



CITTÀ DI SALSOMAGGIORE TERME

Settore 3 – Patrimonio, Territorio, Ambiente, Protezione Civile

Servizio Patrimonio e Infrastrutture

Viale Romagnosi n. 7 – 43039 Salsomaggiore Terme (PR), (C.F. e P.IVA 00201150349)

Tel. 0524/580.247 – Fax 0524/580.299 - www.comune.salsomaggiore-terme.pr.it

PEC: protocollo@postacert.comune.salsomaggiore-terme.pr.it

MANUTENZIONE STRADALE DI VIA VERDI E VIA TOSCANINI

PROGETTO ESECUTIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il Progettista

Ing. Cristian Marchi

Salsomaggiore Terme, gennaio 2019

Comune di Salsomaggiore Terme
Manutenzione stradale di via Verdi
IMPORTO LAVORI DA RIBASSARE = € 49061,11
ONERI DELLA SICUREZZA = € 535,15

		COMPUTO								
Cod.	Descrizione	numero area[mq]	peso [kg]	Lungh [m]	Largh [m]	Altezza [m]	Q.tà	p.u.	totale €	%mo
DA VIALE MATTEOTTI TRATTO IN SALITA										
AP9	Nolo di attrezzatura semovente di spurgo e di lavaggio costituita da: automezzo portante di caratteristiche adeguate; cisterna a due settori rispettivamente di capacità minima di 30 ed 80 quintali; pompa per getti con pressione fino a 200 bar collegata al primo settore; decompressore collegato al secondo settore per l'accumulo dei reflui asportati; barra anteriore ad ugelli direzionali per il lavaggio a pressione delle strade; tubi adeguati alle pressioni di esercizio; testine di spurgo ed avanzamento;- tubi di aspirazione									
	verifica e pulizia caditoie e bocche di lupo esistenti	4,00					4,00			
	SOMMANO ora						4,00	€ 97,61	€ 390,44	20,00%
154.a	Esecuzione di fresatura di pavimentazione esistente per asportazione del manto stradale, compresi: asportazione di chiusini, caditoie e relativi anelli; successiva rimessa in opera alla quota stabilita per la nuova pavimentazione, compresi gli oneri per il raggiungimento della quota stessa; trasporto in discarica del materiale di risulta o la sua collocazione ai magazzini comunali o in luoghi indicati dalla D.L.; spazzolatura del piano raggiunto se in presenza di asfalto o rullatura con rulli di peso adeguato se in presenza di inerti. Per i primi 3 cm									
	rimozione asfalto da marciapiedi lato DX salendo			130,00	1,20		156,00			
	rimozione asfalto da marciapiedi lato SX salendo			80,00	1,50		120,00			
	SOMMANO mq						276,00	€ 2,20	€ 607,20	50,00%
83	Demolizione di solette di marciapiede eseguita a mano e/o con martello demolitore, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta; per spessore fino a 15 cm di soletta, compresa se richiesta la rimozione dei cordoli; compreso e compensato, se necessario o richiesto, il taglio dell'asfalto; compreso e compensato la rimozione e la custodia della cartellonistica verticale									
	lato DX salendo			130,00	1,20		156,00			
	lato SX salendo			80,00	1,50		120,00			
	SOMMANO mq						276,00	€ 4,50	€ 1.242,00	20,00%

Cod.	Descrizione	numero area[mq]	peso [kg]	Lungh [m]	Largh [m]	Altezza [m]	Q.tà	p.u.	totale €	%mo
159.b	Fornitura e posa in opera di cordoli in cls prefabbricati, sia curvi che rettilinei, con o senza bocche-di-lupo, posati su fondazione continua e rinfiacati, fino ad 1/3 dell'altezza con cls a q.li 3,00/R.325 (le dimensioni del baggiolo di fondazione saranno dettate dalla D.L.), compreso scavo e stuccatura: 12/15 X 25 cm.									
	sviluppo voce precedente			210,00			210,00			
	SOMMANO m						210,00	€ 26,00	€ 5.460,00	60,00%
185	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie, lungo le strade e le vie pubbliche, comprese l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca, il trasporto a rifiuto e la mano d'opera occorrente									
	tutti gli alberi a DX salendo	7,00					7,00			
	SOMMANO cad						7,00	€ 180,00	€ 1.260,00	60,00%
199	Estirpazione della ceppaia degli alberi abbattuti e già presenti sul territorio eseguito con apposito mezzo compreso il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta.									
	alberi a DX salendo	6,00					6,00			
	SOMMANO cad						6,00	€ 18,00	€ 108,00	35,00%
159.a	Fornitura e posa in opera di cordoli in cls prefabbricati, sia curvi che rettilinei, con o senza bocche-di-lupo, posati su fondazione continua e rinfiacati, fino ad 1/3 dell'altezza con cls a q.li 3,00/R.325 (le dimensioni del baggiolo di fondazione saranno dettate dalla D.L.), compreso scavo e stuccatura: 8/11 X 25 cm.									
	aiuole alberi lato SX salendo	4,00		4,00			16,00			
	SOMMANO m						16,00	€ 24,00	€ 384,00	60,00%
139.a	Fornitura e posa in opera di stabilizzato di frantoio per intasamento della massiciata, compresa rullatura, innaffiatura e formazione delle eventuali pendenze, atto a ricevere la pavimentazione.									
	lato DX salendo			130,00	1,20	0,10	15,60			
	lato SX salendo			80,00	1,50	0,10	12,00			
	riempimenti vari pozzetti	10,00					10,00			
	SOMMANO mc						37,60	€ 44,00	€ 1.654,40	30,00%
162	Esecuzione di soletta per marciapiede in cls a q.li 2,5/R.325 armata con rete elettrosaldata Ø 5 maglia 20 x 20, questa compresa, lisciata a frattazzo lungo; per spessore massimo di cm 15, con giunti di dilatazione in PVC o similari eseguiti ogni 4Ml o ogni 4 Mq.									
	lato DX salendo			130,00	1,20		156,00			

Cod.	Descrizione	numero area[mq]	peso [kg]	Lungh [m]	Largh [m]	Altezza [m]	Q.tà	p.u.	totale €	%mo
	lato SX salendo			80,00	1,50		120,00			
	SOMMANO mq						276,00	€ 17,50	€ 4.830,00	25,00%
301.d	Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene corrugato a doppia parete, quella interna liscia e quella esterna corrugata, compresi: bauletto in cls a q.li 2,5/R.325, scavo a sezione obbligata di profondità variabile da 40cm. a 70cm, taglio del manto d'asfalto ove necessario, rinterro con materiale di risulta o stabilizzato (a scelta della D.L.), trasporto del materiale di risulta alle discariche e tutto quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Diametro 110									
	predisposizione lato DX salendo			130,00			130,00			
	SOMMANO m						130,00	€ 18,00	€ 2.340,00	60,00%
127.b	Fornitura e posa in opera di pozzetti in cls vibrato autoportanti prefabbricati, ciechi o a caditoia, compreso il collegamento e la sigillatura della condotta, il livellamento, l'eventuale taglio a misura con opportuno strumento, la costipazione del fondo, esclusi scavo, rinterro escluso chiusino. Misure interne 40x40x40									
	predisposizione lato DX salendo	4,00					4,00			
	SOMMANO cad						4,00	€ 68,67	€ 274,68	15,00%
131	Fornitura e posa in opera di chiusini o caditoie in ghisa sferoidale di qualsiasi tipo su camerette d'ispezione e pozzetti, bocchette stradali, coperchi vari etc., classe adeguata, completi di telaio, saldamente ancorato al pozzetto, cameretta o torrino sottostanti.									
	predisposizione lato DX salendo	4,00					4,00			
	SOMMANO cad						4,00	€ 104,00	€ 416,00	15,00%
D150017	Rimozione caditoie in ghisa									
	griglia		30,00	6,00			180,00			
	griglie/caditoie da sostituire	2,00	50,00				100,00			
	SOMMANO kg						280,00	€ 2,81	€ 786,80	80,00%
127.c	Fornitura e posa in opera di pozzetti in cls vibrato autoportanti prefabbricati, ciechi o a caditoia, compreso il collegamento e la sigillatura della condotta, il livellamento, l'eventuale taglio a misura con opportuno strumento, la costipazione del fondo, esclusi scavo, rinterro escluso chiusino. Misure interne 50x50x50									
	caditoie in corrispondenza della griglia esistente	2,00					2,00			
	caditoie esistenti	2,00					2,00			
	bocche di lupo da integrare con caditoie	3,00					3,00			

Cod.	Descrizione	numero area[mq]	peso [kg]	Lungh [m]	Largh [m]	Altezza [m]	Q.tà	p.u.	totale €	%mo
	SOMMANO cad						7,00	€ 81,61	€ 571,27	15,00%
128.c	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti in cls prefabbricato, compreso il livellamento, la giunzione e la stuccatura con gli elementi sottostanti, l'eventuale taglio a misura con opportuno strumento ed ogni altro onere, compreso quello delle immissioni fognarie. Misura interna 50x50x50									
	voce precedente	7,00					7,00			
	SOMMANO cad						7,00	€ 20,42	€ 142,94	15,00%
131	Fornitura e posa in opera di chiusini o caditoie in ghisa sferoidale di qualsiasi tipo su camerette d'ispezione e pozzetti, bocchette stradali, coperchi vari etc., classe adeguata, completi di telaio, saldamente ancorato al pozzetto, cameretta o torrino sottostanti.									
	voce precedente	7,00					7,00			
	coperchi bocche di lupo da sostituire	3,00					3,00			
	SOMMANO cad						10,00	€ 104,00	€ 1.040,00	15,00%
BAA.28/b+AA	Nolo taglierina a disco, profondità di taglio fino a 25 cm., compresi sfrido disco, carburante e lubrificante (durata minima 1 ora) compreso operatore									
	taglio asfalto per collegamenti caditoie a pozzetti di salto	8,00					8,00			
	SOMMANO ore						8,00	€ 51,09	€ 408,72	20,00%
95.a	Esecuzione di scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza eseguito sia all'asciutto che in presenza di acqua, compresi lo spianamento del fondo scavo ad unica quota o a gradoni, l'eventuale aggettamento delle acque, escluso il rinterro, compreso l'eventuale carico e trasporto dei materiali eccedenti in discarica e i relativi oneri. Profondità fino a 1,5m									
	scavi per collegamenti caditoie a pozzetti di salto	7,00		15,00	0,50	0,80	42,00			
	SOMMANO mc						42,00	€ 9,28	€ 389,76	47,00%
120.d	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC norme UNI EN 1401, SN4 (ex serie 303/1) (traffico pesante - marchio IIP) per condotte fognarie, in bauletto di sabbia, spessore minimo 15 cm attorno al tubo, compresa sigillatura dei giunti, oneri per immissioni in camerette e/o pozzetti nuovi o esistenti, esclusi scavo e rinterro. Diametro esterno mm. 200									
	collegamenti caditoie a pozzetti di salto	7,00		15,00			105,00			
	SOMMANO m						105,00	€ 30,50	€ 3.202,50	41,00%

Cod.	Descrizione	numero area[mq]	peso [kg]	Lungh [m]	Largh [m]	Altezza [m]	Q.tà	p.u.	totale €	%mo
AP12	Innesto di tubo in PVC arancio fino a un diametro di 400 per fognatura su pozzetto esistente da realizzarsi nel senso della corrente, compresa demolizione e ripristino della parete del pozzetto e ogni altro onere necessario a dare l'opera finita									
	collegamenti caditoie a pozzetti di salto	7,00					7,00			
	<i>SOMMANO cad</i>						7,00	€ 30,00	€ 210,00	65,00%
D.E.C.OA	Calcestruzzo in opera a kg 200 di cemento tipo R 325, gettato senza ausilio di casseri, per rinfianchi e sottofondo di tubazioni									
	riempimento collegamenti caditoie a pozzetti di salto	7,00		15,00	0,50	0,60	31,50			
	<i>SOMMANO mc</i>						31,50	€ 94,00	€ 2.961,00	30,00%
141.b	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice e/o a mano e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa emulsione di ancoraggio, compresa e compensata la rimessa in quota di botole e chiusini a pavimentazione finita. Al quintale									
	ripristini vari base	100,00					100,00			
	<i>SOMMANO q</i>						100,00	€ 8,00	€ 800,00	10,00%
143.a.d	Manto di usura in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice e/o a mano, cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa emulsione d'ancoraggio, in strati da 30 mm a 40 mm, compresa e compensata la rimessa in quota di botole e chiusini a pavimentazione finita. Per marciapiede spessore fino a 3cm									
	marciapiede	276,00					276,00			
	<i>SOMMANO mq</i>						276,00	€ 7,50	€ 2.070,00	15,00%
154.a	Esecuzione di fresatura di pavimentazione esistente per asportazione del manto stradale, compresi: asportazione di chiusini, caditoie e relativi anelli; successiva rimessa in opera alla quota stabilita per la nuova pavimentazione, compresi gli oneri per il raggiungimento della quota stessa; trasporto in discarica del materiale di risulta o la sua collocazione ai magazzini comunali o in luoghi indicati dalla D.L.; spazzolatura del piano raggiunto se in presenza di asfalto o rullatura con rulli di peso adeguato se in presenza di inerti. Per i primi 3 cm									
	lati strada	2,00		140,00	1,00		280,00			
	chiusini e ripristini	40,00					40,00			
	<i>SOMMANO mq</i>						320,00	€ 2,20	€ 704,00	50,00%

Cod.	Descrizione	numero area[mq]	peso [kg]	Lungh [m]	Largh [m]	Altezza [m]	Q.tà	p.u.	totale €	%mo
141.b	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice e/o a mano e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa emulsione di ancoraggio, compresa e compensata la rimessa in quota di botole e chiusini a pavimentazione finita. Al quintale									
	ripristini vari base	100,00					100,00			
	<i>SOMMANO q</i>						100,00	€ 8,00	€ 800,00	10,00%
143.a	Manto di usura in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa emulsione d'ancoraggio, in strati da 30 mm a 40 mm, compresa e compensata la rimessa in quota di botole e chiusini a pavimentazione finita.									
	strada			140,00	6,00		840,00			
	<i>SOMMANO mq</i>						840,00	€ 6,00	€ 5.040,00	10,00%
149.a	Impermeabilizzazione mediante stesura di emulsione acida in ragione di 1 Kg/mq; saturazione con sabbia del Po perfettamente asciutta.									
	marciapiede	276,00					276,00			
	strada	840,00					840,00			
	<i>SOMMANO mq</i>						1116,00	€ 1,15	€ 1.283,40	45,00%

VERSO VIA TOSCANINI

143.a.d	Manto di usura in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice e/o a mano, cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa emulsione d'ancoraggio, in strati da 30 mm a 40 mm, compresa e compensata la rimessa in quota di botole e chiusini a pavimentazione finita. Per marciapiede spessore fino a 3cm									
	marciapiede	2,00		70,00	2,00		280,00			
	<i>SOMMANO mq</i>						280,00	€ 7,50	€ 2.100,00	15,00%
154.a	Esecuzione di fresatura di pavimentazione esistente per asportazione del manto stradale, compresi: asportazione di chiusini, caditoie e relativi anelli; successiva rimessa in opera alla quota stabilita per la nuova pavimentazione, compresi gli oneri per il raggiungimento della quota stessa; trasporto in discarica del materiale di risulta o la sua collocazione ai magazzini comunali o in luoghi indicati dalla D.L.; spazzolatura del piano raggiunto se in presenza di asfalto o rullatura con rulli di peso adeguato se in presenza di inerti. Per i primi 3 cm									
	fresatura lati strada	2,00		70,00	1,00		140,00			
	raccordi e chiusini			5,00	10,00		50,00			
	<i>SOMMANO mq</i>						190,00	€ 2,20	€ 418,00	50,00%

Cod.	Descrizione	numero area[mq]	peso [kg]	Lungh [m]	Largh [m]	Altezza [m]	Q.tà	p.u.	totale €	%mo
143.a.d	Manto di usura in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice e/o a mano, cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa emulsione d'ancoraggio, in strati da 30 mm a 40 mm, compresa e compensata la rimessa in quota di botole e chiusini a pavimentazione finita. Per marciapiede spessore fino a 3cm									
	strada			70,00	8,00		560,00			
	<i>SOMMANO mq</i>						560,00	€ 7,50	€ 4.200,00	15,00%
141.b	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice e/o a mano e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa emulsione di ancoraggio, compresa e compensata la rimessa in quota di botole e chiusini a pavimentazione finita. Al quintale									
	ripristini vari base	250,00					250,00			
	<i>SOMMANO q</i>						250,00	€ 8,00	€ 2.000,00	10,00%
149.a	Impermeabilizzazione mediante stesura di emulsione acida in ragione di 1 Kg/mq: saturazione con sabbia del Po perfettamente asciutta.									
	marciapiede	280,00					280,00			
	strada	560,00					560,00			
	<i>SOMMANO mq</i>						840,00	€ 1,15	€ 966,00	45,00%

SICUREZZA

S57.60.010	Barriera stradale di sicurezza, tipo new jersey in polietilene 100%, colore bianco/rosso, compreso trasporti e posa in opera ed eventuale riempimento con sabbia o acqua. Costo d'uso mensile lavorativo.									
		20,00					20,00			
	<i>SOMMANO m</i>						20,00	€ 6,40	€ 128,00	
S57.60.020	Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa 15 cm colorate a bande inclinate bianco/rosso. Allestimento in opera e successiva rimozione.									
		10,00					10,00			
	<i>SOMMANO m</i>						10,00	€ 1,30	€ 13,00	

Cod.	Descrizione	numero area[mq]	peso [kg]	Lungh [m]	Largh [m]	Altezza [m]	Q.tà	p.u.	totale €	%mo
F01071a+c	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese. Compreso montaggio in opera, su pali, barriere,....(non incluse nel prezzo), e successiva rimozione									
		5,00					5,00			
	<i>SOMMANO cad.</i>						5,00	€ 14,43	€ 72,15	
S57.60.030	Nolo di segnali di pericolo su supporto di forme varie. Nolo per un mese lavorativo di segnali di pericolo su supporto di forme varie in alluminio con distanza di visibilità non inferiore a 35 m.									
	10 per un mese	10,00					10,00			
	<i>SOMMANO cad.</i>						10,00	€ 6,10	€ 61,00	
S57.60.030	Nolo di segnali di pericolo su supporto di forme varie. Nolo per un mese lavorativo di segnali di pericolo su supporto di forme varie in alluminio con distanza di visibilità non inferiore a 35 m.									
	10 per un mese	10,00					10,00			
	<i>SOMMANO cad.</i>						10,00	€ 6,10	€ 61,00	
AP-S-1	Piastra in acciaio di ripartizione per la protezione e l'attraversamento di scavi in trincea, compreso trasporto, scarico, posizionamento, eventuali spostamenti nell'area di cantiere, carico e allontanamento dal cantiere al termine dei lavori. Per mese									
	2 per un mese	2,00					2,00			
	<i>SOMMANO mese</i>						2,00	€ 100,00	€ 200,00	

TOTALE LAVORI SOGGETTI A RIBASSO € 49.061,11

SICUREZZA € 535,15

Comune di Salsomaggiore Terme
Manutenzione stradale di via Toscanini
IMPORTO LAVORI DA RIBASSARE = € 23450,562
ONERI DELLA SICUREZZA = € 474,15

		COMPUTO								
Cod.	Descrizione	numero area[mq]	peso [kg]	Lungh [m]	Largh [m]	Altezza [m]	Q.tà	p.u.	totale €	%mo
DA VIALE MATTEOTTI TRATTO IN SALITA										
AP9	Nolo di attrezzatura semovente di spurgo e di lavaggio costituita da: automezzo portante di caratteristiche adeguate; cisterna a due settori rispettivamente di capacità minima di 30 ed 80 quintali; pompa per getti con pressione fino a 200 bar collegata al primo settore; decompressore collegato al secondo settore per l'accumulo dei reflui asportati; barra anteriore ad ugelli direzionali per il lavaggio a pressione delle strade; tubi adeguati alle pressioni di esercizio; testine di spurgo ed avanzamento;- tubi di aspirazione									
	verifica e pulizia caditoie e bocche di lupo esistenti	4,00					4,00			
	SOMMANO ora						4,00	€ 97,61	€ 390,44	20,00%
159.b	Fornitura e posa in opera di cordoli in cls prefabbricati, sia curvi che rettilinei, con o senza bocche-di-lupo, posati su fondazione continua e rinfiancati, fino ad 1/3 dell'altezza con cls a q.li 3,00/R.325 (le dimensioni del baggiolo di fondazione saranno dettate dalla D.L.), compreso scavo e stuccatura: 12/15 X 25 cm.									
	riparazioni			60,00			60,00			
	SOMMANO m						60,00	€ 26,00	€ 1.560,00	60,00%
199	Estirpazione della ceppaia degli alberi abbattuti e già presenti sul territorio eseguito con apposito mezzo compreso il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta.									
	ceppaie esistenti	4,00					4,00			
	SOMMANO cad						4,00	€ 18,00	€ 72,00	35,00%
AP11	Ripristino di foro per albero nella soletta in c.a. dei marciapiedi, mediante svuotamento della buca, pulizia della stessa, demolizione dei bordi e messa a nudo dell'armatura esistente per un tratto sufficiente alla sovrapposizione con la nuova rete e.s. metallica 20x20 d6mm, anche questa compresa; fornitura e posa di stabilizzato per regolarizzazione del fondo, e getto in calcestruzzo C25/30 MPa per il ripristino della soletta									
	ceppaie esistenti	4,00					4,00			

Cod.	Descrizione	numero area[mq]	peso [kg]	Lungh [m]	Largh [m]	Altezza [m]	Q.tà	p.u.	totale €	%mo
	<i>SOMMANO cad.</i>						4,00	€ 150,00	€ 600,00	70,00%
95.a	Esecuzione di scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza eseguito sia all'asciutto che in presenza di acqua, compresi lo spianamento del fondo scavo ad unica quota o a gradoni, l'eventuale aggettamento delle acque, escluso il rinterro, compreso l'eventuale carico e trasporto dei materiali eccedenti in discarica e i relativi oneri. Profondità fino a 1,5m									
	scavi per collegamenti	8,00		10,00	0,50	0,80	32,00			
	scavi per pozzetti e caditoie	8,00		1,00	1,00	1,00	8,00			
	<i>SOMMANO mc</i>						40,00	€ 9,28	€ 371,20	47,00%
131	Fornitura e posa in opera di chiusini o caditoie in ghisa sferoidale di qualsiasi tipo su camerette d'ispezione e pozzetti, bocchette stradali, coperchi vari etc., classe adeguata, completi di telaio, saldamente ancorato al pozzetto, cameretta o torrino sottostanti.									
	sostituzione coperchi illuminazione pubblica	6,00					6,00			
	<i>SOMMANO cad</i>						6,00	€ 104,00	€ 624,00	15,00%
127.c	Fornitura e posa in opera di pozzetti in cls vibrato autoportanti prefabbricati, ciechi o a caditoia, compreso il collegamento e la sigillatura della condotta, il livellamento, l'eventuale taglio a misura con opportuno strumento, la costipazione del fondo, esclusi scavo, rinterro escluso chiusino. Misure interne 50x50x50									
	caditoie da installare a valle delle bocche di lupo	8,00					8,00			
	<i>SOMMANO cad</i>						8,00	€ 81,61	€ 652,88	15,00%
128.c	Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti in cls prefabbricato, compreso il livellamento, la giunzione e la stuccatura con gli elementi sottostanti, l'eventuale taglio a misura con opportuno strumento ed ogni altro onere, compreso quello delle immissioni fognarie. Misura interna 50x50x50									
	voce precedente	8,00					8,00			
	<i>SOMMANO cad</i>						8,00	€ 20,42	€ 163,36	15,00%
131	Fornitura e posa in opera di chiusini o caditoie in ghisa sferoidale di qualsiasi tipo su camerette d'ispezione e pozzetti, bocchette stradali, coperchi vari etc., classe adeguata, completi di telaio, saldamente ancorato al pozzetto, cameretta o torrino sottostanti.									
	voce precedente	8,00					8,00			
	coperchi bocche di lupo da sostituire	8,00					8,00			

Cod.	Descrizione	numero area[mq]	peso [kg]	Lungh [m]	Largh [m]	Altezza [m]	Q.tà	p.u.	totale €	%mo
	<i>SOMMANO cad</i>						16,00	€ 104,00	€ 1.664,00	15,00%
139.a	Fornitura e posa in opera di stabilizzato di frantoio per intasamento della massiciata, compresa rullatura, innaffiatura e formazione delle eventuali pendenze, atto a ricevere la pavimentazione.									
	reinterri pozzetti	4,5455					4,5455			
	<i>SOMMANO mc</i>						4,55	€ 44,00	€ 200,00	30,00%
BAA.28/b+AA	Nolo taglierina a disco, profondità di taglio fino a 25 cm., compresi sfrido disco, carburante e lubrificante (durata minima 1 ora) compreso operatore									
	taglio asfalto per collegamenti caditoie a pozzetti di salto	8,00					8,00			
	<i>SOMMANO ore</i>						8,00	€ 51,09	€ 408,72	20,00%
95.a	Esecuzione di scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza eseguito sia all'asciutto che in presenza di acqua, compresi lo spianamento del fondo scavo ad unica quota o a gradoni, l'eventuale aggettamento delle acque, escluso il rinterro, compreso l'eventuale carico e trasporto dei materiali eccedenti in discarica e i relativi oneri. Profondità fino a 1,5m									
	scavi per collegamenti caditoie a pozzetti di salto	8,00		10,00	0,50	0,80	32,00			
	<i>SOMMANO mc</i>						32,00	€ 9,28	€ 296,96	47,00%
120.d	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC norme UNI EN 1401, SN4 (ex serie 303/1) (traffico pesante - marchio IIP) per condotte fognarie, in bauletto di sabbia, spessore minimo 15 cm attorno al tubo, compresa sigillatura dei giunti, oneri per immissioni in camerette e/o pozzetti nuovi o esistenti, esclusi scavo e rinterro. Diametro esterno mm. 200									
	collegamenti caditoie a pozzetti di salto	8,00		10,00			80,00			
	<i>SOMMANO m</i>						80,00	€ 30,50	€ 2.440,00	41,00%
AP12	Innesto di tubo in PVC arancio fino a un diametro di 400 per fognatura su pozzetto esistente da realizzarsi nel senso della corrente, compresa demolizione e ripristino della parete del pozzetto e ogni altro onere necessario a dare l'opera finita									
	collegamenti caditoie a pozzetti di salto	8,00					8,00			
	<i>SOMMANO cad</i>						8,00	€ 30,00	€ 240,00	65,00%
D.E.C.OA	Calcestruzzo in opera a kg 200 di cemento tipo R 325, gettato senza ausilio di casseri, per rinfianchi e sottofondo di tubazioni									
	riempimento collegamenti caditoie a pozzetti di salto	8,00		10,00	0,50	0,60	24,00			

Cod.	Descrizione	numero area[mq]	peso [kg]	Lungh [m]	Largh [m]	Altezza [m]	Q.tà	p.u.	totale €	%mo
	SOMMANO mc						24,00	€ 94,00	€ 2.256,00	30,00%
141.b	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice e/o a mano e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa emulsione di ancoraggio, compresa e compensata la rimessa in quota di botole e chiusini a pavimentazione finita. Al quintale									
	ripristini vari base	200,00					200,00			
	SOMMANO q						200,00	€ 8,00	€ 1.600,00	10,00%
143.a.d	Manto di usura in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice e/o a mano, cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa emulsione d'ancoraggio, in strati da 30 mm a 40 mm, compresa e compensata la rimessa in quota di botole e chiusini a pavimentazione finita. Per marciapiede spessore fino a 3cm									
	marciapiede	2,00		110,00	2,00		440,00			
	SOMMANO mq						440,00	€ 7,50	€ 3.300,00	15,00%
154.a	Esecuzione di fresatura di pavimentazione esistente per asportazione del manto stradale, compresi: asportazione di chiusini, caditoie e relativi anelli; successiva rimessa in opera alla quota stabilita per la nuova pavimentazione, compresi gli oneri per il raggiungimento della quota stessa; trasporto in discarica del materiale di risulta o la sua collocazione ai magazzini comunali o in luoghi indicati dalla D.L.; spazzolatura del piano raggiunto se in presenza di asfalto o rullatura con rulli di peso adeguato se in presenza di inerti. Per i primi 3 cm									
	lati strada	2,00		100,00	1,00		200,00			
	chiusini, ripristini, partenze	40,00					40,00			
	SOMMANO mq						240,00	€ 2,20	€ 528,00	50,00%
143.a	Manto di usura in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, compresa emulsione d'ancoraggio, in strati da 30 mm a 40 mm, compresa e compensata la rimessa in quota di botole e chiusini a pavimentazione finita.									
	strada			130,00	6,00		780,00			
	SOMMANO mq						780,00	€ 6,00	€ 4.680,00	10,00%
149.a	Impermeabilizzazione mediante stesura di emulsione acida in ragione di 1 Kg/mq; saturazione con sabbia del Po perfettamente asciutta.									
	marciapiede	440,00					440,00			
	strada	780,00					780,00			
	SOMMANO mq						1220,00	€ 1,15	€ 1.403,00	45,00%

Cod.	Descrizione	numero area[mq]	peso [kg]	Lungh [m]	Largh [m]	Altezza [m]	Q.tà	p.u.	totale €	%mo

SICUREZZA

S57.60.010	Barriera stradale di sicurezza, tipo new jersey in polietilene 100%, colore bianco/rosso, compreso trasporti e posa in opera ed eventuale riempimento con sabbia o acqua. Costo d'uso mensile lavorativo.									
		20,00					20,00			
	<i>SOMMANO m</i>						20,00	€ 6,40	€ 128,00	
S57.60.020	Delimitazione di zone realizzata mediante transenne metalliche continue costituite da cavalletti e fasce orizzontali di legno o di lamiera di altezza approssimativa 15 cm colorate a bande inclinate bianco/rosso. Allestimento in opera e successiva rimozione.									
		10,00					10,00			
	<i>SOMMANO m</i>						10,00	€ 1,30	€ 13,00	
F01071a+c	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente in polistirolo antiurto, diametro 200 mm, ruotabile a 360° rispetto alla base, funzionamento a batteria (comprese nella valutazione), fotosensore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese. Compreso montaggio in opera, su pali, barriere,....(non incluse nel prezzo), e successiva rimozione									
		5,00					5,00			
	<i>SOMMANO cad.</i>						5,00	€ 14,43	€ 72,15	
S57.60.030	Nolo di segnali di pericolo su supporto di forme varie. Nolo per un mese lavorativo di segnali di pericolo su supporto di forme varie in alluminio con distanza di visibilità non inferiore a 35 m.									
	10 per un mese	10,00					10,00			
	<i>SOMMANO cad.</i>						10,00	€ 6,10	€ 61,00	
AP-S-1	Piastra in acciaio di ripartizione per la protezione e l'attraversamento di scavi in trincea, compreso trasporto, scarico, posizionamento, eventuali spostamenti nell'area di cantiere, carico e allontanamento dal cantiere al termine dei lavori. Per mese									
	1 per un mese	2,00					2,00			
	<i>SOMMANO mese</i>						2,00	€ 100,00	€ 200,00	

Cod.	Descrizione	numero area[mq]	peso [kg]	Lungh [m]	Largh [m]	Altezza [m]	Q.tà	p.u.	totale €	%mo
------	-------------	--------------------	--------------	--------------	--------------	----------------	------	------	----------	-----

TOTALE LAVORI SOGGETTI A RIBASSO € 23.450,56
SICUREZZA € 474,15