

Settore tecnico ambientale Ufficio Progettazione

Tel.0541618411-Fax.0541613496

www.misano.org

info@comune.misano-adriatico.rn.it

## **PROVINCIA DI RIMINI**

OPERE PUBBLICHE DI SVILUPPO TERRITORIALE
SOSTENIBILE-ADEGUAMENTO ACCESSIBILITA' PERCORSI
CICLOPEDONALI-VARIE ZONE DEL TERRITORIO COMUNALE
Cod.CUP:C97H20001000005
-PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO-

OGGETTO: COMPUTO METRICO

**ESTIMATIVO** 

Tavola:

Scale:

# UFFICIO TECNICO COMUNALE

PROGETTISTA E DIRETTORE LAVORI : Geom. Mauro Ricci

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Geom. Alberto Gerini

SEGRETARIO	SINDACO	ASSESSORE	DATA:
Dott.Agostino Pasquini	Dott.Fabrizio Piccioni	Marco Ubaldini	7/2020



#### Committente

COMUNE DI MISANO ADRIATICO PROVINCIA DI RIMINI

### Lavori di

OPERE PUBBLICHE DI SVILUPPO TERRITORIALE SOSTENIBILE-ADEGUAMENTO ACCESSIBILITA' PERCORSI CICLOPEDONALI-VARIE ZONE DEL TERRITORIO COMUNALE

Esecutore

# **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Progettista	Geom. Ricci Mauro
Computo	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Descrizione	ADEGUAMENTO ACCESSIBILITA' PERCORSI CICLOPEDONALI - VIA SALVO D'ACQUISTO-VIA PUCCINI
Importo totale lavori	107.000,00 €

N.	Codice	Codice Indicazione dei lavori e delle somministrazioni		Q.tà	Sommario	
	Cource	1	indicazione del lavor e delle soliministrazioni	Q.ta	Prezzo	Totale
			VIA SALVO D'ACQUISTO OG 3			
	01.001		Mano d'opera per l'esecuzione di lavori in economia			
1	01.001	Α	Operaio Specializzato			
			SOMMANO ora	50,00 50,00	35,00	1.750,00
2	01.001	В	Operaio Qualificato			
			SOMMANO ora	30,00 30,00	32,45	973,50
	02.001		Nolo di autocarro a cassa ribaltabile compreso conducente, carburante ed ogni altro onere	,	ŕ	ŕ
3	02.001	С	portata da 101 ql a 140 ql			
			COMMAND	10,00	50.07	F00.7/
	02.005		SOMMANO ora	10,00	50,87	508,70
	02.006		Nolo di miniescavatore compreso conducente, carburante ed ogni altro onere ed accessorio per il suo perfetto funzionamento.			
4	02.006	Α	da HP 80 a HP 100			
				10,00		
			SOMMANO ora	10,00	52,28	522,80
5	02.009		Nolo di Bob-cat o dumper anche con utilizzo di frese, spazzole,martelli demolitori, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere ed accessorio per il suo perfetto funzionamento.			
			SOMMANO ora	10,00 10,00	49,63	496,30
	04.03.005		Scarificazione superficiale di pavimentazioni di qualsiasi genere e natura eseguita con idoneo mezzo meccanico. E' compreso l'onere per la salvaguardia di pozzetti, chiusini, cartelli, piante, recinzioni privati ecc., il taglio di ferri e radici, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
6	04.03.005	Α	sede stradale, piazzali			
			via Salvo D'Acquisto tratto centrale con cordoli paralleli via Salvo D'Acquisto- svaso incrocio via Don Milani via Salvo D'Acquisto- svaso incrocio via Del Mare parcheggi via Don Milani mare monte	1.320,00 1.197,00 1.806,00 337,50		
			SOMMANO mq/cm	4.660,50	0,40	1.864,2
	04.03.006		Svellimento di cordoli di qualunque larghezza compresi la demolizione della vecchia malta il taglio di ferri e radici, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
7	04.03.006	Α	cordoli non riutilizzabili da inviare in discarica			
			SOMMANO m	600,00 600,00	3,00	1.800,0
8	04.03.011		Demolizione di marciapiedi. Demolizione di marciapiedi di qualsiasi genere, eseguito con martello demolitore o a mano compreso l'onere per la rimozione ed accattastamento per il successivo riutilizzo di pali segnaletici o pubblicitari e di chiusini, l'onere per la salvaguardia dei sottoservizi, delle piante e delle recinzioni con ricostruzione di parti accidentalmente daneggiate, onere per la demolizione parziale di fondazioni in cls private per consentire la posa di cordoli e pavimentazioni, demolizione dei cordoli di marginatura delle piante, taglio dei ferri d'armatura. Compreso inoltre l'onere del carico trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta e quant'altro necessita per la perfetta esecuzione.  -fino alla profondità max di cm 40	<i>y.</i> ··		
			marciapiede via Salvo D'Acquisto lato monte	220,00		
			A			7 015 5
			A riportare			7.915,5

N.	Codice		Indicazione dei laveri e delle comministrazioni	O tà	Sommario	
IN.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Prezzo	Totale
			Riporto			7.915,50
			via Don Milani lato monte	80,00	8,10	2.430,00
9	04.03.016		Rimozione di pali in ferro per pubblica illuminazione. Rimozione di pali in ferro per pubblica illuminazione effettuata con la massima cautela al fine di non danneggiare la struttura. compresa la disconnessione dall'impianto elettrico, l'utilizzazione di martello demolitore e scavo a mano, nonchè l'accurata pulizia della parte infissa.			
			Compreso inoltre il trasporto dal cantiere a luogo di immagazzinamento del Committente per consentire il successivo reimpiego. E' inoltre compresa la demolizione del basamento di sostegno e il trasporto a rifiuto del materiale di risulta.			
			zona parcheggio via Salvo D'Acquisto lato mare SOMMANO cad	1,00 1,00	36,48	36,48
	04.03.017		Rimozione di pozzetti prefabbricati esistenti. Rimozione, demolizione e trasporto in discarica di pozzetti prefabbricati esistenti a servizi collettori delle reti di fognatura. e' compreso lo scavo anche a mano ed ogni altro onere.	1,00	30,40	30,40
10	04.03.017	Α	pozzetti fino a cm 60 di lato			
			caditoie	6,00	14.77	00.63
	04.03.019		Taglio di alberi ed estirpamento ceppaie Taglio di alberi con mezzo meccanico o a mano, compreso la estirpazione delle relative ceppaie, la riduzione in tronchi e rami di dimensioni adatte per il trasporto, compreso l'onere per lo smaltimento del materiale di rifiuto a qualsiasi distanza in discarica autorizzata.	6,00	14,77	88,62
11	04.03.019	В	da circonferenza cm 30 fino a cm 100 misurata ad un metro di altezza			
	041051015		ad directive citiza citi so timo a citi 250 misarata da dirimetro di ditezza	1,00		
12	04.03.021		Rimozione di segnaletica stradale verticale. Rimozione di segnaletica stradale verticale, compresi i basamenti di sostegno, da effettuare con la massima cautela per non danneggiare la struttura, compreso il trasporto dal cantiere al luogo di immagazzinamento del committente e il	1,00	72,93	72,93
			trasporto a rifiuto del materiale di risulta.			
			SOMMANO cad	10,00 10,00	8,97	89,70
13	04.03.024		Taglio di pavimentazioni bitumate eseguito con apparecchiatura meccanica a bordi degli scavi per posa condotta e manufatti, da compensare secondo lo sviluppo di ciascun taglio.			
			lungo cordoli esistenti	300,00		
			SOMMANO m	300,00	1,31	393,00
14	04.03.028		Onere per lo smaltimento in discarica autorizzata di materiali di rifiuto derivanti dalle lavorazioni eseguite in economia, a qualsiasi distanza sia ubicata la discarica idonea per la classificazione del materiale, con le modalità previste dal decreto legislativo 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni, da effettuarsi tramite formulario "Allegato 7 DPR 120/2017".  Compreso oneri per analisi e quant'altro necessario oper il corretto smaltimento.			
			per eventuali opere da eseguire in economia	10,00		
15	04.04.001		SOMMANO T	10,00	17,50	175,00
15	04.04.001		Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il 95% della prova AASHO modificata. Sono compresi: l'umidificazione con acqua; le successive prove di laboratorio. Il fuso granulometrico, salvo diverse indicazioni di capitolato, dovra' rispettare le seguenti caratteristiche: - 2" Setaccio mm 50,8 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 100 1" 1/2 Setaccio mm 38,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 70-100 1" Setaccio mm 25,4 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro			
			A riportare			11.201,23

N.	Codice Indicazione dei lavori e delle somministrazioni		Q.tà	Sommario	
		matazione dei lavori è delle somministrazioni	Q.tu	Prezzo	Totale
		Riporto			11.201,2
		mm 55-85 3/4" Setaccio mm 19,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 50-80 3/8" Setaccio mm 9,52 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 40-70 n.4 serie ASTM - Setaccio mm 4,76 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 30-60 n.10 serie ASTM - Setaccio mm 2,00 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 20-50 n.40 serie ASTM - Setaccio mm 0,42 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 10-30 n.200 serie ASTM - Setaccio mm 0,074 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 5-15. Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi d'argilla. La percentuale d'usura dei materiali interni grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n.200 non deve superare la meta' del passante al setaccio n.40. Il passante al setaccio n.40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore C.B.R. saturo non inferiore all'80%. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni strato sara' costipato su tutta la sua larghezza fino a raggiungere il 95% della densita' massima AASHO			
		modificata. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.  marciapiede via Salvo D'Acquisto lato monte marciapiede via Salvo D'Acquisto lato monte pista ciclabile via Salvo D'Acquisto lato mare via Don Milani lato monte via Don Milani lato mare via Don Milani lato mare via Don Milani lato mare	37,00 3,20 29,00 12,00 7,50 3,00		
		parcheggio via Salvo D'Acquisto lato mare  SOMMANO mc	15,00 106,70	37,20	3.969,2
04.04.0	002	Fornitura e posa in opera di inerti per la realizzazione di sottofondi di strade e piazzali eseguito con ghiaia di fiume, pietrisco o macerie frantumate di pezzatura mista da mm 15 a mm 40/70 compreso rullatura con adeguati mezzi meccanici per strati non superiori a cm 30, innaffiatura e quant' altro necessita per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.			
16 04.04.0	002 C				
	002	macerie frantumate			
		macerie frantumate  pista ciclabile via Salvo D'Acquisto lato mare parcheggio via Salvo D'Acquisto lato mare via Don Milani lato mare via Don Milani lato mare	87,00 30,00 22,50 9,00		
		pista ciclabile via Salvo D'Acquisto lato mare parcheggio via Salvo D'Acquisto lato mare via Don Milani lato mare	30,00 22,50	17,80	2.643,3
17 04.04.0		pista ciclabile via Salvo D'Acquisto lato mare parcheggio via Salvo D'Acquisto lato mare via Don Milani lato mare via Don Milani lato mare	30,00 22,50 9,00	17,80	2.643,3
17 04.04.		pista ciclabile via Salvo D'Acquisto lato mare parcheggio via Salvo D'Acquisto lato mare via Don Milani lato mare via Don Milani lato mare  SOMMANO mc  Fondazione in misto granulometrico stabilizzato cementato. Fondazione in misto granulometrico stabilizzato cementato mediante dosaggio di ql 1.00 di cemento 325 per mc , fornito e posto in opera . Sono compresi: l'umidificazione con acqua, la compattazione per strati massimi di 30 cm con idonee macchine la formazione di pendenze e sagomature, per ripristino di sottofondi scavi	30,00 22,50 9,00 148,50		2.643,3
17 <b>04.04.</b> 0	013	pista ciclabile via Salvo D'Acquisto lato mare parcheggio via Salvo D'Acquisto lato mare via Don Milani lato mare via Don Milani lato mare  SOMMANO mc  Fondazione in misto granulometrico stabilizzato cementato. Fondazione in misto granulometrico stabilizzato cementato mediante dosaggio di ql 1.00 di cemento 325 per mc , fornito e posto in opera . Sono compresi: l'umidificazione con acqua, la compattazione per strati massimi di 30 cm con idonee macchine la formazione di pendenze e sagomature, per ripristino di sottofondi scavi sottoservizi.  allaci caditoie attraversamenti strada	30,00 22,50 9,00 148,50	17,80 52,16	
	013	pista ciclabile via Salvo D'Acquisto lato mare parcheggio via Salvo D'Acquisto lato mare via Don Milani lato mare via Don Milani lato mare  SOMMANO mc  Fondazione in misto granulometrico stabilizzato cementato. Fondazione in misto granulometrico stabilizzato cementato mediante dosaggio di ql 1.00 di cemento 325 per mc , fornito e posto in opera . Sono compresi: l'umidificazione con acqua, la compattazione per strati massimi di 30 cm con idonee macchine la formazione di pendenze e sagomature, per ripristino di sottofondi scavi sottoservizi.  allaci caditoie attraversamenti strada  SOMMANO mc  F.p.o. di tessuto non tessuto TNT. Tessuto non tessuto TNT in poliestere per la ripartizione e sostegno dei carichi densità 300g/mq, compreso trasporto, scarico, taglio stesura livellamento del sottofondo anche con uso di rullo meccanico, sovrapposizioni fino a cm 50 e quant'altro necessita per la perfetta messa in opera.  pista ciclabile via Salvo D'Acquisto lato mare	30,00 22,50 9,00 148,50 8,00 8,00		
	013	pista ciclabile via Salvo D'Acquisto lato mare parcheggio via Salvo D'Acquisto lato mare via Don Milani lato mare via Don Milani lato mare  SOMMANO mc  Fondazione in misto granulometrico stabilizzato cementato. Fondazione in misto granulometrico stabilizzato cementato mediante dosaggio di ql 1.00 di cemento 325 per mc , fornito e posto in opera . Sono compresi: l'umidificazione con acqua, la compattazione per strati massimi di 30 cm con idonee macchine la formazione di pendenze e sagomature, per ripristino di sottofondi scavi sottoservizi.  allaci caditoie attraversamenti strada  SOMMANO mc  F.p.o. di tessuto non tessuto TNT. Tessuto non tessuto TNT in poliestere per la ripartizione e sostegno dei carichi densità 300g/mq, compreso trasporto, scarico, taglio stesura livellamento del sottofondo anche con uso di rullo meccanico, sovrapposizioni fino a cm 50 e quant'altro necessita per la perfetta messa in opera.	30,00 22,50 9,00 148,50 8,00		417,2
	013	pista ciclabile via Salvo D'Acquisto lato mare parcheggio via Salvo D'Acquisto lato mare via Don Milani lato mare via Don Milani lato mare  SOMMANO mc  Fondazione in misto granulometrico stabilizzato cementato. Fondazione in misto granulometrico stabilizzato cementato mediante dosaggio di ql 1.00 di cemento 325 per mc , fornito e posto in opera . Sono compresi: l'umidificazione con acqua, la compattazione per strati massimi di 30 cm con idonee macchine la formazione di pendenze e sagomature, per ripristino di sottofondi scavi sottoservizi.  allaci caditoie attraversamenti strada  SOMMANO mc  F.p.o. di tessuto non tessuto TNT. Tessuto non tessuto TNT in poliestere per la ripartizione e sostegno dei carichi densità 300g/mq, compreso trasporto, scarico, taglio stesura livellamento del sottofondo anche con uso di rullo meccanico, sovrapposizioni fino a cm 50 e quant'altro necessita per la perfetta messa in opera.  pista ciclabile via Salvo D'Acquisto lato mare parcheggio via Salvo D'Acquisto lato mare	30,00 22,50 9,00 148,50 8,00 8,00 348,00 90,00	52,16	

N.	Codice	Codice Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommario	
	Course		indications act to on a delic somming traction	<b>Q.1.</b>	Prezzo	Totale
			Riporto			19.343,57
			fondazioni con calcestruzzo dosato a ql. 2 di cemento 325, ed il rinfianco dalla parte opposta della massicciata e quant'altro necessita per la perfetta messa in			
19	04.05.001	A	opera: 6/6x16 cm grigi			
13	04.03.001		margine aiuole piante via Salvo D'Acquisto lato mare	20,00		
			margine aiuole piante via Salvo D'Acquisto lato mare	40,00		
			SOMMANO m	60,00	15,30	918,0
20	04.05.001	С	10/12x22 cm grigi			
			pista ciclabile via Salvo D'Acquisto lato mare-margine verde-escluso parcheggio  SOMMANO m	130,00 130,00	18,50	2.405,0
21	04.05.001	D	12/15x25 cm grigi			
			via Salvo D'Acquisto lato monte	100,00		
			via Salvo D'Acquisto lato monte	10,00		
			via Salvo D'Acquisto lato mare via Don Milani lato monte	200,00 40,00		
			via Don Milani lato mare	25,00		
			via Don Milani lato mare	5,00		
			parcheggio via Salvo D'Acquisto lato mare	20,00		
			aiuole verde/isole spartitraffico	30,00		
			SOMMANO m	430,00	20,50	8.815,
22	04.05.002		Sovraprezzo alla voce precedente 04.05.001 per fornitura e montaggio di pezzi speciali quali curve, "voltatesta" e lastre per passi carrai (h. cm 7 armate) per raccordi alle cordolature di tutte le dimensioni			
			COMMANDO	30,00	11 20	226
	04.05.004		SOMMANO m  Fornitura e posa in opera di pozzetto in cls d'ispezione e/o raccordo e per	30,00	11,20	336,
			posizionamento caditoia stradale. Pozzetto d'ispezione e per posizionamento di caditoia stradale in cls o realizzato in muratura di mattoni pieni con altezza variabile posato su fondazione in calcestruzzo o inerti fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante.			
23	04.05.004	В	Dimensioni interne cm 40x40x40			
			pozzetti pubblica esistente	8,00		
			SOMMANO cad	8,00	51,98	415,
24	04.05.004	D	Dimensioni interne cm 50x50x70			
			caditoie via Salvo D'Acquisto	8,00		
			SOMMANO cad	8,00	99,23	793,
	04.05.008		Sistemazioni in quota di pozzetti. Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo; la riposa in opera dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
25	04.05.008	Α	Per pozzetti di dimensioni interne da cm 30x30 a cm 70x70.			
			SOMMANO cad	10,00 10,00	56,19	561,
	04.05.009		Sistemazione in quota di chiusino per prese acquedotto. Sistemazione in quota			
			di chiusino in ghisa o acciaio e del tubo protettore delle prese di allaccio relativo alle utenze idriche. E' compresa la rimozione dei chiusini e la successiva posa in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
26	04.05.009	Α	Con utilizzo di malta cementizia			
			SOMMANO Cad.	1,00	25,24	25,
			SUIVIIVIANO Cad.	1,00	25,24	25,.
						22.644
			A riportare			33.614,

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommario	
					Prezzo Totale	
			Riporto			33.614,39
	04.05.011		Ghisa sferoidale per chiusini, caditoie e griglie. Chiusini e caditoie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme UNI 4544 e UNI EN124, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme UNI 4544 e alle norme UNI EN 124 e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
27	04.05.011	В	Chiusino con resistenza a rottura di t 25.			
			caditoie pubblica illuminazione	675,00 120,00 795,00	2,74	2.178,3
	04.05.000		SOMMANO kg	795,00	2,74	2.176,3
	04.06.003		F.p.o. di tubo in PVC 302. Tubo in PVC 302 prefabbricato con miscela a base di policloruro di vinile plastificato (rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI 7443/75 tipo 302 con marchio di conformita' (IIP) rilasciato dall'Istituto italiano dei plastici, , fornito e posto in opera le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' compreso ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. La tubazione comprenderà anche tutti i pezzi speciali rapportati in mt lineari di tubazione (1 pezzo speciale = mt)			
28	04.06.003	D	Diametro esterno mm 160			
			allaccio nuove caditoie	40,00	12.22	402.2
	04.06.013		SOMMANO m Fornitura e posa in opera di tubo in PVC SN 8. Tubo in PVC SN 8 per traffico	40,00	12,33	493,2
			pesante, con marchio di conformita' (IIP) Istituto italiano dei plastici, UNI EN-1401 - 1 campo di applicazione U-UD, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera a qualsiasi altezza e profondita'. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggottamento; la formazione del piano di posa mediante la fornitura e preparazione di un letto di sabbia dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro della tubazione; il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia fine e asciutta dello stesso spessore del piano di posa; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati cadauno un metro lineare di tubazione.			
29	04.06.013	С	diametro mm 140/160			
			allaccio caditoie - attraversamenti strada  SOMMANO m	10,00 10,00	19,05	190,5
	04.07.001		Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso (binder). Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) anche di tipo chiuso compreso utilizzo di emulsione e sabbia, realizzato con graniglia e pietrischetti della IV cat. prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera. Sono compresi: la pulizia della superficie interessata anche con uso di spazzatrici, autobotti compreso acqua, stesa con idonee macchine vibrofinitrici; la compattazione a mezzo di rullo tandem e relativi operatori e personale di supporto. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  Con inerti di qualsiasi granulometria; spessore misurato a rullatura avvenuta.			
30	04.07.001	Α	Per carreggiate			
50	U-1.07.001		parcheggio via Salvo D'Acquisto lato mare	525,00		
			SOMMANO mq/cm	525,00	1,90	997,5
31	04.07.001	С	Per la realizzazione di tracce o ricariche			
			ricariche avvallamenti e allacci caditoie	200,00		
			SOMMANO ql.	200,00	7,80	1.560,0
	04.07.002		Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso (tappetino). Conglomerato bituminoso (tappetino) ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a caldo con idonei			
			A 2			20.022.0
		1	A riportare			39.033,8

N.	Codice	Codice Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommario	
			indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.ta	Prezzo Totale	
			Riporto			39.033,8
			impianti, con bitume di prescritta penetrazione non inferiore al 5% del peso degli inerti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura e la stesa del legante di ancoraggio in ragione di Kgxmq 0,70 di emulsione bituminosa ER50; la rullatura a mezzo di rullo non inferiore a t 8 e relativi operatori e personale di supporto; E' compresa la pulizia della superficie interessata anche con uso di spazzatrici, autobotti compreso acqua, la fornitura e spandimento al termine della rullatura di un leggero strato di additivo e sabbia per tutta la superficie viabile. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  Con inerti di qualsiasi granulometria; spessore misurato a rullatura avvenuta.			
32	04.07.002	Α	Per carreggiate.			
			Via Salvo D'Acquisto tratto centrale strada con cordoli paralleli via Salvo D'Acquisto- svaso incrocio via Don Milani via Salvo D'Acquisto- svaso incrocio via Del Mare parcheggi via Don Milani mare monte parcheggio via salvo D'Acquisto lato mare	1.925,00 1.396,50 2.107,00 393,75 262,50		
			SOMMANO mq/cm	6.084,75	2,10	12.777,9
33	04.07.002	В	Per marciapiedi sopraelevati.  marciapiede via Salvo D'Acquisto lato monte marciapiede via Salvo D'Acquisto lato monte pista ciclabile via Salvo D'Acquisto lato mare via Don Milani lato monte via Don Milani lato mare via Don Milani lato mare	1.110,00 96,00 870,00 360,00 225,00 90,00	3.05	0 145 4
34	06.001		SOMMANO mq/cm Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio per opere di fondazione	2.751,00	2,95	8.115,4
			non armate e per rinfianchi. Conglomerato cementizio in opera per opere non armate di fondazione e sottofondazione e per rinfianchi, confezionato a norma di legge con cemento 425 ed inerti a varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto ed al procedimento di posa in opera del calcestruzzo, comprensivo di tutti gli oneri tra cui quelli di controllo previsti dalle vigenti norme e l'eventuale onere della pompa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono incluse le casseforme.  -con RCK 300 kg/cmq.			
			rinfianaco cordoli lato strada	6,75 6,75	92,00	631.0
35	06.009		Fornitura e posa in opera di rete in acciaio elettrosaldata. Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi diametro, fornita e posta in opera. Sono compresi: il taglio; la sagomatura; la piegatura della rete; le legature con filo di ferro ricotto e gli sfridi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	6,75	92,00	621,0
			passi carrai doppia rete	100,00	0.00	00.0
36	06.011		Formazione di soletta in cls rck 250, spessore 10 cm per realizzazione di marciapiedi compreso rete elettrosaldata diam. 8 mm maglia cm 20x20 su sottofondo in misto granulare stabilizzato a costipazione avvenuta, casseri per armatura e quant'altro necessita per la realizzazione a regola d'arte.  marciapiede via Salvo D'Acquisto lato monte	100,00 370,00	0,98	98,0
			marciapiede via Salvo D'Acquisto lato monte via Don Milani lato monte via Don Milani lato mare via Don Milani lato mare passi carrai soletta doppia-carabbinieri e parcheggio  SOMMANO mq	32,00 120,00 75,00 30,00 70,00 697,00	17,10	11.918,7
	09.002		Fornitura e posa in opera,in scavo già predisposto,di cavidotto in pvc autoestinguente avente resistenza allo schiacciamento 1250 N,resistenza di isolamento maggiore di 100 Mohm,completo di curve larghe a 90°,bicchieri per giunzioni e filo pilota in ferro zincato, competo di nastro segnalazione, letto in sabbia.			
37	09.002	В	diam. esterno 90 mm			
			A riportare			72.565,0

N.	Codice	Codice	odice Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommario		
				<b></b>	Prezzo	Totale	
			Riporto			72.565,0	
			SOMMANO m	5,00 5,00	5,50	27,5	
	09.003		Esecuzione di plinto di fondazione del palo,in calcestruzzo dosato a 250 kg di	3,00	3,30	27,3	
			cemento tipo 325 per ogni metro cubo di impasto,compreso scavo in terreno di				
			qualsiasi natura e consistenza, eventuale riempimento con materiale eccedente. E'parte dell'onere l'esequzione della nicchia per l'incastro del palo				
			con l'impiego di cassaforma e la fornitura e la posa entro il blocco di				
			calcestruzzo di spessore di tubazione in pvc flessibile diametro fino 50 mm.				
38	09.003	В	dimensioni del blocco 80x80x100 cm				
			SOMMANO cad	1,00 1,00	144,48	144,4	
			SOMINANO CAU	1,00	144,40	144,	
			Totale "VIA SALVO D'ACQUISTO"			72.737,	
			A riportare			72.737	

N	N. Codice		Codice Indicazione dei lavori e delle somministrazioni		Sommario	
IV.	Codice		indicazione dei lavori è delle somministrazioni	Q.tà	Prezzo	Totale
			Riporto			72.737,00
			VIA PUCCINI OG 3			
	01 001					
	01.001		Mano d'opera per l'esecuzione di lavori in economia			
39	01.001	Α	Operaio Specializzato			
			SOMMANO ora	40,00 40,00	35,00	1.400,0
40	01.001	В	Operaio Qualificato	10,00	33,00	1.100,00
40	01.001		Operato Quanticato	20.00		
			SOMMANO ora	20,00	32,45	649,0
	02.001		Nolo di autocarro a cassa ribaltabile compreso conducente, carburante ed ogni altro onere			
41	02.001	С	portata da 101 gl a 140 gl			
				10,00		
			SOMMANO ora	10,00	50,87	508,7
	02.006		Nolo di miniescavatore compreso conducente, carburante ed ogni altro onere ed accessorio per il suo perfetto funzionamento.			
42	02.006	Α	da HP 80 a HP 100			
				5,00		
			SOMMANO ora	5,00	52,28	261,4
43	02.009		Nolo di Bob-cat o dumper anche con utilizzo di frese, spazzole,martelli demolitori, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere ed accessorio per il suo perfetto funzionamento.			
			SOMMANO ora	10,00 10,00	49,63	496,3
	04.01.003		Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate o melmose, eseguito anche in presenza di acqua con battente massimo di cm 20, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi e i relitti di murature fino a mc 0,50. Sono inoltre compresi: la demolizione delle normali sovrastrutture tipo pavimentazioni stradali o simili; il tiro in alto delle materie scavate; le eventuali sbatacchiature ed il relativo recupero; l'onere dell'allargamento della sezione di scavo onde permettere l'utilizzazione e la manovra dei mezzi meccanici e degli attrezzi d'opera; l'eventuale rinterro delle materie depositate ai margini dello scavo, se ritenute idonee dalla D.L.; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
44	04.01.003	Α	Fino alla profondità di mt. 3.00			
			marciapiede collettore acque bianche nuove caditoie attraversamenti strada caditoie adiacenti collettori	62,40 54,00 9,60 9,60		
			SOMMANO mc	135,60	8,99	1.219,0
	04.03.005		Scarificazione superficiale di pavimentazioni di qualsiasi genere e natura eseguita con idoneo mezzo meccanico. E' compreso l'onere per la salvaguardia di pozzetti, chiusini, cartelli, piante, recinzioni privati ecc., il taglio di ferri e radici, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
45	04.03.005	Α	sede stradale, piazzali			
			tutta strada fino all'incrocio con via palestrina per abbassamento strada lato cattolica	4.368,00 812,50	0.40	2 072 2
	04.03.006		SOMMANO mq/cm  Svellimento di cordoli di qualunque larghezza compresi la demolizione della vecchia malta il taglio di ferri e radici, il carico, il trasporto e lo scarico a	5.180,50	0,40	2.072,2
			A riportare			79.343,6

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Somr	mario
	Cource		maicazione dei lavori e delle somministrazioni	ζ.ια	Prezzo	Totale
			Riporto			79.343,64
			rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
46	04.03.006	Α	cordoli non riutilizzabili da inviare in discarica			
			vecchio marciapiede	30,00		
4-7			SOMMANO m	30,00	3,00	90,00
47	04.03.006	В	cordoli riutilizzabili da pulire ed accatastare	0.00		
			per sistemazione esistenti  SOMMANO m	8,00 8,00	4,05	32,40
48	04.03.011		Demolizione di marciapiedi. Demolizione di marciapiedi di qualsiasi genere, eseguito con martello demolitore o a mano compreso l'onere per la rimozione ed accattastamento per il successivo riutilizzo di pali segnaletici o pubblicitari e di chiusini, l'onere per la salvaguardia dei sottoservizi, delle piante e delle recinzioni con ricostruzione di parti accidentalmente daneggiate, onere per la demolizione parziale di fondazioni in cls private per consentire la posa di cordoli e pavimentazioni, demolizione dei cordoli di marginatura delle piante, taglio dei ferri d'armatura. Compreso inoltre l'onere del carico trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta e quant'altro necessita per la perfetta esecuzione.  -fino alla profondità max di cm 40			
			marciapiede esistente	72,00		
			SOMMANO mq	72,00	8,10	583,2
49	04.03.024		Taglio di pavimentazioni bitumate eseguito con apparecchiatura meccanica a bordi degli scavi per posa condotta e manufatti, da compensare secondo lo sviluppo di ciascun taglio.			
			collettore fognario	120,00		
			attraversamenti allacci caditoie caditoie adiacenti collettore	48,00 48,00		
			SOMMANO m	216,00	1,31	282,9
50	04.04.001		Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il 95% della prova AASHO modificata. Sono compresi: l'umidificazione con acqua; le successive prove di laboratorio. Il fuso granulometrico, salvo diverse indicazioni di capitolato, dovra' rispettare le seguenti caratteristiche: - 2" Setaccio mm 50,8 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 100 1" 1/2 Setaccio mm 38,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 70-100 1" Setaccio mm 25,4 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 55-85 3/4" Setaccio mm 19,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 50-80 3/8" Setaccio mm 9,52 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 40-70 n.4 serie ASTM - Setaccio mm 4,76 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 20-60 n.10 serie ASTM - Setaccio mm 2,00 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 20-50 n.40 serie ASTM - Setaccio mm 0,42 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 5-15. Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi d'argilla. La percentuale d'usura dei materiali interni grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 dovranno potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n.40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore C.B.R. saturo non inferiore all'80%. Subito dopo il livellamento f			
			marciapiede SOMMANO mc	15,60 15,60	37,20	580,3
			A riportare			80.912,5

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommario	
14.	Cource		mulcazione dei lavoir e delle somministrazioni	Q.ta	Prezzo	Totale
			Riporto			80.912,52
51	04.04.013		Fondazione in misto granulometrico stabilizzato cementato. Fondazione in misto granulometrico stabilizzato cementato mediante dosaggio di ql 1.00 di cemento 325 per mc , fornito e posto in opera . Sono compresi: l'umidificazione con acqua, la compattazione per strati massimi di 30 cm con idonee macchine la formazione di pendenze e sagomature, per ripristino di sottofondi scavi sottoservizi.	18,00		
			allacci nuove caditoie attraversamenti allacci caditoie adiacenti collettore	4,80 4,80		
			SOMMANO mc	27,60	52,16	1.439,62
	04.05.001		Fornitura e posa in opera di cordoli in cemento vibrato. Cordoli in cemento vibrato pieni aventi le sezioni di seguito indicate della lunghezza di ml 1.00 con giunti maschio e femmina montati anche per brevi tratti o in posizione "ribassata". Sono compresi nel prezzo a ml. tratti curvi con elementi inferiori al metro, di qualsiasi raggio, bocche di lupo. Sono compresi nel prezzo carico scarico sollevamenti per lo sfilamento degli stessi, lo scavo e di riempimento di fondazioni con calcestruzzo dosato a ql. 2 di cemento 325, ed il rinfianco dalla parte opposta della massicciata e quant'altro necessita per la perfetta messa in opera:			
52	04.05.001	D	12/15x25 cm grigi			
			SOMMANO	65,00	20.50	1 222 50
53	04.05.002		SOMMANO m  Sovraprezzo alla voce precedente 04.05.001 per fornitura e montaggio di pezzi speciali quali curve, "voltatesta" e lastre per passi carrai (h. cm 7 armate) per raccordi alle cordolature di tutte le dimensioni	65,00	20,50	1.332,50
				20,00		
	04.05.004		SOMMANO m Fornitura e posa in opera di pozzetto in cls d'ispezione e/o raccordo e per	20,00	11,20	224,00
			posizionamento caditoia stradale. Pozzetto d'ispezione e per posizionamento di caditoia stradale in cls o realizzato in muratura di mattoni pieni con altezza variabile posato su fondazione in calcestruzzo o inerti fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante.			
54	04.05.004	D	Dimensioni interne cm 50x50x70			
			nuove caditoie	11,00		
			SOMMANO cad	11,00	99,23	1.091,53
55	04.05.004	E	Dimensioni interne cm 60x60x60			
			testate nuovo tratto fognatura SOMMANO cad	2,00 2,00	89,78	179,56
	04.05.008		Sistemazioni in quota di pozzetti. Sistemazioni in quota di pozzetti stradali a seguito di ripavimentazione stradale. Sono compresi: la rimozione di chiusini o caditoie; l'elevazione delle pareti con mattoni pieni o getto di calcestruzzo; la riposa in opera dei chiusini o caditoie precedentemente rimossi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.	7,		
56	04.05.008	Α	Per pozzetti di dimensioni interne da cm 30x30 a cm 70x70.			
				10,00		
			SOMMANO cad	10,00	56,19	561,90
	04.05.009		Sistemazione in quota di chiusino per prese acquedotto. Sistemazione in quota di chiusino in ghisa o acciaio e del tubo protettore delle prese di allaccio relativo alle utenze idriche. E' compresa la rimozione dei chiusini e la successiva posa in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
57	04.05.009	Α	Con utilizzo di malta cementizia			
			SOMMANO Cad.	1,00 1,00	25,24	25,24
						05 300 0-
			A riportare			85.766,87

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommario	
	Cource		mulcazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.ta	Prezzo	Totale
			Riporto			85.766,87
	04.05.011		Ghisa sferoidale per chiusini, caditoie e griglie. Chiusini e caditoie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme UNI 4544 e UNI EN124, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme UNI 4544 e alle norme UNI EN 124 e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
58	04.05.011	В	Chiusino con resistenza a rottura di t 25.			
			caditoie pozzetti fognatura SOMMANO kg	550,00 140,00 690,00	2,74	1.890,6
	04.06.013		Fornitura e posa in opera di tubo in PVC SN 8. Tubo in PVC SN 8 per traffico	030,00	2,7 .	1.050,0
			pesante, con marchio di conformita' (IIP) Istituto italiano dei plastici, UNI EN-1401 - 1 campo di applicazione U-UD, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera a qualsiasi altezza e profondita'. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggottamento; la formazione del piano di posa mediante la fornitura e preparazione di un letto di sabbia dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro della tubazione; il rinfianco ed il ricoprimento con sabbia fine e asciutta dello stesso spessore del piano di posa; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati cadauno un metro lineare di tubazione.			
59	04.06.013	С	diametro mm 140/160			
			per attraversamenti strada allaccio caditoie allaccio caditoie adiacenti collettore  SOMMANO m	30,00 55,00 85,00	19,05	1.619,2
60	04.06.013	F	diametro mm 315			
			collettore	60,00		
	04.07.001		SOMMANO m  Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso (binder). Conglomerato	60,00	40,00	2.400,0
	54.07.001		bituminoso per strato di collegamento (binder) anche di tipo chiuso compreso utilizzo di emulsione e sabbia, realizzato con graniglia e pietrischetti della IV cat. prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera. Sono compresi: la pulizia della superficie interessata anche con uso di spazzatrici, autobotti compreso acqua, stesa con idonee macchine vibrofinitrici; la compattazione a mezzo di rullo tandem e relativi operatori e personale di supporto. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  Con inerti di qualsiasi granulometria; spessore misurato a rullatura avvenuta.			
61	04.07.001	Α	Per carreggiate			
			ricarica strada parte centrale SOMMANO mg/cm	1.600,00	1 00	2 040 0
				1.600,00	1,90	3.040,0
62	04.07.001	С	Per la realizzazione di tracce o ricariche			
			allacci caditoie attraversamenti allacci caditoie in prossimita collettore	4,93 1,85		
			SOMMANO ql.	6,78	7,80	52,8
	04.07.002		Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso (tappetino).  Conglomerato bituminoso (tappetino) ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume di prescritta penetrazione non inferiore al 5% del peso degli inerti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura e la stesa del legante di ancoraggio in ragione di Kgxmq 0,70 di emulsione bituminosa ER50; la rullatura a mezzo di rullo non inferiore a t 8 e relativi operatori e personale di supporto; E' compresa la pulizia della superficie interessata anche con uso di spazzatrici, autobotti compreso acqua, la fornitura e spandimento al termine			
			A riportare			94.769,6

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Q.tà	Sommario	
				Ψ	Prezzo	Totale
			Riporto  della rullatura di un leggero strato di additivo e sabbia per tutta la superficie viabile. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.  Con inerti di qualsiasi granulometria; spessore misurato a rullatura avvenuta.			94.769,6
63	04.07.002	Α	Per carreggiate.			
			da dosso innesto rotonda via carro a incrocio con via Palestrina	5.824,00		
			SOMMANO mq/cm	5.824,00	2,10	12.230,4
			Totale "VIA PUCCINI"			34.263,0
			Importo lavori			107.000,0
			Progettista			
			=========			
			=======================================			
			=======================================			
			=========			
			=======================================			
			=========			
			=======================================			
			=======================================			
			=========			
			=======================================			
			=======================================			
			=========			
			=======================================			
			=======================================			
			=======================================			
			==========			
			=======================================			
			=======================================			
			==========			
			=======================================			
			=======================================			
			=========			
			=======================================			
			=======================================			
			=========			
			=======================================			
			=======================================			
			=======================================			
			=========			
			=======================================			
			=======================================			
			=======================================			
			=============			
			=======================================			
			=======================================			
		1				

	Descrizione	Totale
	Quadro economico	
mporto lavori		107.000,
mporto di progetto		107.000,
P		