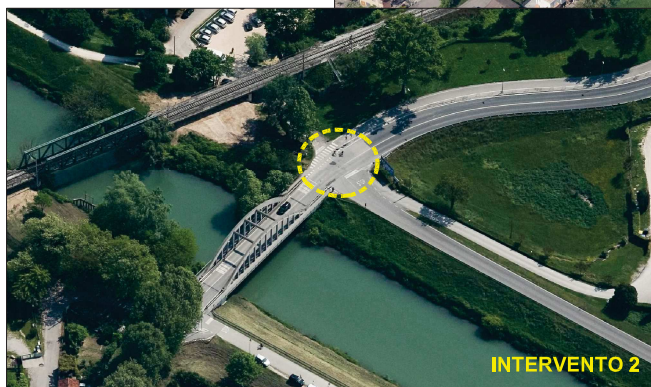




COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI
Servizio Opere Infrastrutturali



D.G.R. n°301/22 - Bando per l'assegnazione dei contributi anno per l'anno 2022

"Interventi a favore della mobilità e della sicurezza stradale" - L. R. 30.12.1991, n. 39, art. 9

Rotatorie Armistizio/tangenziale e Vigonovese/lung. Rovetta **PROGETTO ESECUTIVO**

N° Progetto
035

Aprile 2024

LLPP
OPI2022/035

CUP:H95F22000640006

Elaborato

G

**QUADRO D'INCIDENZA DELLA
MANODOPERA**

Progettisti

arch. Alberto Marescotti
geom. Alessandra Agosti
geom. Daniele Pettenello

Rup

ing. Massimo Benvenuti

Capo Servizio

ing. Massimo Benvenuti

Capo Settore

dott. Danilo Guarti



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
1 10.05	ROTATORIE VIA ARMISTIZIO - CORSO BOSTON Lavori Edili OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario operaio specializzato compreso spese generali e utile d'impresa OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario operaio specializzato compreso spese generali e utile d'impresa 30 Totale	h	30,00 30,00	40,06	100,00	40,06	1.201,80	1.201,80
2 10.10	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario qualificato compreso spese generali e utile d'impresa OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario qualificato compreso spese generali e utile d'impresa 30 Totale	h	30,00 30,00	37,17	100,00	37,17	1.115,10	1.115,10
3 10.15	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario operaio comune compreso spese generali e utile d'impresa OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario operaio comune compreso spese generali e utile d'impresa 30 Totale	h	30,00 30,00	33,38	100,00	33,38	1.001,40	1.001,40
4 20.10	AUTOCARRO. Autocarro con cassone ribaltabile, compreso il conducente per portata fino a q.li 240 e per ogni ora di effettivo lavoro. 30 Totale	ora	30,00 30,00	66,56	50,00	33,28	998,40	1.996,80
20.35	DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA. Demolitore ad aria compressa compreso l'operatore per ogni ora di effettivo lavoro. ad un martello.							
5 20.35.A	30 Totale	ora	30,00 30,00	41,00	40,00	16,40	492,00	1.230,00
20.60	ESCAVATORE MECCANICO. Escavatore meccanico di potenza oltre i 100 hp munito di benna o cucchiaio, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro. tipo cingolato.							
6 20.60.A	30 Totale	ora	30,00 30,00	70,67	50,00	35,34	1.060,20	2.120,10
7 50.05	SCAVO DI SBANCAMENTO. Scavo di sbancamento di materiale di qualsiasi natura per risanamenti e scarifiche con eventuale demolizione di massicciata stradale o piano A RIPORTARE							8.665,20



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
8 50.10	RIPORTO pedonale, compreso l'asporto del nastro di asfalto, il carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche a spese dell'appaltatore. Nel prezzo si intendono compresi tutti gli oneri per la demolizione di eventuali manufatti, tombini e altro che si dovessero trovare anche se non segnalati. 500	mc	500,00	18,00	26,00	4,68	2.340,00	8.665,20
	Totale		500,00					9.000,00
	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE PEDONALE O STRADALE. Demolizione di pavimentazione pedonale o stradale esistente sia in conglomerato bituminoso che in cls. con scarifica fino ad uno spessore di cm. 20 in presenza di chiusini, caditoie, prese e tubazioni di sottoservizi, taglio della pavimentazione con mezzi idonei per una precisa profilatura della linea di scavo, compresa la sagomatura e la rullatura del fondo, nonchè il carico, lo scarico ed il trasporto dei materiali di risulta a discarica compresi i relativi oneri. 2500		mq					2.500,00
Totale	2.500,00							
9 50.24	TAGLIO DI ASFALTO. Taglio di asfalto con attrezzature ritenute idonee dalla D.L. (tagliagianti). 500	m		500,00	9,50	30,00	2,85	1.425,00
10 50.25	Totale		500,00					
SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CORDONATE. Scavo a sezione obbligata per posa di cordonate di materiale di qualsiasi natura e consistenza escluse le rocce eseguito con escavatore meccanico per profondità massima di mt. 1.00 sotto il piano di sbancamento anche in presenza di acqua, per posa condotte, manufatti e fondazioni. Compresi l'eventuale aggotamento, armature in legname o casserature in ferro a recupero, demolizioni di muri, di vecchie tombinature. Il trasporto a rifiuto del materiale di risulta alle pubbliche discariche e relativi oneri a spese dell'appaltatore. 150	mc		150,00	18,00				
11 50.30		Totale	150,00					
SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CONDUTTURE. Scavo a sezione obbligata per posa di condutture di materiale di qualsiasi natura e consistenza escluse le rocce eseguito con escavatore meccanico per profondità massima di mt. 2.50 sotto il piano di sbancamento anche in presenza di acqua, per posa condotte, manufatti e fondazioni. A RIPORTARE								



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
12 50.40	RIPORTO Compresi l'eventuale aggettamento, armature in legname o casserature in ferro a recupero, demolizioni di muri, di vecchie tombinature. Il trasporto a rifiuto del materiale di risulta alle pubbliche discariche e relativi oneri a spese dell'appaltatore. 50	mc		18,00	25,00	4,50	225,00	82.040,20
	Totale		50,00					900,00
	SCARICO ALLE PUBBLICHE DISCARICHE. Carico e trasporto di materiale di risulta alle pubbliche discariche compresi i relativi oneri. 280							
	Totale		280,00					3.640,00
13 50.65	FORNITURA E STESA DI TOUT- VENANT 0-30 ALLUVIONALE. Fornitura, stesa e compressione di tout-venant 0-30 alluvionale occorrente al risanamento di alcuni tratti stradali da sistemare a strati. Compresa l'umidificazione e compattazione meccanica del materiale sino al raggiungimento di un grado di costipamento pari al 98% della densità di costipamento "Proctor" ed inoltre con un valore, relativo al modulo di deformazione, non inferiore a 700 Kg/cmq., misurato con il sistema della piastra cm. 30. Oltre a quanto altro occorra per dare l'opera finita, compresi gli oneri e requisiti descritti nel Capitolato e misurato con le sezioni ragguagliate. 200	mc		30,00	20,00	3,25	910,00	
	Totale		200,00					6.000,00
	FORNITURA E POSA DI PIETRISCHETTO MISTO TENERO. Fornitura e posa in opera di pietrischetto misto tenero di dimensioni 0-1" per stabilizzati meccanici, compresa la compattazione meccanica e quanto altro occorra per dare la fondazione finita e sagomata a massiciata perfettamente chiusa, per uno spessore di almeno cm. 10 e compattato fino ad un grado di costipamento pari al 98% della densita' di costipamento "Proctor" determinato in laboratorio ed inoltre il modulo di deformazione, per calcolare il cedimento e le portanze in sito, rilevato con il sistema della prova di piastra diam. cm. 30 dovra' rispettare un valore non inferiore a 800 Kg/cmq. 50							
	Totale		50,00					1.600,00
15 50.15	FRESATURA DI MANTI DI USURA. Fresatura di manti di usura in conglomerato bituminoso su strade e marciapiedi, con sistema a freddo o a caldo, fino ad una profondita' di	mc		32,00	20,00	6,40	320,00	
	A RIPIANTARE							94.180,20



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO							94.180,20
	cm. 3 (tre), compreso il carico del materiale di risulta e il trasporto in discarica con relativi oneri di scarico. Sono compresi tutti gli oneri derivanti dalla perfetta rifilatura con fresa dei chiusini, caditoie e ogni altro ostacolo presente sulla carreggiata e la pulizia in profondità, della superficie fresata per dar pronto il piano di posa al trattamento per la stesa del manto bituminoso.							
	2000		2.000,00					
	Totale	mq	2.000,00	4,50	24,00	1,08	2.160,00	9.000,00
16 55.05	CONGLOMERATO BITUMINOSO 0/12. Fornitura e stesa mediante vibrofinitrice di conglomerato bituminoso chiuso, granulometria 0/12, per il ripristino della pavimentazione stradale per uno spessore compresso e finito di cm.7. E' compresa la pulizia della sede da trattare, con il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, la stesa di emulsione bituminosa per l'ancoraggio, la sigillatura ed ogni altro onere accessorio.							
	1500		1.500,00					
	Totale	mq	1.500,00	9,50	30,00	2,85	4.275,00	14.250,00
17 55.10	CONGLOMERATO BITUMINOSO 0/8. Fornitura e stesa di conglomerato bituminoso chiuso con granulometria 0/8, per uno spessore compresso e finito di cm. 5, rispondente ai requisiti descritto nel Capitolato e impastato con una percentuale di bitume pari al 6% del peso degli inerti, compresa la pulizia della superficie da trattare.							
	2750		2.750,00					
	Totale	mq	2.750,00	11,50	30,00	3,45	9.487,50	31.625,00
18 55.15	CONGLOMERATO BITUMINOSO 0/4. Fornitura e stesa anche a mano di conglomerato bituminoso chiuso, granulometria 0/4, per la formazione di tappeti di usura, per uno spessore compresso e finito di cm. 3, impastato con una percentuale di bitume pari al 6,7% riferito al peso degli inerti, compresa la rullatura e la pulizia della sede da trattare, l'eventuale trasporto a discarica dei materiali di risulta eccedenti e la stesa di ancoraggio di emulsione bituminosa. (Pesato sul mezzo di trasporto).							
	1500		1.500,00					
	Totale	mq	1.500,00	8,50	30,00	2,55	3.825,00	12.750,00
19 55.70	RIMOZIONE DI CORDONATA E CARRIERE. Rimozione di cordonata e carrieri di qualsiasi materiale, con recupero e accatastamento su palet dei pezzi e trasporto nei cantieri indicati dalla D.L. o alle pubbliche discariche							
	A RIPORTARE							161.805,20



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
20 55.95	RIPORTO compresi i relativi oneri. 700	m	700,00	22,61	20,00	4,52	3.164,00	161.805,20
	Totale		700,00					15.827,00
	COSTRUZIONE DI PIANO PEDONALE. Costruzione di piano pedonale, compresa la fornitura dei materiali, eseguita mediante stesa di cm.20 di tout-venant e stabilizzato, soletta in calcestruzzo armata con rete di diametro 6 mm. maglia 20x20 cm. dello spessore di cm. 10, con sovrastante tappeto in conglomerato bituminoso dello spessore di cm. 2 in soffice, ancorato con kg. 0,5 di emulsione per mq., sigillato con kg. 4 di polvere di asfalto e kg. 1 di emulsione. Compreso l'eventuale riporto di terra necessario a dare la livelletta di progetto, il trasporto dei materiali di risulta a discarica a spese dell'appaltatore.							
21 60.40	1114,46	mq	1.114,46	38,74	30,00	11,62	12.950,03	43.174,18
	Totale		1.114,46					
	RIALZO DI POZZETTI. Rialzo pozzetti sifonati, di ispezione o di altro tipo fino ad una altezza non superiore a cm. 30, aventi superficie lorda superiore a 0.1 mq. ed inferiore a 0.5 mq, la pulizia interna il controllo della tenuta e l'eventuale ripristino con intonacatura con malta di cemento delle parti deteriorate, il riposizionamento delle caditoie e dei sigilli, la sistemazione della pavimentazione adiacente in conglomerato bituminoso materiali e la manodopera necessari per dare l'opera compiuta a regola d'arte.							
60.45	50	cad	50,0	90,00	40,00	36,00	1.800,00	4.500,00
	Totale		50,0					
	FORNITURA E POSA DI TUBI IN PVC RIGIDO TIPO 303/1 Fornitura e posa di tubi in p.v.c. rigido, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/75 e UNI 7448/75, rispondenti ai requisiti descritti nel Capitolato, compresi lo scavo fino alla profondità di mt. 1.50 con partenza dalla quota cassonetto, il reinterro fino alla quota del cassonetto stradale e la formazione del letto di posacon stabilizzato meccanico 0/20 o sabbia cementata a 60 Kg/mc., i pezzi speciali (curve, derivazioni, tappi, sifoni, ecc..) i giunti con anello di tenuta elastomerico, il collegamento con i pozzetti ed il tracciamento e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Compresa la fornitura di tutti i materiali sopra descritti.							
22 60.45.C	diametro esterno mm. 160.	m	150,00	30,00	15,00	4,50	675,00	4.500,00
	Totale		150,00					
	A RIPORTARE							229.806,38



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
23 60.65	RIPORTO FORMAZIONE DI CAVIDOTTO CON RIPRISTINO DELLA PAVIMENTAZIONE. Formazione di cavidotto, compreso lo scavo, la fornitura e posa in opera di due tubi corrugati da cm. 10, posti ad una profondità di cm. 60 compresa la fornitura e posa di filo pilota di ferro per la trazione dei cavi elettrici. Compreso il taglio della pavimentazione, l'eventuale fresatura, lo scavo a sezione obbligata per la profondità non inferiore di 60 cm. ed una larghezza non inferiore a cm. 40, il letto di posa ed il ricoprimento con calcestruzzo per uno spessore di cm. 20, compreso ogni onere per puntellazione, scavo, aggettamenti, sigillature. Nel prezzo è compresa la posa di nastro indistruttibile con la scrittura "cavi elettrici". A carico della ditta è pure il riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico fino alla quota stradale, compreso il ripristino degli strati bitumati esistenti, l'eventuale massetto in cls. se lo scavo viene effettuato su marciapiede. Il tappetino d'usura sarà steso per almeno 30 cm. oltre il profilo dello scavo. Sarà inoltre a carico dell'impresa il trasporto a discarica con relativi oneri del materiale di risulta a sepe dell'appaltatore ed ogni altro lavoro per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono compresi gli oneri per la formazione del cantiere mobile. 50		50,00					229.806,38
	Totale	m	50,00	55,00	20,00	11,00	550,00	2.750,00
24 60.70	FORMAZIONE DI CAVIDOTTO PER ATTRAVERSAMENTI STRADALI. Formazione di cavidotto, compreso lo scavo, la fornitura e posa in opera di due tubi corrugati da cm. 10, posti ad una profondità di cm. 60 compresa la fornitura e posa di filo pilota di ferro per la trazione dei cavi elettrici. Compreso il taglio della pavimentazione, l'eventuale fresatura, lo scavo a sezione obbligata per la profondità non inferiore di 60 cm. ed una larghezza non inferiore a cm. 40, il letto di posa ed il ricoprimento con calcestruzzo per uno spessore di cm. 20, compreso ogni onere per puntellazione, scavo, aggettamenti, sigillature. Nel prezzo è compresa la posa di nastro indistruttibile con la scrittura "cavi elettrici". A carico della ditta è pure il riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico fino alla quota stradale, compreso il ripristino degli strati bitumati esistenti. Il tappetino d'usura sarà steso per almeno 30 cm. oltre il profilo dello scavo. Sarà inoltre a carico dell'impresa il trasporto a discarica con relativi oneri del materiale di risulta a spese A RIPORTARE							232.556,38



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
25 120.05	RIPORTO dell'appaltatore ed ogni altro lavoro per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono compresi gli oneri per la formazione del cantiere mobile per attraversamenti stradali.							232.556,38
	30		30,00					
	Totale	m	30,00	65,00	20,00	13,00	390,00	1.950,00
60.75	FORMAZIONE DI CAVIDOTTO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE. Formazione di cavidotto, compreso lo scavo, la fornitura e posa in opera di due tubi corrugati da cm. 10, posti ad una profondità di cm. 40 compresa la fornitura e posa di filo pilota di ferro per la trazione dei cavi elettrici. Compreso lo scavo a sezione obbligata per la profondità non inferiore di 50 cm. ed una larghezza non inferiore a cm. 40, il letto di posa ed il ricoprimento con sabbia per uno spessore di cm. 20, compreso ogni onere per puntellazione, scavo, aggettamenti, sigillature. Nel prezzo è compresa la posa di nastro indistruttibile con la scrittura "cavi elettrici". A carico della ditta è pure il riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico fino alla quota stradale. Sarà inoltre a carico dell'impresa il trasporto a discarica con relativi oneri del materiale di risulta ed ogni altro lavoro per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono compresi gli oneri per la formazione del cantiere mobile.							
	200		200,00					
	Totale	m	200,00	35,00	20,00	7,00	1.400,00	7.000,00
26 60.75.A	FORNITURA E POSA DI POZZETTI SIFONATI MONOBLOCCO IN C.L.S. Fornitura e posa in opera di pozzetti sifonati monoblocco in calcestruzzo di cemento tipo 325, compreso lo scavo, il carico, il trasporto e scarico delle materie di risulta alle pubbliche discariche a spese dell'appaltatore, l'innesto dei tubi, il reinterro con materiale arido idoneo ed ogni requisito descritto nel Capitolato. dimensioni interne di cm. 40x40x60.							
	15		15,0					
	Totale	cad	15,0	68,00	10,00	6,80	102,00	1.020,00
60.80	FORNITURA E POSA IN OPERA SU LETTO DI SABBIA DI POZZETTO DI ISPEZIONE. Fornitura e posa in opera su letto di sabbia di pozzetti di ispezione del tipo prefabbricato in calcestruzzo armato con coperchio escluso il chiusino in ghisa compreso scavo, reinterro, l'innesto di tubi di scarico ed ogni onere accessorio. cm.40x40x40.							
	15		15,0					
	Totale	cad	15,0	42,00	10,00	4,20	63,00	630,00
A RIPORTARE								243.156,38



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
28 60.80.B	RIPORTO cm.50x50x50.							243.156,38
	5		5,0					
	Totale	cad	5,0	53,00	10,00	5,30	26,50	265,00
60.90	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CADITOIA IN GHISA. Fornitura e posa in opera di caditoia in ghisa sferoidale del peso minimo di kg. 50, atta a sopportare i carichi mobili piu' pesanti, con fori a otto asole, completa di telaio, compreso il fissaggio dello stesso ai pozzetti. dimensioni interne cm. 40x40.							
29 60.90.A	15		15,0					
	Totale	cad	15,0	75,00	15,00	11,25	168,75	1.125,00
60.95	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINI IN GHISA. Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale rispondenti ai requisiti descritti nel Capitolato Speciale. tipo A, per marciapiedi, cm. 40x40.							
30 60.95.A	15		15,0					
	Totale	cad	15,0	60,00	15,00	9,00	135,00	900,00
31 60.95.B	tipo C, stradali cm. 50x50.							
	5		5,0					
	Totale	cad	5,0	180,00	15,00	27,00	135,00	900,00
65.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDONATA IN CLS. Fornitura e posa in opera di cordonata in calcestruzzo prefabbricato piena, per marciapiedi, spartitrafici e piste ciclabili da realizzarsi con taglio dell'asfalto, fondazione continua di ancoraggio realizzata in calcestruzzo di cemento classe 250, dimensioni non inferiori a cm 15x35, compreso il rinfiacco, altezza media cm 10, la perfetta sigillatura dei giunti eseguita con malta cementizia. Il tutto dovrà essere conforme alle indicazioni fornite dalla D.L.L. per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte e rispondente ai requisiti e oneri descritti nel Capitolato Speciale. cm. 15/18x30.							
32 65.10.A	900		900,00					
	Totale	m	900,00	30,00	15,00	4,50	4.050,00	27.000,00
33 65.65	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDONATE TIPO A.N.A.S. Fornitura e posa in opera di cordonata in cemento vibrato tipo A.N.A.S. dalle dimensioni di cm.10 alla sommità e cm. 40 alla base, altezza di cm. 25, compreso il taglio della pavimentazione stradale per l'incasso, il rinfiacco e la stuccatura in malta di cemento in corrispondenza delle giunture, il							
	A RIPORTARE							273.346,38



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
34 120.10	RIPORTO ripristino della pavimentazione stradale danneggiata ed il trasporto a discarica del materiale di risulta.							273.346,38
	150		150,00					
	Totale	m	150,00	42,00	15,00	6,30	945,00	6.300,00
35 125.05	PLINTO DI BASAMENTO PREFABBRICATO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE. Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in c.l.s. per pali di pubblica illuminazione stradale, compreso il foro per l'inserimento del palo di diametro cm. 28, completo di pozzetto di derivazione delle dimensioni interne di cm. 40x40, il chiusino in ghisa, lo scavo, il sottofondo in calcestruzzo dello spessore minimo di cm. 10 a resistenza caratteristica 200, il reinterro con trasporto a qualche distanza del materiale di risulta alle discariche autorizzate con onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Plinti di basamento dimensioni 115x70xh.100 spessore cm. 15.							
	5		5,0					
	Totale	cad	5,0	180,00	20,00	36,00	180,00	900,00
36 80.05	FORNITURA E STESA DI TERRENO VEGETALE. Fornitura e stesa di terreno vegetale, omogeneo, di medio impasto esente da rizomi, corpi estranei e perfettamente idoneo per il reimpianto di aiuole e fioriere.							
	150		150,00					
	Totale	mc	150,00	15,00	10,00	1,50	225,00	2.250,00
36 80.05	Totale Lavori Edili Euro Lavori Segnaletica							282.796,38
	RIMOZIONE IMPIANTO SEMAFORICO CON PORTALI. Rimozione totale dell'impianto semaforico esistente, compressiva di disattivazione delle parti elettriche, rimozione dei portali, dei pali a sbraccio, delle paline, delle lanterne e dei pannelli riguardanti la segnaletica verticale di indicazione; con carico, trasporto e scarico nei magazzini comunali di tutto il materiale di recupero; disattivazione del quadro di comando esistente, demolizione dei plinti in calcestruzzo con trasporto a discarica del materiale demolito, rimozione dei cavi elettrici e delle sonde magnetiche di collegamento delle lanterne semaforiche. Sono compresi tutti i lavori e gli oneri per dare l'opera finita e regola d'arte.							
	1 * 1 * 1 * 1		1,000					
T.105	Totale	a Corpo	1,000	4.000,00	25,00	1.000,00	1.000,00	4.000,00
	SEGNALE STRADALE DI QUALSIASI FORMA E DIMENSIONE. Fornitura di segnale in lamiera di alluminio 25/10 di mm., di qualsiasi forma e dimensione, con bordo a scatola sul perimetro e munito sul							
	A RIPORTARE							286.796,38



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
37 T.105.A	RIPORTO retro di attacchi speciali o di traverse di irrigidimento per il fissaggio, con apposite staffe, ai sostegni. Il grezzo, dopo i trattamenti di sgrassaggio e protezione, andrà spruzzato con vernice anticorrosiva del tipo Wash Primer, verniciato a fuoco in colore grigio e passato al forno ad una temperatura di 150° per la durata di 30 minuti circa. La finitura della faccia anteriore sarà ottenuta in pellicola retroriflettente (Disciplinare Tecnico livelli di qualità delle pellicole retroriflettenti contenuto nel Decreto del 23/06/96). Realizzato secondo le prescrizioni stabilite dal C.S.A. e completo di attacchi, bulloneria, ecc... Per tutti segnali previsti dal Regolamento. Con pellicole rifrangenti a normale efficienza (classe 1).							286.796,38
	10		10,00					
	Totale	mq	10,00	146,76	14,00	20,55	205,50	1.467,60
38 T.105.B	Con pellicole rifrangenti a elevata efficienza (classe 2).							
	5		5,00					
	Totale	mq	5,00	187,07	15,00	28,06	140,30	935,35
39 T.175	SOSTEGNO TUBOLARE ANTIROTAZIONE. Fornitura di sostegno tubolare antirotazione in acciaio con apposita scanalatura longitudinale, diametro esterno mm. 60 del peso non inferiore a Kg. 3,21 Kg/ml. dello spessore di 2,00 mm., zincato a caldo secondo le norme U.N.I. 5101 e ASTM 123, completo di tappo di chiusura superiore in neoprene. Il sostegno dovrà essere conforme alle norme UNI EN 12899/1 del 2008.							
	68		68,000					
	Totale	ml	68,000	10,65	20,00	2,13	144,84	724,20
T.285	STAFFE ZINCATE. Fornitura di coppia di staffe in ferro zincate per fissaggio segnali.							
40 T.285.A	Staffa per palo del diam. di 60 mm.							
	50		50,0					
	Totale	cad	50,0	1,75	15,00	0,26	13,00	87,50
T.290	VITI E BULLONI IN ACCIAIO ZINCATO. Fornitura di viti e bulloni in acciaio zincato per il fissaggio di segnaletica verticale.							
41 T.290.A	Vite 08x30.							
	100		100,0					
	Totale	cad	100,0	0,27	15,00	0,04	4,00	27,00
42 T.290.C	Dado 08x30. Dado 08x30.							
	100		100,0					
	Totale	cad	100,0	0,08	15,00	0,01	1,00	8,00
	A RIPORTARE							290.046,03



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
43 T.295	RIPORTO TAPPI IN NEOPRENE DIAM. 60 mm.. Fornitura di tappi in neoprene diam. 60 mm. per la copertura di sostegni tubolari in acciaio zincato. 59,9		59,9					290.046,03
T.05	Totale SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA (strisce) Fornitura e posa in opera di vernice per il rifacimento di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie. La lavorazione ed i prodotti utilizzati dovranno rispettare le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto e con riferimento alla normativa UNI/EN 1436 . Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto del materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice.	cad	59,9	0,30	25,00	0,08	4,79	17,97
44 T.05.B	Segnaletica orizzontale per strisce di cm.15 di larghezza computate per ogni ml. effettivamente verniciato. 2000		2.000,000					
	Totale	ml	2.000,000	0,63	28,00	0,18	360,00	1.260,00
45 T.25	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA (scritte, simboli, frecce) Fornitura e posa in opera di vernice per il rifacimento di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di scritte simboli e frecce ecc. La lavorazione ed i prodotti utilizzati dovranno rispettare le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto e con riferimento alla normativa UNI/EN 1436 . Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto del materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. Per metro quadrato secondo le norme tecniche di contabilizzazione previste nel Capitolato Speciale d'Appalto nel quale è precalcolata la superficie.							
	A RIPORTARE							291.324,00



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
46 T.35	RIPORTO							291.324,00
	100		100,00					
	Totale	mq	100,00	7,53	28,00	2,11	211,00	753,00
47 T.750	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA (superficie effettiva) Fornitura e posa in opera di vernice per il rifacimento di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di fasce di arresto, passaggi pedonali, zebraure, ecc.. La lavorazione ed i prodotti utilizzati dovranno rispettare le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto e con riferimento alla normativa UNI/EN 1436 . Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto del materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. Contabilizzata per la superficie effettivamente verniciata.							
	100		100,00					
	Totale	mq	100,00	6,84	28,00	1,92	192,00	684,00
48 T.760	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI CON SCAVO. Posa in opera di sostegno tubolare e/o ad "U" e/o elementi parapetonali, di qualsiasi altezza e dimensione eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo. Nel caso di sostituzione di un sostegno preesistente, nel prezzo è compreso l'onere di rimozione del vecchio plinto e sostegno. In ogni caso la fondazione dovrà avere dimensioni non inferiori a ml. 0.30x0.30x0.40. Compreso ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte. Per ogni sostegno installato.							
	30		30,0					
	Totale	cad	30,0	63,80	80,00	51,04	1.531,20	1.914,00
	MONTAGGIO O SMONTAGGIO SEGNALI. Montaggio o smontaggio di segnale o di prolunga o di specchi di varie dimensioni su sostegno preesistente, in caso di intervento manutentivo di sostituzione, il segnale deve essere separato dal supporto e dalle apposite staffe, altresì è compreso nel prezzo, l'orientamento di segnale stradale e/o specchio parabolico, applicazione di scritte o simboli adesivi su segnale.							
	A RIPORTARE							294.675,00



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
49 65.116	RIPORTO Nel prezzo è compreso anche l'eventuale onere per il prelievo ed il trasporto al magazzino comunale.							294.675,00
	100		100,0					
	Totale	cad	100,0	18,25	80,00	14,60	1.460,00	1.825,00
	GRIGLIATURA METALLICA PER IMPRIMATURA ASFALTICA. Trattamento di pavimentazione eseguita su marciapiedi, piste ciclabili, parcheggi etc. in conglomerato bituminoso, consistente nella fornitura e posa di grigliatura metallica per l'imprimatura sulla superficie asfaltica di disegni variabili con metodo tipo "StreetPrint". Il trattamento dovrà essere eseguito contestualmente alla stesa del manto d'usura (che non è comunque compreso nella quotazione seguente) con una granulometria 0,4/0,6 con bitume a bassa penetrazione e spessore a costipamento ultimato di mm 20/30. La superficie così ottenuta viene trattata con processo di colorazione ed indurimento tipo "StreetBond", costituito da un prodotto bi-componente epossidico in emulsione acrilica disponibile in oltre 10 diverse tonalità. I prezzi per le diverse tipologie applicabili sono quindi riferiti al solo procedimento di imprimatura e resinatura con metodo tipo "StreetPrint".							
50 10.05	100		100,00					
	Totale	mq	100,00	35,00	40,00	14,00	1.400,00	3.500,00
	Totale Lavori Segnaletica Euro							17.203,62
	Totale ROTATORIE VIA ARMISTIZIO - CORSO BOSTON Euro							300.000,00
51 10.10	ROTATORIA VIA VIGONOVESE - LUNGARGINE ROVETTA Lavori Edili							
	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario operaio specializzato compreso spese generali e utile d'impresa							
	OPERAIO SPECIALIZZATO da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario operaio specializzato compreso spese generali e utile d'impresa		20,00					
	Totale	h	20,00	40,06	100,00	40,06	801,20	801,20
52 10.15	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario qualificato compreso spese generali e utile d'impresa							
	OPERAIO QUALIFICATO da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario qualificato compreso spese generali e utile d'impresa		20,00					
	Totale	h	20,00	37,17	100,00	37,17	743,40	743,40
	OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario operaio comune compreso spese generali e utile							
A RIPORTARE								301.544,60



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO							301.544,60
	d'impresa OPERAIO COMUNE da 0 a 1000 m s.l.m. Costo orario operaio comune compreso spese generali e utile d'impresa							
	20		20,00					
	Totale	h	20,00	33,38	100,00	33,38	667,60	667,60
53 20.10	AUTOCARRO. Autocarro con cassone ribaltabile, compreso il conducente per portata fino a q.li 240 e per ogni ora di effettivo lavoro.							
	20		20,00					
	Totale	ora	20,00	66,56	50,00	33,28	665,60	1.331,20
20.35	DEMOLITORE AD ARIA COMPRESSA. Demolitore ad aria compressa compreso l'operatore per ogni ora di effettivo lavoro.							
54 20.35.A	ad un martello.							
	20 * 1 * 1 * 1		20,00					
	Totale	ora	20,00	41,00	40,00	16,40	328,00	820,00
20.60	ESCAVATORE MECCANICO. Escavatore meccanico di potenza oltre i 100 hp munito di benna o cucchiaio, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro.							
55 20.60.A	tipo cingolato.							
	20		20,00					
	Totale	ora	20,00	70,67	50,00	35,34	706,80	1.413,40
56 50.05	SCAVO DI SBANCAMENTO. Scavo di sbancamento di materiale di qualsiasi natura per risanamenti e scarifiche con eventuale demolizione di massicciata stradale o piano pedonale, compreso l'asporto del nastro di asfalto, il carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche a spese dell'appaltatore. Nel prezzo si intendono compresi tutti gli oneri per la demolizione di eventuali manufatti, tombini e altro che si dovessero trovare anche se non segnalati.							
	300		300,00					
	Totale	mc	300,00	18,00	26,00	4,68	1.404,00	5.400,00
57 50.10	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE PEDONALE O STRADALE. Demolizione di pavimentazione pedonale o stradale esistente sia in conglomerato bituminoso che in cls. con scarifica fino ad uno spessore di cm. 20 in presenza di chiusini, caditoie, prese e tubazioni di sottoservizi, taglio della pavimentazione con mezzi idonei per una precisa profilatura della linea di scavo, compresa la sagomatura e la rullatura del fondo, nonché il carico, lo scarico ed il trasporto dei materiali di risulta a discarica compresi i relativi oneri.							
	A RIPORTARE							311.176,80



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
58 50.24	RIPORTO							311.176,80
	1000		1.000,00					
	Totale	mq	1.000,00	22,77	23,00	5,24	5.240,00	22.770,00
	TAGLIO DI ASFALTO. Taglio di asfalto con attrezzature ritenute idonee dalla D.L. (tagliagiunti).							
59 50.25	200		200,00					
	Totale	m	200,00	9,50	30,00	2,85	570,00	1.900,00
	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CORDONATE. Scavo a sezione obbligata per posa di cordonate di materiale di qualsiasi natura e consistenza escluse le rocce eseguito con escavatore meccanico per profondità massima di mt. 1.00 sotto il piano di sbancamento anche in presenza di acqua, per posa condotte, manufatti e fondazioni. Compresi l'eventuale aggettamento, armature in legname o cassetture in ferro a recupero, demolizioni di muri, di vecchie tombinature. Il trasporto a rifiuto del materiale di risulta alle pubbliche discariche e relativi oneri a spese dell'appaltatore.							
	100		100,00					
60 50.30	Totale	mc	100,00	18,00	25,00	4,50	450,00	1.800,00
	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER POSA DI CONDUTTURE. Scavo a sezione obbligata per posa di condutture di materiale di qualsiasi natura e consistenza escluse le rocce eseguito con escavatore meccanico per profondità massima di mt. 2.50 sotto il piano di sbancamento anche in presenza di acqua, per posa condotte, manufatti e fondazioni. Compresi l'eventuale aggettamento, armature in legname o cassetture in ferro a recupero, demolizioni di muri, di vecchie tombinature. Il trasporto a rifiuto del materiale di risulta alle pubbliche discariche e relativi oneri a spese dell'appaltatore.							
	20		20,00					
	Totale	mc	20,00	18,00	25,00	4,50	90,00	360,00
61 50.40	SCARICO ALLE PUBBLICHE DISCARICHE. Carico e trasporto di materiale di risulta alle pubbliche discariche compresi i relativi oneri.							
	200		200,00					
	Totale	mc	200,00	13,00	25,00	3,25	650,00	2.600,00
	RILEVATO STRADALE. Rilevato stradale per la formazione del corpo stradale e sue dipendenze eseguito con terreni idonei appartenenti ai gruppi A-1,A-2,A-3, della classificazione AASHO, mentre quelli appartenenti ai gruppi A-4,A-5 e A-6 debbono essere debitamente corretti a spese dell'Impresa in modo da renderli idonei							
62 50.55	A RIPIARTIRE							340.606,80



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO all'impiego. Tali materiali dovranno provenire da cave di prestito da occupare a spesa e cura dell'Appaltatore compreso il trasporto con qualsiasi mezzo a qualunque distanza, lo scavo e carico, lo scarico, la sistemazione in rilevato, la profilatura dei piani delle scarpate e delle banchine, nonché la compattazione dell'intero corpo del rilevato fino a che il grado di costipamento col sistema della densità misurata in opera secondo la "Densità con cono di sabbia" o con il "Grammadensimetro", dovrà essere pari al 98% della densità di costipamento "Proctor" determinato in laboratorio mentre il modulo di deformazione, per calcolare il cedimento e le portanze in sito, rilevato con il sistema della prova di piastra diam 30 cm., dovrà rispettare un valore non inferiore a 400 Kg/cmq. Compreso ogni altro onere per dare il corpo stradale pronto per la sovrastruttura e rispondente ai requisiti previsti nel Capitolato Speciale d'Appalto.							340.606,80
	1450		1.450,00					
	Totale	mc	1.450,00	15,00	29,50	4,43	6.423,50	21.750,00
63 50.65	FORNITURA E STESA DI TOUT-VENANT 0-30 ALLUVIONALE. Fornitura, stesa e compressione di tout-venant 0-30 alluvionale occorrente al risanamento di alcuni tratti stradali da sistemare a strati. Compresa l'umidificazione e compattazione meccanica del materiale sino al raggiungimento di un grado di costipamento pari al 98% della densità di costipamento "Proctor" ed inoltre con un valore, relativo al modulo di deformazione, non inferiore a 700 Kg/cmq., misurato con il sistema della piastra cm. 30. Oltre a quanto altro occorra per dare l'opera finita, compresi gli oneri e requisiti descritti nel Capitolato e misurato con le sezioni ragguagliate.							
	83		83,00					
	Totale	mc	83,00	30,00	20,00	6,00	498,00	2.490,00
64 50.75	FORNITURA E POSA DI PIETRISCHETTO MISTO TENERO. Fornitura e posa in opera di pietrischetto misto tenero di dimensioni 0-1" per stabilizzatori meccanici, compresa la compattazione meccanica e quanto altro occorra per dare la fondazione finita e sagomata a massicciata perfettamente chiusa, per uno spessore di almeno cm. 10 e compattato fino ad un grado di costipamento pari al 98% della densità di costipamento "Proctor" determinato in laboratorio ed inoltre il modulo di deformazione, per calcolare il cedimento e le portanze in sito, rilevato con il sistema della							
	A RIPORTARE							364.846,80



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
65 50.15	RIPORTO prova di piastra diam. cm. 30 dovra' rispettare un valore non inferiore a 800 Kg/cmq. 15	mc	15,00	32,00	20,00	6,40	96,00	364.846,80
	Totale		15,00					480,00
66 55.05	FRESATURA DI MANTI DI USURA. Fresatura di manti di usura in conglomerato bituminoso su strade e marciapiedi, con sistema a freddo o a caldo, fino ad una profondita' di cm. 3 (tre), compreso il carico del materiale di risulta e il trasporto in discarica con relativi oneri di scarico. Sono compresi tutti gli oneri derivanti dalla perfetta rifilatura con fresa dei chiusini, caditoie e ogni altro ostacolo presente sulla carreggiata e la pulizia in profondita', della superficie fresata per dar pronto il piano di posa al trattamento per la stesa del manto bituminoso. 750	mq	750,00	4,50	24,00	1,08	810,00	3.375,00
	Totale		750,00					
67 55.10	CONGLOMERATO BITUMINOSO 0/12. Fornitura e stesa mediante vibrofinitrice di conglomerato bituminoso chiuso, granulometria 0/12, per il ripristino della pavimentazione stradale per uno spessore compresso e finito di cm.7. E' compresa la pulizia della sede da trattare, con il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, la stesa di emulsione bituminosa per l'ancoraggio, la sigillatura ed ogni altro onere accessorio. 1000	mq	1.000,00	9,50	30,00	2,85	2.850,00	9.500,00
	Totale		1.000,00					
68 55.15	CONGLOMERATO BITUMINOSO 0/8. Fornitura e stesa di conglomerato bituminoso chiuso con granulometria 0/8, per uno spessore compresso e finito di cm. 5, rispondente ai requisiti descritto nel Capitolato e impastato con una percentuale di bitume pari al 6% del peso degli inerti, compresa la pulizia della superficie da trattare. 2000	mq	2.000,00	11,50	30,00	3,45	6.900,00	23.000,00
	Totale		2.000,00					
	CONGLOMERATO BITUMINOSO 0/4. Fornitura e stesa anche a mano di conglomerato bituminoso chiuso, granulometria 0/4, per la formazione di tappeti di usura, per uno spessore compresso e finito di cm. 3, impastato con una percentuale di bitume pari al 6,7% riferito al peso degli inerti, compresa la rullatura e la pulizia della sede da trattare, l'eventuale trasporto a discarica dei materiali di risulta eccedenti e la stesa di ancoraggio di emulsione bituminosa. (Pesato sul mezzo di							
	A RIPORTARE							401.201,80



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
69 55.70	RIPORTO trasporto).							401.201,80
	200		200,00					
	Totale	mq	200,00	8,50	30,00	2,55	510,00	1.700,00
	RIMOZIONE DI CORDONATA E CARRIERE. Rimozione di cordonata e carrieri di qualsiasi materiale, con recupero e accatastamento su palet dei pezzi e trasporto nei cantieri indicati dalla D.L. o alle pubbliche discariche compresi i relativi oneri.							
70 55.95	150		150,00					
	Totale	m	150,00	22,61	20,00	4,52	678,00	3.391,50
	COSTRUZIONE DI PIANO PEDONALE. Costruzione di piano pedonale, compresa la fornitura dei materiali, eseguita mediante stesa di cm.20 di tout-venant e stabilizzato, soletta in calcestruzzo armata con rete diametro 6 mm. maglia 20x20 cm. dello spessore di cm. 10, con sovrastante tappeto in conglomerato bituminoso dello spessore di cm. 2 in soffice, ancorato con kg. 0,5 di emulsione per mq., sigillato con kg. 4 di polvere di asfalto e kg. 1 di emulsione. Compreso l'eventuale riporto di terra necessario a dare la livelletta di progetto, il trasporto dei materiali di risulta a discarica a spese dell'appaltatore.							
	649,78		649,78					
71 60.40	Totale	mq	649,78	38,74	30,00	11,62	7.550,44	25.172,48
	RIALZO DI POZZETTI. Rialzo pozzetti sifonati, di ispezione o di altro tipo fino ad una altezza non superiore a cm. 30, aventi superficie lorda superiore a 0.1 mq. ed inferiore a 0.5 mq, la pulizia interna il controllo della tenuta e l'eventuale ripristino con intonacatura con malta di cemento delle parti deteriorate, il riposizionamento delle caditoie e dei sigilli, la sistemazione della pavimentazione adiacente in conglomerato bituminoso materiali e la manodopera necessari per dare l'opera compiuta a regola d'arte.							
	40		40,0					
	Totale	cad	40,0	90,00	40,00	36,00	1.440,00	3.600,00
60.45	FORNITURA E POSA DI TUBI IN PVC RIGIDO TIPO 303/1 Fornitura e posa di tubi in p.v.c. rigido, tipo 303/1 conformi alle norme UNI 7447/75 e UNI 7448/75, rispondenti ai requisiti descritti nel Capitolato, compresi lo scavo fino alla profondità di mt. 1.50 con partenza dalla quota cassonetto, il reinterro fino alla quota del cassonetto stradale e la formazione del letto di posacon stabilizzato meccanico 0/20 o sabbia cementata a 60 Kg/mc., i pezzi speciali (curve, derivazioni, tappi, sifoni, ecc..) i giunti con anello di tenuta							
A RIPORTARE								435.065,78



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
72 60.45.C	RIPORTO elastomerico, il collegamento con i pozzetti ed il tracciamento e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Compresa la fornitura di tutti i materiali sopra descritti. diametro esterno mm. 160.							435.065,78
	100		100,00					
	Totale	m	100,00	30,00	15,00	4,50	450,00	3.000,00
73 60.65	FORMAZIONE DI CAVIDOTTO CON RIPRISTINO DELLA PAVIMENTAZIONE. Formazione di cavidotto, compreso lo scavo, la fornitura e posa in opera di due tubi corrugati da cm. 10, posti ad una profondità di cm. 60 compresa la fornitura e posa di filo pilota di ferro per la trazione dei cavi elettrici. Compreso il taglio della pavimentazione, l'eventuale fresatura, lo scavo a sezione obbligata per la profondità non inferiore di 60 cm.ed una larghezza non inferiore a cm. 40, il letto di posa ed il ricoprimento con calcestruzzo per uno spessore di cm. 20, compreso ogni onere per puntellazione, scavo, aggettamenti, sigillature. Nel prezzo è compresa la posa di nastro indistruttibile con la scrittura "cavi elettrici". A carico della ditta è pure il riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico fino alla quota stradale, compreso il ripristino degli strati bitumati esistenti, l'eventuale massetto in cls. se lo scavo viene effettuato su marciapiede. Il tappetino d'usura sarà steso per almeno 30 cm. oltre il profilo dello scavo. Sarà inoltre a carico dell'impresa il trasporto a discarica con relativi oneri del materiale di risulta a sepe dell'appaltatore ed ogni altro lavoro per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono compresi gli oneri per la formazione del cantiere mobile.							
	40		40,00					
	Totale	m	40,00	55,00	20,00	11,00	440,00	2.200,00
74 60.70	FORMAZIONE DI CAVIDOTTO PER ATTRAVERSAMENTI STRADALI. Formazione di cavidotto, compreso lo scavo, la fornitura e posa in opera di due tubi corrugati da cm. 10, posti ad una profondità di cm. 60 compresa la fornitura e posa di filo pilota di ferro per la trazione dei cavi elettrici. Compreso il taglio della pavimentazione, l'eventuale fresatura, lo scavo a sezione obbligata per la profondità non inferiore di 60 cm. ed una larghezza non inferiore a cm. 40, il letto di posa ed il ricoprimento con calcestruzzo per uno spessore di cm. 20, compreso ogni onere per puntellazione, scavo, aggettamenti, sigillature. Nel prezzo è compresa la							
	A RIPORTARE							440.265,78



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO posa di nastro indistruttibile con la scrittura "cavi elettrici". A carico della ditta è pure il riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico fino alla quota stradale, compreso il ripristino degli strati bitumati esistenti. Il tappetino d'usura sarà steso per almeno 30 cm. oltre il profilo dello scavo. Sarà inoltre a carico dell'impresa il trasporto a discarica con relativi oneri del materiale di risulta a spese dell'appaltatore ed ogni altro lavoro per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono compresi gli oneri per la formazione del cantiere mobile per attraversamenti stradali.							440.265,78
	30		30,00					
	Totale	m	30,00	65,00	20,00	13,00	390,00	1.950,00
75 120.05	FORMAZIONE DI CAVIDOTTO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE. Formazione di cavidotto, compreso lo scavo, la fornitura e posa in opera di due tubi corrugati da cm. 10, posti ad una profondità di cm. 40 compresa la fornitura e posa di filo pilota di ferro per la trazione dei cavi elettrici. Compreso lo scavo a sezione obbligata per la profondità non inferiore di 50 cm. ed una larghezza non inferiore a cm. 40, il letto di posa ed il ricoprimento con sabbia per uno spessore di cm. 20, compreso ogni onere per puntellazione, scavo, aggettamenti, sigillature. Nel prezzo è compresa la posa di nastro indistruttibile con la scrittura "cavi elettrici". A carico della ditta è pure il riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico fino alla quota stradale. Sarà inoltre a carico dell'impresa il trasporto a discarica con relativi oneri del materiale di risulta ed ogni altro lavoro per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono compresi gli oneri per la formazione del cantiere mobile.							
	250		250,00					
	Totale	m	250,00	35,00	20,00	7,00	1.750,00	8.750,00
60.75	FORNITURA E POSA DI POZZETTI SIFONATI MONOBLOCCO IN C.L.S. Fornitura e posa in opera di pozzetti sifonati monoblocco in calcestruzzo di cemento tipo 325, compreso lo scavo, il carico, il trasporto e scarico delle materie di risulta alle pubbliche dicariche a spese dell'appaltatore, l'innesto dei tubi, il reinterro con materiale arido idoneo ed ogni requisito descritto nel Capitolato. dimensioni interne di cm. 40x40x60.							
76 60.75.A	8 * 1 * 1		8,0					
	Totale	cad	8,0	68,00	10,00	6,80	54,40	544,00
60.80	FORNITURA E POSA IN OPERA SU LETTO DI SABBIA DI POZZETTO DI ISPEZIONE. Fornitura e posa in opera su letto di							
	A RIPORTARE							451.509,78



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
77 60.80.A	RIPORTO sabbia di pozzetti di ispezione del tipo prefabbricato in calcestruzzo armato con coperchio escluso il chiusino in ghisa compreso scavo, reinterro, l'innesto di tubi di scarico ed ogni onere accessorio. cm.40x40x40.							451.509,78
	12 * 1 * 1 * 1		12,0					
	Totale	cad	12,0	42,00	10,00	4,20	50,40	504,00
78 60.80.B	cm.50x50x50.							
	2 * 1 * 1 * 1		2,0					
	Totale	cad	2,0	53,00	10,00	5,30	10,60	106,00
60.90	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CADITOIA IN GHISA. Fornitura e posa in opera di caditoia in ghisa sferoidale del peso minimo di kg. 50, atta a sopportare i carichi mobili piu' pesanti, con fori a otto asole, completa di telaio, compreso il fissaggio dello stesso ai pozzetti. dimensioni interne cm. 40x40.							
79 60.90.A	8 * 1 * 1 * 1		8,0					
	Totale	cad	8,0	75,00	15,00	11,25	90,00	600,00
60.95	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINI IN GHISA. Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale rispondenti ai requisiti descritti nel Capitolato Speciale. tipo A, per marciapiedi, cm. 40x40.							
80 60.95.A	12 * 1 * 1 * 1		12,0					
	Totale	cad	12,0	60,00	15,00	9,00	108,00	720,00
81 60.95.B	tipo C, stradali cm. 50x50.							
	2 * 1 * 1 * 1		2,0					
	Totale	cad	2,0	180,00	15,00	27,00	54,00	360,00
65.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDONATA IN CLS. Fornitura e posa in opera di cordonata in calcestruzzo prefabbricato piena, per marciapiedi, spartitrafici e piste ciclabili da realizzarsi con taglio dell'asfalto, fondazione continua di ancoraggio realizzata in calcestruzzo di cemento classe 250, dimensioni non inferiori a cm 15x35, compreso il rinfiacco, altezza media cm 10, la perfetta sigillatura dei giunti eseguita con malta cementizia. Il tutto dovrà essere conforme alle indicazioni fornite dalla D.LL. per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte e rispondente ai requisiti e oneri descritti nel Capitolato Speciale. cm. 15/18x30.							
82 65.10.A	500		500,00					
	Totale	m	500,00	30,00	15,00	4,50	2.250,00	15.000,00
	A RIPORTARE							468.799,78



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
83 65.65	RIPORTO FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDONATE TIPO A.N.A.S. Fornitura e posa in opera di cordonata in cemento vibrato tipo A.N.A.S. dalle dimensioni di cm.10 alla sommità e cm. 40 alla base, altezza di cm. 25, compreso il taglio della pavimentazione stradale per l'incasso, il rinfilanco e la stuccatura in malta di cemento in corrispondenza delle giunture, il ripristino della pavimentazione stradale danneggiata ed il trasporto a scarica del materiale di risulta. 1 * 80 * 1 * 1 Totale	m	80,00 80,00	42,00	15,00	6,30	504,00	468.799,78 3.360,00
84 120.10	PLINTO DI BASAMENTO PREFABBRICATO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE. Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in c.l.s. per pali di pubblica illuminazione stradale, compreso il foro per l'inserimento del palo di diametro cm. 28, completo di pozzetto di derivazione delle dimensioni interne di cm. 40x40, il chiusino in ghisa, lo scavo, il sottofondo in calcestruzzo dello spessore minimo di cm. 10 a resistenza caratteristica 200, il reinterro con trasporto a qualche distanza del materiale di risulta alle discariche autorizzate con onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Plinti di basamento dimensioni 115x70xh.100 spessore cm. 15. 14 * 1 * 1 * 1 Totale	cad	14,0 14,0	180,00	20,00	36,00	504,00	2.520,00
85 125.05	FORNITURA E STESA DI TERRENO VEGETALE. Fornitura e stesa di terreno vegetale, omogeneo, di medio impasto esente da rizomi, corpi estranei e perfettamente idoneo per il reimpianto di aiuole e fioriere. 500 Totale	mc	500,00 500,00	15,00	10,00	1,50	750,00	7.500,00
86 70.66	PLINTO DI FONDAZIONE PER PORTALE Esecuzione di plinto di basamento per portali, in calcestruzzo armato delle dimensioni indicate dalla D.L. Calcestruzzo Rck 300 con armatura idonea a sopportare le sollecitazioni calcolate per i portali. Compresi i casseri, la demolizione ed il successivo ripristino della pavimentazione stradale, lo scavo, il reinterro con stabilizzato meccanico ed il trasporto e smaltimento a scarica del materiale di risulta a spese dell'appaltatore. Compreso il foro per l'inserimento ad incastro del portale oppure l'annegamento dei tirafondi per il fissaggio del portale mediante piastra imbullonata. Compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. A RIPORTARE							482.179,78



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
T.105	RIPORTO							482.179,78
	4		4,00					
	Totale	mc	4,00	240,00	30,00	72,00	288,00	960,00
	Totale Lavori Edili Euro							183.139,78
87 T.105.A	Lavori Segnaletica SEGNALE STRADALE DI QUALSIASI FORMA E DIMENSIONE. Fornitura di segnale in lamiera di alluminio 25/10 di mm., di qualsiasi forma e dimensione, con bordo a scatola sul perimetro e munito sul retro di attacchi speciali o di traverse di irrigidimento per il fissaggio, con apposite staffe, ai sostegni. Il grezzo, dopo i trattamenti di sgrassaggio e protezione, andrà spruzzato con vernice anticorrosiva del tipo Wash Primer, verniciato a fuoco in colore grigio e passato al forno ad una temperatura di 150° per la durata di 30 minuti circa. La finitura della faccia anteriore sarà ottenuta in pellicola retroriflettente (Disciplinare Tecnico livelli di qualità delle pellicole retroriflettenti contenuto nel Decreto del 23/06/96). Realizzato secondo le prescrizioni stabilite dal C.S.A. e completo di attacchi, bulloneria, ecc... Per tutti segnali previsti dal Regolamento. Con pellicole rifrangenti a normale efficienza (classe 1).							
88 T.105.B	20		20,00					
	Totale	mq	20,00	146,76	14,00	20,55	411,00	2.935,20
89 T.175	10		10,00					
	Totale	mq	10,00	187,07	15,00	28,06	280,60	1.870,70
T.285	SOSTEGNO TUBOLARE ANTIROTAZIONE. Fornitura di sostegno tubolare antirotazione in acciaio con apposita scanalatura longitudinale, diametro esterno mm. 60 del peso non inferiore a Kg. 3,21 Kg/ml. dello spessore di 2,00 mm., zincato a caldo secondo le norme U.N.I. 5101 e ASTM 123, completo di tappo di chiusura superiore in neoprene. Il sostegno dovrà essere conforme alle norme UNI EN 12899/1 del 2008.							
	150		150,000					
	Totale	ml	150,000	10,65	20,00	2,13	319,50	1.597,50
90 T.285.A	STAFFE ZINCATE. Fornitura di coppia di staffe in ferro zincate per fissaggio segnali. Staffa per palo del diam. di 60 mm.							
T.290	82		82,0					
	Totale	cad	82,0	1,75	15,00	0,26	21,32	143,50
	VITI E BULLONI IN ACCIAIO ZINCATO. Fornitura di viti e bulloni in acciaio zincato per il fissaggio di segnaletica verticale.							
	A RIPORTARE							489.686,68



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
91 T.290.A	RIPORTO Vite 08x30. 4 * 40 * 1 * 1 Totale	cad	160,0 160,0	0,27	15,00	0,04	6,40	43,20
92 T.290.C	Dado 08x30. Dado 08x30. 4 * 40 * 1 * 1 Totale	cad	160,0 160,0	0,08	15,00	0,01	1,60	12,80
93 T.295	TAPPI IN NEOPRENE DIAM. 60 mm.. Fornitura di tappi in neoprene diam. 60 mm. per la copertura di sostegni tubolari in acciaio zincato. 39,4 * 1 * 1 * 1 Totale	cad	39,4 39,4	0,30	25,00	0,08	3,15	11,82
T.05	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA (strisce) Fornitura e posa in opera di vernice per il rifacimento di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie. La lavorazione ed i prodotti utilizzati dovranno rispettare le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto e con riferimento alla normativa UNI/EN 1436 . Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto del materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice.							
94 T.05.B	Segnaletica orizzontale per strisce di cm.15 di larghezza computate per ogni ml. effettivamente verniciato. 25 * 100 * 1 * 1 Totale	ml	2.500,000 2.500,000	0,63	28,00	0,18	450,00	1.575,00
95 T.25	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA (scritte, simboli, frecce) Fornitura e posa in opera di vernice per il rifacimento di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di scritte simboli e frecce ecc. La lavorazione ed i prodotti utilizzati dovranno rispettare le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto e con riferimento alla normativa UNI/EN 1436 . Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto del materiale grossolano sulla pavimentazione prima							
	A RIPORTARE							491.329,50



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
96 T.35	RIPORTO dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. Per metro quadrato secondo le norme tecniche di contabilizzazione previste nel Capitolato Speciale d'Appalto nel quale è precalcolata la superficie. 250 Totale	mq	250,00	7,53	28,00	2,11	527,50	491.329,50
			250,00					1.882,50
	SEGNALETICA ORIZZONTALE A VERNICE RIFRANGENTE POST SPRUZZATA (superficie effettiva) Fornitura e posa in opera di vernice per il rifacimento di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore, su superfici stradali, per formazione di fasce di arresto, passaggi pedonali, zebrature, ecc.. La lavorazione ed i prodotti utilizzati dovranno rispettare le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto e con riferimento alla normativa UNI/EN 1436 . Nel prezzo è compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento anche in presenza di traffico, misurazioni, compresa altresì la pulizia delle zone di impianto del materiale grossolano sulla pavimentazione prima dell'inizio delle operazioni di posa della vernice. Contabilizzata per la superficie effettivamente verniciata. 150 Totale		150,00					288,00
97 T.750	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI CON SCAVO. Posa in opera di sostegno tubolare e/o ad "U" e/o elementi parapetonali, di qualsiasi altezza e dimensione eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo. Nel caso di sostituzione di un sostegno preesistente, nel prezzo è compreso l'onere di rimozione del vecchio plinto e sostegno. In ogni caso la fondazione dovrà avere dimensioni non inferiori a ml. 0.30x0.30x0.40. Compreso ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte. Per ogni sostegno installato. 40 * 1 * 1 * 1 Totale	cad	40,0	63,80	80,00	51,04	2.041,60	2.552,00
98 T.760	MONTAGGIO O SMONTAGGIO SEGNALI. Montaggio o smontaggio di segnale A RIPORTARE							496.790,00



Quadro Incidenza Manodopera

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
99 65.116	RIPORTO o di prolunga o di specchi di varie dimensioni su sostegno preesistente, in caso di intervento manutentivo di sostituzione, il segnale deve essere separato dal supporto e dalle apposite staffe, altresì è compreso nel prezzo, l'orientamento di segnale stradale e/o specchio parabolico, applicazione di scritte o simboli adesivi su segnale. Nel prezzo è compreso anche l'eventuale onere per il prelievo ed il trasporto al magazzino comunale. 80 * 1 * 1 * 1		80,0					496.790,00
	Totale	cad	80,0	18,25	80,00	14,60	1.168,00	1.460,00
	GRIGLIATURA METALLICA PER IMPRIMATURA ASFALTICA. Trattamento di pavimentazione eseguita su marciapiedi, piste ciclabili, parcheggi etc. in conglomerato bituminoso, consistente nella fornitura e posa di grigliatura metallica per l'imprimatura sulla superficie asfaltica di disegni variabili con metodo tipo "StreetPrint". Il trattamento dovrà essere eseguito contestualmente alla stesa del manto d'usura (che non è comunque compreso nella quotazione seguente) con una granulometria 0,4/0,6 con bitume a bassa penetrazione e spessore a costipamento ultimato di mm 20/30. La superficie così ottenuta viene trattata con processo di colorazione ed indurimento tipo "StreetBond", costituito da un prodotto bi-componente epossidico in emulsione acrilica disponibile in oltre 10 diverse tonalità. I prezzi per le diverse tipologie applicabili sono quindi riferiti al solo procedimento di imprimatura e resinatura con metodo tipo "StreetPrint".							
	50		50,00					
	Totale	mq	50,00	35,00	40,00	14,00	700,00	1.750,00
	Totale Lavori Segnaletica Euro							16.860,22
	Totale ROTATORIA VIA VIGONOVESE - LUNGARGINE ROVETTA Euro							200.000,00
	SICUREZZA ROTATORIE							
	ONERI DELLA SICUREZZA							
	Oneri per la sicurezza generici.							
Z.OS 100 Z.OS.1	1		1,000					
	Totale	a Corpo	1,000	10.000,00	30,00	3.000,00	3.000,00	10.000,00
	Totale SICUREZZA ROTATORIE Euro							10.000,00
	Importo Lavori Euro							510.000,00
	Importo manodopera Euro						136.422,92	



IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
A) LAVORI				
ROTATORIE VIA ARMISTIZIO - CORSO BOSTON	300.000,00		79.438,31	26,48
Lavori Edili	282.796,38		72.770,68	25,73
Lavori Segnaletica	17.203,62		6.667,63	38,76
ROTATORIA VIA VIGONOVESE - LUNGARGINE ROVETTA	200.000,00		53.984,61	26,99
Lavori Edili	183.139,78		47.765,94	26,08
Lavori Segnaletica	16.860,22		6.218,67	36,88
SICUREZZA ROTATORIE	10.000,00		3.000,00	30,00
 IMPORTO LAVORI Euro		510.000,00	136.422,92	26,75
Oneri speciali Euro	10.000,00			
 Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	500.000,00			
 TOTALE AL NETTO DI RIBASSO/AUMENTO Euro		510.000,00		
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		510.000,00		

Padova, li

Il Progettista
arch. Alberto Marescotti

Il Responsabile del Procedimento
ing. Massimo Benvenuti