

COD.	E.P.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UN.	TOTALE	SICUREZZA	% INC.M.O.
<p align="center"><b>COMUNE DI NERVIANO</b> (CITTA METROPOLITANA DI MILANO)</p>  <p align="center"><b>SERVIZI TECNICI 2</b> <b>UFFICIO PROGETTAZIONE</b></p>								
<p align="center"><b>RIQUALIFICAZIONE VIABILISTICA LUNGO VIA LAINATE CON REALIZZAZIONE DI PISTA CICLOPEDONALE NEI TERRITORI DI POGLIANO MILANESE E NERVIANO</b></p> <p align="center"><b>STUDIO DI FATTIBILITA'</b></p>								
<p align="center"><b>COMPUTO METRICO E QUADRO ECONOMICO</b></p>								
<b>DATA :      MAGGIO      2015</b>			<b>N:      MODIFICHE      DATA</b>					
<b>I Tecnici Comunali progettisti</b> Geom. Salvatore La Ruffa Arch. Tiziana Plebani Geom. Daniele Sala  <b>Il Responsabile dell' Area Tecnica</b> <b>Servizi Tecnici 2</b> Arch. Valter Bertoncetto								

COD.	E.P.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UN.	TOTALE	SICUREZZA	% INC.M.O.
		<b>PISTA CICLOPEDONALE</b>						
<b>1.00</b>	<b>E.P.00</b>	Rimozione e ricostruzione di di cancelli, recinzione in rete metallica di qualunque forma e dimensione inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.						
1C.01.150.0090								
		mt. (66,00+7,50+7,50+7,50+7,50)*2,00	mq.	192,00	€ 3,15	€ 604,80	€ 19,20	76,80%
<b>1.00</b>	<b>E.P.00</b>	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate ed eventuali oneri di smaltimento oltre alla demolizione e rimozione recinzioni e simili:						
1C.02.050.0020								
	<b>b</b>	<b>- con carico e trasporto delle terre ad impianto di stoccaggio, di recupero</b>						
attraversamento		mt.(15,00)*3,50*0,10	mc.	5,25				
<b>ciclabile</b>		mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)*4,50*0,10	mc.	150,30				
			<b>mc.</b>	<b>155,55</b>	<b>€ 10,42</b>	<b>€ 1 620,83</b>	<b>€ 6,22</b>	<b>26,60%</b>
<b>1.00</b>	<b>E.P.00</b>	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, compreso eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori:						
1C.02.050.0030								
	<b>a</b>	<b>- per spessore fino a 50 cm</b>						
attraversamento		mt.(15,00)*3,50*0,20	mc.	10,50				
<b>ciclabile</b>		mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)*4,50*0,20	mc.	300,60				
			<b>mc.</b>	<b>311,10</b>	<b>€ 10,47</b>	<b>€ 3 257,22</b>	<b>€ 12,44</b>	<b>31,66%</b>
<b>1.00</b>	<b>E.P.00</b>	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento						
1C.02.050.0030								
attraversamento		mt.(15,00)*3,50*0,20	mc.	10,5				
<b>ciclabile</b>		mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)*4,50*0,20	mc.	300,60				
			<b>mc.</b>	<b>311,10</b>	<b>€ 21,95</b>	<b>€ 6 828,65</b>	<b>€ 108,89</b>	<b>31,66%</b>

COD.	E.P.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UN.	TOTALE	SICUREZZA	% INC.M.O.
<b>1.00</b>	<b>E.P.00</b>	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 rinfiamento in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:						
<b>1U.04.145.0010.a</b>		sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m³/ml;						
	attraversamento	mt.(8,00+8,00+4,00+4,00)	ml	24,00				
	aiuola	mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)*	ml	668,00				
	spartitraffico	n.2						
	pista	mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)	ml	334,00				
	ciclopedonale	mt.14,00	ml	14,00				
	testate		<b>ml</b>	<b>1 016,00</b>	<b>€ 19,50</b>	<b>€ 19 812,00</b>	<b>€ 314,96</b>	<b>28,60%</b>
<b>1.00</b>	<b>E.P.00</b>	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: compreso fornitura e posa rete elettrosaldata diam.mm.6 maglia 20x20 cm. € 0,79 x cm 12 = € 9,48						
<b>1U.04.130.0020</b>								
	attraversamento	mt.(12,00+1,00)*2,50	mq.	32,50				
	aiuola	mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)*	mq.	835,00				
	spartitraffico	2,50	<b>mq.</b>	<b>867,50</b>	<b>€ 9,48</b>	<b>€ 8 223,90</b>	<b>€ 8,68</b>	<b>16,46%</b>
<b>1.00</b>	<b>E.P.00</b>	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: <b>misurato per spessore finito cm.3,00</b>						
<b>1U.04.120.0050.b</b>								
	attraversamento	mt.(12,00+1,00)*2,50	mq.	32,50				
	aiuola	mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)*	mq.	835,00				
	spartitraffico	2,50	<b>mq.</b>	<b>867,50</b>	<b>€ 5,50</b>	<b>€ 4 771,25</b>	<b>€ 17,35</b>	<b>7,87%</b>
<b>1.00</b>	<b>E.P.00</b>	Scavo non armato per tubazioni e collettori, eseguito con mezzi meccanici e materiale depositato a bordo scavo: <b>- profondità fino a m. 1,20</b>						
<b>1C.02.100.0010.a</b>								

COD.	E.P.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UN.	TOTALE	SICUREZZA	% INC.M.O.
linea acque chiare		mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)* 0,40*1,00	mc.	133,6				
impianto elettrico		mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)* 0,40*1,00	mc.	133,6				
<b>1.00</b>	<b>E.P.00</b>		<b>mc.</b>	<b>267,20</b>	<b>€ 5,51</b>	<b>€ 1 472,27</b>	<b>€ 48,10</b>	<b>47,18%</b>
<b>1C.02.350.0010.a</b>		Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con terre depositate nell'ambito del cantiere						
linea acque chiare		mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)* 0,40*1,00	mc.	133,6				
impianto elettrico		mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)* 0,40*1,00	mc.	133,6				
<b>1.00</b>	<b>E.P.00</b>		<b>mc.</b>	<b>267,20</b>	<b>€ 2,72</b>	<b>€ 726,78</b>	<b>€ 24,05</b>	<b>52,29%</b>
		Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento prefabbricato per scarico acque pluviali dim. 45x45x90 completi di sifone, allaccio alla al condotto principale in tubo in pvc pesante supertubo diam. 160, collegamento alla fognatura comunale in via Lainate, rinfianco in cls, collegamenti alla doppia bocca di lupo ( pista ciclopedonale e Via Lainate ) con tubi in pvc pesante diam. 125, rinfianco con cls, compresi scavo, reinterro, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche autorizzate, e corrispettivi diritti di discarica e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte						
		<b>a corpo</b>	<b>cad.</b>	<b>21</b>	<b>€ 350,00</b>	<b>€ 7 350,00</b>	<b>€ 66,57</b>	<b>14,94%</b>
<b>1.00</b>	<b>E.P.00</b>							
<b>1U.04.160.0090.d</b>		Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa sferoidale per marciapiedi, classe B125, a norme UNI EN 124, con coperchio scorrevole, apribile a 90°, removibile. Inclusa 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.						
		luce 400 x 400 mm, altezza 38 mm, peso 18,2 kg	<b>cad.</b>	<b>21</b>	<b>€ 73,01</b>	<b>€ 1 533,21</b>	<b>€ 24,57</b>	<b>14,94%</b>
<b>1.00</b>	<b>E.P.00</b>							
<b>1C.12.150.0030.e</b>		Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in PVC, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Compreso piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): <b>De 125 - Di 115</b> <b>Linea elettrica</b>						

COD.	E.P.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UN.	TOTALE	SICUREZZA	% INC.M.O.
aiuola spartitraffico		mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)	ml	334,00				
			ml.	334,00	€ 6,45	€ 2 154,30	€ 33,40	52,25%
1.00	E.P.00	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 30x30, completo di chiusino o solettina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche:						
1C.12.610.0110.a								
			cad.	9	€ 50,54	€ 454,86	€ 7,29	24,12%
1.00	E.P.00	Fornitura e posa in opera di armature illuminanti a doppio braccio da m. 9,00 e mt. 6,00 completi di : CORPO: In alluminio pressofuso. RIFLETTORE: In alluminio 99.85, stampato ossidato anodicamente spessore 6/8 micron e brillantato con recuperatori di flusso. COPERTURA: Apribile a cerniera, in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV. DIFFUSORE: In policarbonato trasparente infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Con ganci di chiusura. VERNICIATURA: A liquido poliestere, argento, resistente alla corrosione. PORTALAMPADA: In ceramica e contatti argentati. Attacco E27; E40. CABLAGGIO: Alimentazione 230V/50 Hz. Cavetto capicordato con puntali in ottone stagnato ad innesto rapido, isolamento al silicone. Morsettiera 2P+T in nylon con massima sezione dei conduttori ammessa 4 mm². EQUIPAGGIAMENTO: Guarnizione in gomma siliconica. Con filtro anticondensa. Possibilità di regolazione assiale del fuoco della lampada. Attacco testa palo diam. 60/76 o frusta diam. 42/60. Durante la manutenzione il corpo e il diffusore rimangono agganciati NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP54IK08 per quanto riguarda il vano lampada e IP43IK08 per il vano accessori elettrici secondo le EN 60529. Superficie di esposizione al vento: 1479 cmq. Optica antinquinamento luminoso, ideale per l'installazione in zona 2 (UNI10819). PALI realizzati in lega di alluminio spazzolato 6060						

COD.	E.P.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UN.	TOTALE	SICUREZZA	% INC.M.O.
		<p>fluoformato.</p> <p>Con finestra d' ispezione, completa di 2 portafusibili di protezione, 2 fusibili da 10A, morsettiera asportabile.</p> <p>Sezione cilindroconica con diametro di 180 o 150 mm alla base simili a quelli esistenti, che consente di disporre di un ampio spazio in corrispondenza del piede della piantana per l'alloggiamento dei dispositivi elettrici.</p> <p>PLINTO di fondazione compreso scavo reinterro, calcestruzzo armato opportunamente dimensionato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>Collegamenti alla rete di alimentazione esistente, compreso i cavi opportunamente dimensionati e quant'altro occorra per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte</p>						
1.00	E.P.00	<p><b>a corpo</b></p> <p>intasamento aiuola spartitraffico realizzate con:</p> <p>massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento spessore adeguato all'opera Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione &gt;60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%.</p> <p>Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte.</p>	cad.	9	€ 1 900,00	€ 17 100,00	€ 26,46	5,75%
		aiuola spartitraffico						
1.00	E.P.00	<p>mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)* 0,70</p>	mq.	233,8	€ 14,98	€ 3 502,32	€ 63,13	34,45%
1.00	E.P.00	<p>Dissuasore di transito di forma sferica, Ø 300 mm, in fusione di ghisa sabbiata e verniciata con polveri termoindurenti, peso indicativo circa kg 21, con prolunga in acciaio per l'inghisaggio, altezza 420 mm fuori terra</p>						
1U.04.250.0080		<p><b>a corpo</b></p>	n.	4	€ 153,92	€ 615,68	€ 9,88	8,96%
1.00	E.P.00	<p>Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera, compresi elementi di fissaggio al sostegno: pellicola di classe 1</p>						
1U.05.150.0010		<p>n.32*( 2,93*2,93)</p>	mq.	2,75	€ 209,06	€ 574,92	€ 2,31	7,77%
	a							

COD.	E.P.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UN.	TOTALE	SICUREZZA	% INC.M.O.
<b>1.00</b>	<b>E.P.00</b>	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato, diametro 90 cad 130,95 0,53 24,25 % mm, 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.	cad.	12	€ 130,95	€ 1 571,40	€ 6,36	€ 0,24
1U.05.220.0020								
<b>1.00</b>	<b>E.P.00</b>	Cestino portarifiuti cilindrico, interamente realizzato in lamiera di acciaio sagomata, zincata e verniciata (RAL 6005); inclusi staffe e collarini; in opera su paletto o plinto prefabbricato in calcestruzzo, come da misure riportate nel disegno delle Specifiche Tecniche. In opera su:  <b>su palo</b>	cad.	6	€ 61,28	€ 367,68	€ 5,88	6,09%
1U.06.400.0020a								
<b>1.00</b>	<b>E.P.00</b>	Nel prezzo risultano comprese quelle opere e forniture per interventi non prevedibili nella fase di progettazione ma necessari per il completamento dell'opera a perfetta regola d'arte  <b>a corpo</b>	n.	1	€ 2 457,93	€ 2 457,93		
					<b>totale</b>	<b>€ 85 000,00</b>		
<b>MARCIAPIEDE</b>								
<b>2.00</b>	<b>E.P.00</b>	Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di reimpiego delle materie di risulta, anche con eventuale deposito e ripresa; fornitura dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera, comprensiva di trasporto fino a km 5 dal luogo di estrazione, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta; riempimento dello scavo e compattamento dei materiali impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il compattamento prescritto, compreso ogni onere: con fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3						
1U.04.110.0010.a								

COD.	E.P.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UN.	TOTALE	SICUREZZA	% INC.M.O.
		mt.(27,00+ 31,00)*1,50	mq.	87,00				
			mq.	87,00	€ 1,63	€ 141,81	€ 0,87	18,86%
2.00	E.P.00	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm						
1U.04.130.0010								
		mt.(27,00+ 31,00)*1,50	mq.	87,00				
			mq.	87,00	€ 9,76	€ 849,12	€ 3,48	35,43%
2.00	E.P.00	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: compreso fornitura e posa rete elettrosaldata diam.mm.6 maglia 20x20 cm. € 0,79 x cm 12 = € 9,48						
1U.04.130.0020								
		mt.(27,00+ 31,00)*1,50	mq.	87,00				
			mq.	87,00	€ 9,48	€ 824,76	€ 0,87	16,46%
2.00	E.P.00	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 rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:						
1U.04.145.0010.a								
		sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ÷0,025 m³/ml;						
		mt.31,00+3,50+27,00	ml	61,5				
			ml	61,50	€ 19,50	€ 1 199,25	€ 19,07	28,60%
2.00	E.P.00	Fornitura e posa di scivolo per abbattimento barriere architettoniche costituito da elementi prefabbricati. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno, i raccordi e ripristini delle pavimentazioni adiacenti; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:						
1U.04.150.0010.b								
		tipo trapezoidale in quattro elementi, in cemento colore bianco	cad.	2	€ 668,83	€ 1 337,66	€ 21,48	35,62%
2.00	E.P.00	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a						
1U.04.120.0050.b								



COD.	E.P.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UN.	TOTALE	SICUREZZA	% INC.M.O.
		caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: <b>misurato per spessore finito cm.3,00</b>  mt.(31,00+3,50+27,00)*1,50	mq.	92,25				
			mq.	92,25	€ 5,50	€ 507,38	€ 1,85	7,87%
2.00 1C.02.400.0030	E.P.00	Sistemazione di sponde, argini, rilevati per adattamenti delle sagome, m² 3,54 0,11 38,60 % eseguita con mezzi meccanici. Compresi il carico e trasporto delle terre già depositate, la stesa, la modellazione, la costipazione, la bagnatura.  mt.(20,00+93,00+53,00+93,00)*3,50	mq.	906,5				
			mq.	906,50	€ 3,54	€ 3 209,01	€ 99,72	38,60%
2.00	E.P.00	Nel prezzo risultano comprese quelle opere e forniture per interventi non prevedibili nella fase di progettazione ma necessari per il completamento dell'opera a perfetta regola d'arte  <b>a corpo</b>	n.	1	€ 1 931,01	€ 1 931,01		
					<b>totale</b>	<b>€ 10 000,00</b>		
<b>STRADA</b>								
3.00 1C.02.050.0020	E.P.00	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera),compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate ed eventuali oneri di smaltimento oltre alla demolizione e rimozione recinzioni e simili:						
ampli. Strada	b	<b>- con carico e trasporto delle terre ad impianto di stoccaggio, di recupero</b>  mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)*3,00*0,20	mc.	200,40				
			mc.	200,40	€ 10,42	€ 2 088,17	€ 8,02	26,60%
3.00 1C.02.050.0030	E.P.00	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche						

COD.	E.P.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UN.	TOTALE	SICUREZZA	% INC.M.O.
ampli. Strada		autorizzate, compreso eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori:  mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)* 3,00*0,20	mc.	200,40	€ 10,47	€ 2 098,19	€ 8,02	31,66%
			mc.	200,40				
3.00	E.P.00	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento						
1C.02.050.0030								
ampli. Strada		mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)* 3,00*0,30	mc.	300,60	€ 21,95	€ 6 598,17	€ 105,21	31,66%
			mc.	300,60				
3.00	E.P.00	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant) impastati a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 3,5% -4,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività). Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,700 kg/m², la stesa mediante spanditrice o finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per spessore compresso:						
1U.04.120.0010								
ampli. Strada	b	- 10 cm  mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)* 3,00	mq.	1 002,00	€ 19,01	€ 19 048,02	€ 80,16	31,66%
			mq.	1 002,00				
3.00	E.P.00	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato:						
1U.04.120.0050.b								
		misurato per spessore finito cm.3,00						

COD.	E.P.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UN.	TOTALE	SICUREZZA	% INC.M.O.
ampli. Strada		mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)* 3,00	mq.	1 002,00				
			mq.	1 002,00	€ 5,50	€ 5 511,00	€ 20,04	7,87%
3.00	E.P.00	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 ogni cm. sino ad un massimo di spessore 6 cm.						
1U.04.010.0010.a								
		m² x cm €0,61 * cm.6,00 = €3,66						
vecchia strada		mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)* 5,00	mq.	1 670,00				
			mq.	1 670,00	€ 3,66	€ 6 112,20	€ 16,70	26,18%
3.00	E.P.00	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione 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						
1U.04.450.0010								
			cad.	10	€ 64,00	€ 640,00	€ 10,30	58,17%
3.00	E.P.00	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, 8,18 % pezzatura 5-15 mm, impastati a caldo con bitume penetrazione >60 , dosaggio 4,5%-5,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività). Compresa la pulizia della sede; l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. Per ogni cm compresso						
1U.04.120.0030								
		m² x cm €2,45 * cm.6,00 = €9,80						
vecchia strada		mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)* 5,00	mq.	1 670,00				
			mq.	1 670,00	€ 14,70	€ 24 549,00	€ 16,70	8,18%
3.00	E.P.00	Strato di usura in conglomerato bituminoso, costituito da graniglie e pietrischetti di rocce omogenee, sabbie e additivi, confezionato a caldo con bitume penetrazione >60, dosaggio 5,6%-6,5% con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e con percentuale dei vuoti massima del 7%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa, la stesa a perfetta						
1U.04.120.0050.b								

COD.	E.P.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UN.	TOTALE	SICUREZZA	% INC.M.O.
vecchia strada		regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: <b>misurato per spessore finito cm.3,00</b>						
		mt.(20,00+93,00+53,00+93,00+40,00+35,00)* 5,00	mq.	1 670,00				
			mq.	1 670,00	€ 5,50	€ 9 185,00	€ 33,40	7,87%
<b>3.00</b>	<b>E.P.00</b>	Delimitazione e segnalazione, effettuata anche con almeno 48 ore di anticipo, di cantiere per segnaletica stradale, comprensivo degli oneri derivanti dal noleggio, posizionamento, rimozione e manutenzione di qualsiasi tipo di segnalazione temporanea anche luminosa, in previsione di qualsiasi tipologia di cantiere, condizione di visibilità e meteorologica, nonchè degli oneri necessari per la protezione del personale addetto, dei passanti e dei beni mobili e immobili presenti nelle vicinanze da rischi presenti o prodotti nel cantiere. Sono comprese le spese per l'impiego di personale qualificato per la segnalazione e il controllo in particolari condizioni di traffico. Il prezzo è da applicarsi per singolo impianto di cantiere a prescindere dalle dimensioni del cantiere.						
1U.05.050.0010.c		cantieri per la posa di segnaletica verticale, o del tipo non previsto agli articoli precedenti, in località con limite di velocità inferiore o uguale ai 50 km/h - per ogni cantiere						
<b>3.00</b>	<b>E.P.00</b>		cad.	1	€ 202,77		€ 202,77	47,17%
<b>3.00</b>	<b>E.P.00</b>	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita m² 8,94 0,04 42,43 % dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucciolevole, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto:						
1U.05.100.0010								
<b>3.00</b>	<b>E.P.00</b>	linee laterali tratteggiate n. 3(mt180.00*0,10)	mq.	54,00				
		attraversamento pedonale n.2(mt.7,00*4,00)	mq.	56,00				
		stop n.1(4,00*2,50)	mq.	10,00				
			mq.	120,00	€ 8,94	€ 1 072,80	€ 4,80	42,43%
<b>3.00</b>	<b>E.P.00</b>	Nel prezzo risultano comprese quelle opere e forniture per interventi non prevedibili nella fase di progettazione ma necessari per il completamento dell'opera a perfetta regola d'arte						
		<b>a corpo</b>	n.	1	€ 3 097,45	€ 3 097,45		
					<b>totale</b>	€ 80 000,00		

COD.	E.P.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UN.	TOTALE	SICUREZZA	% INC.M.O.
		<b>DISPOSITIVI GENERALI SICUREZZA</b>						
		<b>misure preventive e protettive e DPI</b>						
4.00	E.P.00	<b>Ausili di pronto soccorso ed attrezzature di emergenza</b> Valigetta ermetica da cantiere , completa di medicinali e prodotti ai sensi del D.M.388 del 15 luglio 2003	n.	4,00	€ 11,00		€ 44,00	
4.00	E.P.00	costo orario manodopera relativo allo svolgimento di operazioni dedicate alla sicurezza o comunque riconducibili ad essa relative ad operaio specializzato						
		<b>riunioni coordinamento per 4 operai</b>	ora	20	€ 30,00		€ 600,00	
4.00	E.P.00	elmetto, cuffie anti rumore, visiera e occhiali paraschegge, guanti, scarpe, tute e indumenti, imbragatura di sicurezza, dispositivo anti caduta, cordino di posizionamento regolabile, moschettoni di sicurezza, maschere complete tuta maschera e guanti per rimozione e posa di guaine bituminose						
		<b>a corpo</b>	n.	1,00	€ 350,00		€ 350,00	
4.00	E.P.00	Predisposizione e controllo giornaliero dell'efficienza ed efficacia dei dispositivi relativi alla sicurezza per le maestranze presenti in cantiere e alle attrezzature in uso oltre alla manutenzione periodica degli apprestamenti relativi alla sicurezza.						
		<b>a corpo</b>	n.	1,00	€ 500,00		€ 500,00	

COD.	E.P.	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUANTITA'	PREZZO UN.	TOTALE	SICUREZZA	% INC.M.O.
------	------	--------------------	------	-----------	------------	--------	-----------	------------

## RIEPILOGO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

1	PISTA CICLOPEDONALE	€	85 000,00
2	MARCIAPIEDE	€	10 000,00
3	STRADA	€	80 000,00
TOTALE LAVORI ( nei prezzi sopra descritti sono compresi gli oneri diretti per la sicurezza )		€	175 000,00
DI CUI LAVORI A MISURA			€ 142 447,93
DI CUI LAVORI A CORPO			€ 32 552,07
ONERI SICUREZZA SPECIFICI NON SOGGETTI A RIBASSO		€	3 000,00
TOTALE IMPORTO A BASE D'ASTA		€	178 000,00
I.V.A. 22% ( su 47.000,00 )		€	10 340,00
I.V.A. 10% su €131.000,00		€	13 100,00
TOTALE		€	188 340,00
ONERI DI ESPROPIO, INCARICHI TECNICI, SPESE TECNICHE, PUBBLICAZIONI, PROGETTAZIONI E VARIE		€	71 660,00
TOTALE QUADRO ECONOMICO			€ 260 000,00

iva 10%

85 000,00	pista	€ 178 000,00
10 000,00	marciapiede	<b>€ 130 343,55</b>
35 343,55	nuova strada	
<u>130 343,55</u>		<b>€ 47 656,45</b>