperchio e muniti di interposta guarnizione antirumore in polietilene affinché si assicuri una sede stabile per eliminare rumori e vibrazioni al passaggio dei carichi in transito, superfici antisdrucchio protette con vernice bituminosa, completi di fori ciechi per il sollevamento, l'eventuale predisposizione per l'inserimento di appositi anelli da fissare successivamente al telaio per aumentare la quota del coperchio nel caso di rifacimento del manto d'usura. Nel prezzo è compresa la messa in quota e le rifiniture del piano viabile.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	180,00	3,00	540,00	37,80	7,000
11 046	<p>FOGNATURA CON TUBI PVC. Fornitura e posa in opera di tubo PVC a norma UNI 7443/85 tipo 303/ per fognature longitudinali di ogni tipo compreso giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, del diametro esterno fino a mm.500 compreso scavo fino alla profondità massima di mt. 2, compreso bauletto in sabbia o calcestruzzo classe C 20/25, dello spessore di cm. 10, rinfianco e reinterro del medesimo fino al ricoprimento del tubo di cm.15 e rinterro con materiale proveniente dallo scavo. Le barre dovranno essere dotate di marcatura sulla superficie esterna, completa di tutti gli elementi previsti dalla norma di riferimento costruttivo. La tubazione dovrà essere interamente conforme alla norma EN 13476-2, prodotta da azienda con sistema di gestione per la Qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001:2008. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Quantità espressa in m (lunghezza tubo) per cm di diametro esterno del tubo.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m*cm</p>	690,00	1,95	1'345,50	188,37	14,000
12 057	<p>F.p.o. di elementi prefabbricati in C.A.V. per contenimento marciapiedi, piste ciclabili, camminamenti in generale, delle dimensioni di cm 8/10 x 25 . Sono compresi e</p>					
	A R I P O R T A R E			65'533,75	12'685,98	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			65'533,75	12'685,98	
13 060	<p>compensati nel prezzo gli oneri di scavo, di preparazione e pulizia del piano di posa, esecuzione di strato di fondazione di spessore necessario armato con rete metallica ed adeguato rinfianga a tergo in conglomerato cementizio e la stuccatura dei giunti. Il prezzo compensa la posa indifferentemente la posizione verticale o orizzontale, i tratti curvilinei, le curve, la formazione di "bocca di lupo" e la formazione dei passi con cordolo completamente annegato. Il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	300,00	21,50	6'450,00	967,50	15,000
14 123.1	<p>F.p.o. di cordolo 20 x H22, fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in C.A.V., liscio, colore grigio, fornito e posto in opera per formazione fasce spartitraffico, aiuole, passi carrai e cordonature in genere; in linea retta o curva, comprensivi di bocca di lupo e curve. Sono compresi e compensati nel prezzo gli oneri di scavo, di preparazione e pulizia del piano di posa, l'allettamento su massetto di calcestruzzo, dosato a q.li 2,5 di cemento per mc., delle dimensioni medie fino a cm 30*15 con interposta rete elettrosaldata del diam. di mm. 6 e passo mm 200, compresa l'accurata stuccatura dei giunti con malta cementizia additivata con prodotti antiritiro. dim 20x20xH22 tipo CESENA GRIGIO</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	510,00	22,00	11'220,00	1'683,00	15,000
15 241	<p>Malta cementizia. Fornitura e posa in opera di malta cementizia classe C12/15, per riempimenti, compresa la staggiatura, il livellamento secondo le quote di progetto ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m3</p>	15,45	75,00	1'158,75	695,25	60,000
16 CF2. 007	<p>Strisce longitudinali o trasversali in vernice premiscelata per segnaletica di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, eseguita con vernice rifrangente del tipo premiscelato di qualsiasi colore, compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento, comprese altresì la pulizia delle zone di impianto e l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	3'000,00	0,34	1'020,00	408,00	40,000
17 D.0032	<p>Sopraelevazione chiusini o abbassamento alla quota della carreggiata stradale di progetto o caditoie esistenti, compreso il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta in discariche, ed ogni materiale e lavoro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Per utenze esistenti come Telecom, Enel, o catitoie, ecc.. sia in ghisa che in cemento.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	40,00	36,50	1'460,00	876,00	60,000
18 D.0062	<p>F.p.o. di 1 portale "a bandiera" dimensionati per segnaletica fino a mq 9,00, vento fino a 150 km/h. La struttura a portale dovrà essere realizzata in acciaio S355 di qualità superiore, zincata a caldo, a sezione costante o variabile. Il piedritto sarà fissato alla fondazione mediante piastra di base, contropiastra e tirafondi completi di bulloneria, questa protetta da tappi in plastica. Bordo inferiore delle targhe segnaletiche apposte sui portali si dovrà trovare ad una distanza minima dalla pavimentazione di m 5,50. Nel prezzo è incluso l'onere per il calcolo statico e per la realizzazione della struttura (completa di ritto e traversa a sezione rettangolare o quadra, piastre e bulloneria in acciaio inox) e della fondazione in c.c.a. a cura di un tecnico abilitato, la posa in opera delle targhe segnaletiche secondo le indicazioni della D.L., lo scavo per il plinto di fondazione, l'eventuale cassetta, il trasporto a rifiuto del materiale di scavo, il rinterro e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il portale dovrà essere completo della segnaletica con targa in alluminio mm 30/10 scatolato o estruso modulare, con pellicola ad alta intensità luminosa classe 2 speciale, conforme alle prove previste dal D.M. 31/03/1995, compresa di fissaggi di dimensioni minime 300x300cm. Il tutto fornito e posato a regola d'arte per dare il lavoro finito e completo nel rispetto delle norme vigenti.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	3'037,50	3'037,50	668,25	22,000
19	<p>Oneri sostenuti dall'impresa per apprestamenti, attrezzature, dispositivi di protezione e quant'altro ritenuto necessario per la tutela della sicurezza fisica dei lavoratori ai sensi del D.Lvo 81/2008. Come dagli oneri di sicurezza indicati dal coordinatore della sicurezza. Per un ammontare complessivo pari a Euro 2.200,00 (Euro duemiladuecento,00). PRESTAZIONE NON SOGGETTA AD OFFERTA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO corpo</p>	1,00	2'200,00	2'200,00	770,00	35,000
	A R I P O R T A R E			92'080,00	18'753,98	

