



Committente
COMUNE DI LODI

Lavori di
MANUTENZIONE STRAORDINARIA STRADE E MARCIAPIEDI

Esecutore

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

PROGETTO ESECUTIVO

<i>Responsabile dei lavori</i>	<i>Bragonzi dott. Arch. Caterina</i>
<i>Progettista</i>	<i>Cigognini Geom. Luca</i>
<i>Computo</i>	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progettista
(Cigognini Geom. Luca)

Responsabile dei lavori
(Bragonzi dott. Arch. Caterina)

Lodi, 16/08/2021

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
1	1U.04.010.0010 .a	Lavori a corpo							
		OPERE DI RIQUALIFICAZIONE VIALE PAPA GIOVANNI XXIII OPERE DI SCAVI E DEMOLIZIONI							
		Scarificazione per la demolizione di manti stradali in co ... a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale							
		Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale							
		scarifica 3 cm strato usura sede stradale; 416,65*9,18 53,65*9,05 15*9,05	416,65 53,65 15,00	9,18 9,05 9,05			3.824,85 485,53 135,75		
		SOMMANO m²					4.446,13	2,28	10.137,18
2	1U.04.010.0100 .a	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa la movimentazione nel cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - fino a 12 cm							
		Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - fino a 12 cm							
		marciapiede lato sinistro marciapiede lato destro primo tratto marciapiede lato destro secondo tratto				1.449,00 780,00 593,00	1.449,00 780,00 593,00		
		SOMMANO m²					2.822,00	8,20	23.140,40
3	1U.04.010.0100 .b	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa la movimentazione nel cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate: - per ogni cm in più da 12,1 a 18 cm Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con							

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
4	1U.04.010.0020	l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - per ogni cm in più da 12,1 a 18 cm							
		marciapiede lato sinistro; 2*1449			2,00	1.449,00	2.898,00		
		marciapiede lato destro primo tratto; 2*780			2,00	780,00	1.560,00		
		marciapiede lato destro secondo tratto; 2*593			2,00	593,00	1.186,00		
		SOMMANO m² x cm					5.644,00	0,84	4.740,96
5	1U.04.040.0070	Disfacimento di sovrastuttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso: carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero. Disfacimento di sovrastuttura stradale in conglomerato bituminoso, con mezzi meccanici, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.							
		marciapiede lato sinistro				1.449,00	1.449,00		
		marciapiede lato destro primo tratto				780,00	780,00		
		marciapiede lato destro secondo tratto				593,00	593,00		
		SOMMANO m³					2.822,00	11,54	32.565,88
		Rimozione di cartelli, quadri pubblicitari di qualsiasi natura e consistenza e dei relativi supporti, compreso carico, trasporto e scarico ai depositi comunali o ad impianti di stoccaggio, di recupero. Rimozione di cartelli, quadri pubblicitari di qualsiasi natura e dimensione e dei relativi supporti, compreso carico, trasporto e scarico ai depositi comunali dei materiali da riutilizzare, la movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale.							
		cartelli 40x60; 0,4*0,6*11	0,40	0,60		11,00	2,64		
		cartelli 50x70; 0,5*0,7*7	0,50	0,70		7,00	2,45		
		cartelli triangolari; 0,6*(0,6/2)*3	0,60		0,30	3,00	0,54		
		cartelli circolari; (0,3*0,3*3,14)*1	0,28			1,00	0,28		
		cartello ingresso da via Salvo			1,20	1,00	0,96		
		d'Acquisto; 0,8*1,2*1	0,80		1,50	14,00	21,00		
		cartelli pubblicitari; 1*1,5*14	1,00						
		SOMMANO m²					27,87	22,58	629,30
		Totale "OPERE DI SCAVI E DEMOLIZIONI"							71.213,72

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
6	1U.06.590.0030 .c	ABBATTIMENTO ALBERI Eliminazione di piante in vie alberate poste su strada. C ... rietà all'impresa. Per altezza delle piante:- da 10 ÷ 20 m Eliminazione di piante in vie alberate poste su strada. Compresi: i tagli, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante:- da 10 ÷ 20 m Abbattimento esemplari per messa in sicurezza				2,00	2,00		
		SOMMANO cad					2,00	237,51	475,02
7	1U.06.590.0130 .a	Rimozione di ceppaia con cavaceppi montata su trattrice, disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: - Ø collettto fino a 50 cm Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattrice, disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: - Ø collettto fino a 50 cm							
		SOMMANO cad				3,00	3,00		
							3,00	71,71	215,13
		Totale "ABBATTIMENTO ALBERI"							690,15
8	1U.04.130.0020 .a	MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo preconfezionato Rifacimento massetto per aree residuali tra le aiuole del marciapiedi esistente marciapiede lato sinistro; 12*635,5 marciapiede lato destro; 12*761			12,00	635,50	7.626,00		
		SOMMANO m² x cm			12,00	761,00	9.132,00		
							16.758,00	0,81	13.573,98
		Totale "MASSICCIATE - SOTTOFONDI - RINFORZI E DRENAGGI"							13.573,98

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
9	1U.04.440.0020	CORDONATURE Ripristino di cordonature in pietra naturale sconnesse, d ... anamento dei detriti, trasporti, sbarramenti, segnaletica. Ripristino di cordonature in pietra naturale sconnesse, del tipo D (sez. cm 15-20,4x27) e tipo E (sez. cm 15-19x25-27), comprendente la rimozione dei cordoni, la rettifica del piano di posa con fornitura di malta, la ricollocazione in opera, la pulizia con raccolta ed allontanamento dei detriti, trasporti, sbarramenti, segnaletica. cordoli in granito lato destro	442,00				442,00		
		SOMMANO m					442,00	14,43	6.378,06
10	1U.04.145.0010 .b	Cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compresi: scavo, fondazione e rinfiando in calcestruzzo; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: - sezione 6/10 x 25 cm Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiando in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 6/10 x 25 cm - calcestruzzo ÷0,02 m³/ml; cordoli contenimento aiuole lato destro lato sinistro	214,00 335,00				214,00 335,00		
		SOMMANO m					549,00	16,82	9.234,18
		Totale "CORDONATURE"							15.612,24
11	1U.04.450.0010 .b	TUBAZIONI, CAMERETTE E CHIUSINI Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione ... zione luce netta chiusino. Per superfici:- oltre a 0,25 m² Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione							

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
12	1U.04.120.0300 .b	del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- oltre a 0,25 m ²							
		SOMMANO cad				30,00	30,00		
		Totale "TUBAZIONI, CAMERETTE E CHIUSINI"						100,19	3.005,70
		PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE							3.005,70
		Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da ... a prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm strato usura sede stradale 3 cm 416,65*5,5	416,65	5,50			2.291,58		

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
13	1U.04.130.0030	53,65*5,5 15*9,05	53,65 15,00	5,50 9,05			295,08 135,75	4,75	12.931,45
		SOMMANO m²					2.722,41		
		Manto in asfalto colato per marciapiedi su sottofondo in ... fondo ed ogni altro onere relativo, spessore medio di 2 cm Manto in asfalto colato per marciapiedi su sottofondo in calcestruzzo, conforme alla normativa UNI EN 13108-6:2016, nelle dovute proporzioni con bitumi penetrazione 35/50, dosaggio minimo 9,50% su miscela, filler ed inerti di adeguata granulometria, completamente impermeabile, resistente all'usura, compreso fino ad un massimo di 10% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), compresa sabbia, graniglia, lo spargimento manuale della graniglia, le difese delle aree di lavoro, la pulizia del fondo ed ogni altro onere relativo, spessore medio di 2 cm							
		marciapiedi lato sinistro moli sbarco bus	761,00 636,00				761,00 636,00	8,17	11.413,49
14	1U.05.100.0020	SOMMANO m²					1.397,00		
		Totale "PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE"							24.344,94
		SEGNALETICA							
		SEGNALETICA ORIZZONTALE							
14	1U.05.100.0020	Segnaletica orizzontale eseguita con prodotti permanenti forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, dotata diproducono un effetto sonoro o vibrazione sul veicolo, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto Segnaletica orizzontale eseguita con prodotti permanenti forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucciolevoli, dotata di elementi in rilievo che producono un effetto sonoro o vibrazione sul veicolo, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto							
		segnaletica stalli posti auto e linea marginale stradale; 1000*0,12	1.000,00	0,12			120,00		
		3,5*0,5*5*1	3,50	0,50	5,00	1,00	8,75		
		2,5*0,5*5*4	2,50	0,50	5,00	4,00	25,00		

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
15	1U.05.150.0010 .b	3*0,5*5*6	3,00	0,50	5,00	6,00	45,00	26,38	18.538,55
		2,5*0,5*8*1	2,50	0,50	8,00	1,00	10,00		
		3,5*0,5*8	3,50	0,50	8,00		14,00		
		2,50*0,5*4*2	2,50	0,50	4,00	2,00	10,00		
		verniciatura dell'area ciclopedonale zona larga 1 metro lato carreggiata per differenziazione; 470*1	470,00	1,00			470,00		
16	1U.05.220.0010 .b	SOMMANO m²					702,75	238,02	7.140,60
		Totale "SEGNALETICA ORIZZONTALE"							
		SEGNALETICA VERTICALE							
		Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in a ... menti di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2							
		Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2							
17	1U.06.010.0020	SOMMANO m²					30,00	81,61	4.080,50
		Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio ... i materiali di risulta:- palo antirotazione diametro 60 mm					30,00		
		Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed allontanamento di tutti i materiali di risulta:- palo antirotazione diametro 60 mm					50,00		
		SOMMANO cad					50,00		
		Totale "SEGNALETICA VERTICALE"							
17	1U.06.010.0020	Totale "SEGNALETICA"						81,61	29.759,65
		OPERE A VERDE - ARREDO URBANO OPERE A VERDE							
17	1U.06.010.0020	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra:						81,61	29.759,65

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
18	1U.06.180.0040 .a	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.] terreno per aiuole; 0,15*1700 SOMMANO mc			0,15	1.700,00	255,00 255,00	40,84	10.414,20
		Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, eliminazione di ciottoli, il miscuglio di sementi con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio e la rullatura; - tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m². Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m² SOMMANO 100 m²	10,00				10,00 10,00	166,24	1.662,40
19	1U.06.180.0040 .b	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, eliminazione di ciottoli, il miscuglio di sementi con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio e la rullatura; - tappeto erboso per singole superfici oltre i 1000 m². Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con							

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
20	1U.06.240.0010 .b	eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m ² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici oltre i 1000 m ²	7,00				7,00	125,79	880,53
		SOMMANO 100 m²					7,00		
21	1U.06.570.0030	Arbusti della specie Abelia spp, Buddleia spp, Callicarpa Bodineri in varietà, Chaenomeles spp, Caryopteris Clandenensis in varietà, Ceanothus spp, Cornus Alba Elegantissima, Cornus Stolonifera in varietà, Hidrangea spp, diametro vaso: - 18 cm				300,00	300,00	9,56	2.868,00
		Arbusti della specie Abelia spp, Buddleia spp, Callicarpa Bodineri in varietà, Chaenomeles spp, Caryopteris Clandenensis in varietà, Ceanothus spp, Cornus Alba Elegantissima, Cornus Stolonifera in varietà, Hidrangea spp, Ilex Crenata Convexa, Kolkwitzia Amabilis in varietà, Mahonia Aquifolium in varietà, Perowskya Atriplicifolia in varietà; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m ² , bagnatura con 30 l/m ² di acqua. In vaso di diametro: - 18 cm					300,00		
		SOMMANO cad					300,00		
		Trattamento antiparassitario e/o concimazione, eseguito con iniezione di liquidi insetticidi, fungicidi o fertilizzanti nel tronco degli alberi; per ogni iniezione; inclusi tutti i materiali necessari.			5,00	62,00	310,00		
		trattamento antiparassitario alberi esistenti; 5*62					310,00		

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
22	1U.04.010.0010 .a	SOMMANO cad					310,00	8,98	2.783,80
		Totale "OPERE A VERDE"							18.608,93
		Totale "OPERE A VERDE - ARREDO URBANO"							18.608,93
		Totale "OPERE DI RIQUALIFICAZIONE VIALE PAPA GIOVANNI XXIII"							176.809,31
		OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA VIA SCACCHI OPERE DI SCAVI E DEMOLIZIONI							
23	1U.04.120.0300 .b	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in co ... a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale							
		scarifica 3 cm strato usura sede stradale - Via Scacchi primo tratto: $206 * ((7,7+9,1)/2)$	206,00	8,40			1.730,40		
		SOMMANO m ²					1.730,40	2,28	3.945,31
		Totale "OPERE DI SCAVI E DEMOLIZIONI"							3.945,31
		PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE							
23	1U.04.120.0300 .b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da ... a prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100,							

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
24	ARROTONDAM	dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm	206,00	8,40					
		strato usura sede stradale - Via Scacchi primo tratto; 206*((7,7+9,1)/2)							
		SOMMANO m²							
		Arrotondamento							
		arrotondamento							
		SI DETRAE							
		Totale "PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE"							
		Totale "OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA VIA SCACCHI"							
25	1U.04.020.0170	OPERE DI ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE VIALE PAPA GIOVANNI XXIII							
		OPERE DI SCAVI E DEMOLIZIONI							
		Rimozione cordonatura in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27), tipo E (sez. cm 15-19x25-27), tipo F (sez. cm 12x25).....ione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale.							
		Rimozione cordonatura in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27), tipo E (sez. cm 15-19x25-27), tipo F (sez. cm 12x25), tipo G (sez. cm 15x25) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito							

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
26	1U.04.320.0030.a	del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale.							
		rimozione cordoli lato da ampliare	416,65				416,65		
			53,65				53,65		
		SOMMANO m					470,30	11,45	5.384,94
		Totale "OPERE DI SCAVI E DEMOLIZIONI"							5.384,94
26	1U.04.320.0030.a	CORDONATURE							
		Posa di cordonatura con cordoni in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27) ed E (sez. cm 15-19x25) forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in - rettilineo							
		Posa di cordonatura con cordoni in pietra naturale tipo D (sez. cm 15-20,4x27) ed E (sez. cm 15-19x25) forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, non inferiore a 0,03 m³/ml; gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero. In orario normale: - rettilineo							
		posa cordoli lato sinistro	416,65				416,65		
			53,65				53,65		
26	1U.04.320.0030.a	posa cordoli moli fermate autobus; 22,50*2	22,50				45,00		
		SOMMANO m				2,00	515,30	16,84	8.677,65
		Totale "CORDONATURE"							8.677,65
		TUBAZIONI, CAMERETTE E CHIUSINI							
		Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: - fino alla profondità di m. 1,20							
27	1C.02.100.0010.a	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici							

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
28	1C.12.610.0010. d	e materiale depositato a bordo scavo: - profondità fino a m. 1,20 scavo per nuove camerette bocche di lupo; 1,50*1,50*1*35 SOMMANO m³	1,50	1,50	1,00	35,00	78,75	6,29	495,34
		Anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di ispezione o raccolta, con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164 Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164 camerette nuove bocche di lupo SOMMANO cad					78,75		
29	1C.12.610.0020. e	Anelli di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di ispezione o raccolta, con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160 Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 60 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 160 camerette nuove bocche di lupo; 2*35 SOMMANO cad				35,00	35,00	60,67	2.123,45
							35,00		
30	1U.04.160.0040 .a	Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sf... ti tipi: - telaio rotondo, luce netta Ø 600 mm. peso 56 kg Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico medio, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, classe D400, a norma UNI EN 124, con guarnizione in elastomero, coperchio			2,00	35,00	70,00	30,70	2.149,00
							70,00		

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
31	1U.01.250.0100 .a	incernierato, altezza 100 mm. Compresi: la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: - telaio rotondo, luce netta Ø 600 mm. peso 56 kg							
		nuovi chiusini ispezione bocche di lupo a cordolo SOMMANO cad				35,00	35,00		
		Allacciamento dei pozzetti stradali, comprendente tutte le opere necessarie, quali taglio e disfacimento della sovrastruttura stradale, scavo armato e trasporto alle discariche autorizzate, fornitura e posa calcestruzzo per platea e rinfilanco tubazio - PVC De 160 s = 4,0					35,00	144,72	5.065,20
		Allacciamento dei pozzetti stradali, comprendente tutte le opere necessarie, quali taglio e disfacimento della sovrastruttura stradale, scavo armato e trasporto alle discariche autorizzate, fornitura e posa calcestruzzo per platea e rinfilanco tubazione, fornitura e posa tubi e relativi pezzi speciali, rinterro scavi con misto cementato o misto granulare stabilizzato, formazione manto in binder, fino allo spessore di 60 mm; compreso comunque qualsiasi intervento necessario, anche se non descritto, per dare l'opera finita in ogni sua parte. Esclusi solo gli eventuali oneri di smaltimento dei rifiuti. Con l'impiego di tubi in: - PVC De 160 s = 4,0							
32	1U.04.120.0010 .c	nuovi pozzetti bocche di lupo; 2*35 SOMMANO m	2,00			35,00	70,00		
							70,00	358,44	25.090,80
		Totale "TUBAZIONI, CAMERETTE E CHIUSINI"							34.923,79
		PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE							
		Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da i ... ta a caldo. Per spessore compresso: - 12							

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommaro	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
33	1U.04.120.0010 .d	cm, in due strati Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 12 cm, in due strati attraversamenti pedonali rialzati; 8*5,5*2 incrocio rialzato SOMMANO m²	8,00	5,50		2,00 288,00	88,00 288,00 376,00	14,03	5.275,28
		Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da i ... ta a caldo. Per spessore compresso: - 15 cm, in due strati							
		Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica							

N.	Codice	Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
			A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
34	1U.04.120.0300 .b	e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 15 cm, in due strati							
		allargamento marciapiede; 420*3,60	420,00	3,60			1.512,00		
		moli fermata bus; 18,50*1,85*2	18,50	1,85		2,00	68,45		
		SOMMANO m²					1.580,45	17,14	27.088,91
		Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da ... a prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm							
		Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm							
		nuovo allargamento; 470*3,60	470,00	3,60			1.692,00		
		SOMMANO m²					1.692,00	4,75	8.037,00
		Totale "PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE"							40.401,19
		Totale "OPERE DI ABBATTIMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE VIALE PAPA GIOVANNI XXIII"							89.387,57

N.	Codice		Indicazione dei lavori e delle somministrazioni	Dimensioni				Q.tà	Sommario	
				A/Lung.	B	H/Peso	P.simili		Prezzo	Totale
			Totale LAVORI A CORPO							278.353,14

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Descrizione	Totale
Quadro economico	
Importo lavori <i>[esclusi oneri per la sicurezza speciale]</i>	278.353,14
Importo di progetto	
Somme soggette ad imposizione iva ordinaria (22%)	197.025,61
Somme soggette ad imposizione iva agevolata (4%)	89.387,57
Totale importo di progetto	286.413,18
a detrarre importo relativo alla sicurezza speciale soggetto ad imposizione iva ordinaria (22%)	8.060,04
Importo soggetto a ribasso	278.353,14
A detrarre ribasso del 0,0000 %	0,00
	278.353,14
Importo relativo alla sicurezza speciale	8.060,04
Importo comprensivo dei costi della sicurezza	286.413,18
Somme a disposizione	
IVA (22,000 %)	45.118,84
IVA (4,000 %)	3.575,50
Spese tecniche importo lordo compreso cassa ed iva	26.777,00
Incentivi per funzioni tecniche (2,000 %)	5.728,26
Opere in economia	14.316,56
imprevisti (5,000 %)	14.320,66
Consulenza agronomica	3.500,00
Contributo ANAC	250,00
Totale somme a disposizione	113.586,82
Importo totale	400.000,00