



Comune di Liscate



Regione Lombardia



Città Metropolitana
di Milano



Parco Agricolo Sud Milano



Comune di Melzo



Comune di Vignate

Accordo di Programma per l'ampliamento dell'esistente terminal ferroviario ed intermodale,
raccordato alla linea ferroviaria Milano – Treviglio e
per la riqualificazione ambientale e paesistica di aree comprese nel Parco Agricolo Sud Milano
in Comune di Vignate

Committenti

SO.GE.MAR. SpA

Gestione GUIDO S.r.l.



RUP: Arch. Desirè Ceruti

   <p>Via G. Gozzano n. 6 20831 Seregno (MB) Tel. 0362.221543 0362.246248 Fax 0362.247012 email: studio@mpiassociati.it www.mpiassociati.it</p> <p><small>Certificato ISO 9001:2008 n° 14687</small></p>	COMMESSA AAARCHIVIO14\C03-14 SOGEMAR	F.TO A4	ELABORATO	
	FILE 03 Definitivo/DOCPDGE04	SCALA -	DOCPDGE04	
PROGETTO DEFINITIVO				
DENOMINAZIONE PROGETTO <p style="text-align: center;"> OPERE PER LA REALIZZAZIONE DI UN ATTRAVERSAMENTO CICLOPEDONALE SULLA S.P.14 RIVOLTANA IN PROSSIMITA' DELL'INTERSEZIONE CON VIA KENNEDY NEL COMUNE DI LISCATE </p>				
DENOMINAZIONE ELABORATO <p style="text-align: center;"> COMPUTO METRICO ESTIMATIVO LOTTO "A" E LOTTO "B" </p>				
	DATA	STESURA	VERIFICATO	APPROVATO
	Dicembre 2019	G.M.	M. MAGNAGHI	L. MAGNAGHI
I PROGETTISTI				
1	Dicembre 2019	AGGIORNAMENTO		
0	Maggio 2019	EMISSIONE		
REV	DATA	DESCRIZIONE		

LOTTO A

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	PERCORSO CICLO-PEDONALE (LOTTO A) (SpCat 1) SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (Cat 1)							
1 / 1 E55034.b	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti su strada, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 6 a 12 m per preparazione dell'area di cantiere					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	181,23	1'449,84
2 / 2 1U.04.030.00 10	Rimozione di barriera elastica di qualunque classe, compreso smontaggio, demolizione dei basamenti, ripristino delle sedi, movimentazione carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale: rimozione guard-rail in prossimità dell'attraversamento della roggia su S.P. 14		15,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	16,67	250,05
3 / 3 E15016.c	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno a macchia o bosco ceduo tratto Nord (lato S.P. 14)					1'500,00		
	SOMMANO mq					1'500,00	1,13	1'695,00
4 / 4 E15016.a	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno coltivato o a pascolo o con solo cespugli tratto Sud (lato via Kennedy)					350,00		
	SOMMANO mq					350,00	0,84	294,00
5 / 5 E15001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
	A R I P O R T A R E							3'688,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					718,61		7'092,26
	SOMMANO mc					718,61	7,36	5'288,97
8 / 8 D15008.a	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su superfici in conglomerato bituminoso: profondità di taglio fino a 50 mm attraversamento sottoservizi per limite intervento di fresatura tratto S.P.	2,00	13,00 30,00			26,00 30,00		
	SOMMANO m					56,00	2,35	131,60
9 / 9 E15091	Scarificazione di massciata stradale eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza e per uno spessore di 20 cm massimo per attraversamento sottoservizi		13,00	0,400		5,20		
	SOMMANO mq					5,20	2,89	15,03
10 / 10 E15092.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore tratto S.P.14	2000,00			3,000	6'000,00		
	SOMMANO mq					6'000,00	1,23	7'380,00
11 / 11 E15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mü per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 3 [mq 1 500.00] Vedi voce n° 4 [mq 350.00] Vedi voce n° 5 [mc 553.70] Vedi voce n° 6 [mc 176.69] Vedi voce n° 7 [mc 718.61] Vedi voce n° 9 [mq 5.20] Vedi voce n° 10 [mq 6 000.00] legname e ceppaie derivanti dalla pulizia dell'area	0,20 0,20 0,20 0,01 50,00			10,000 10,000 10,000 10,000 10,000 10,000 10,000 10,000	3'000,00 700,00 5'537,00 1'766,90 -7'186,10 10,40 600,00 500,00		
	Sommano positivi mc/km					12'114,30		
	Sommano negativi mc/km					-7'186,10		
	SOMMANO mc/km					4'928,20	0,71	3'499,02
12 / 12 D15125.a	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con							
	A R I P O R T A R E							23'406,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							41'017,52
1U.04.110.01 50	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. lato Nord: per pista ciclopedonale per allargamenti stradali per marciapiede lato Sud: per pista ciclopedonale per allargamento stradale per marciapiede	1,17 152,00 80,00 1,17 95,00 75,00	157,00 32,00			183,69 38,00 41,60 37,44 23,75 39,00		
	SOMMANO m ³					363,48	21,90	7'960,21
16 / 16 1U.04.110.01 60	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela di inerti di dimensione massima di 30 mm (peso specifico medio asciutto 1.500 Kg/m ³), acqua e cemento tipo CEM II/A-L, classe 32.5 (norma UNI EN 197-1) nella misura del 5% sul peso degli inerti asciutti, compreso l'onere del successivo spandimento, sulla superficie dello strato, di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg. 1 per m ² , saturata da uno strato di sabbia. Compresa la fornitura dei materiali, le prove in laboratorio ed in sito, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. lato Nord: per allargamenti stradali lato Sud: per allargamento stradale	152,00 95,00				30,40 19,00		
	SOMMANO m ³					49,40	36,22	1'789,27
17 / 17 E15027.b	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 10 cm lato Nord: pista ciclopedonale allargamenti stradali marciapiede lato Sud: pista ciclopedonale allargamenti stradali marciapiede per attraversamento sottoservizi		157,00 32,00 13,00	3,000 3,000 0,400		471,00 140,00 67,00 96,00 95,00 62,00 5,20		
	SOMMANO mq					936,20	14,49	13'565,54
	A R I P O R T A R E							64'332,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							64'332,54
18 / 18 E15027.c	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore per computare uno spessore complessivo di 15 cm lato Nord: allargamenti stradali lato Sud: allargamenti stradali per attraversamento sottoservizi	140,00 95,00	 13,00	 0,400	 5,000 5,000 5,000	700,00 475,00 26,00		
	SOMMANO mq					1'201,00	1,40	1'681,40
19 / 19 E15028.b	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4 ÷ 5%, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 6 cm lato Nord: allargamenti stradali lato Sud: allargamenti stradali per attraversamento sottoservizi		13,00	0,400		140,00 95,00 5,20		
	SOMMANO mq					240,20	9,42	2'262,68
20 / 20 E15029.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm lato Nord: pista ciclopedonale allargamenti stradali marciapiede lato Sud: pista ciclopedonale allargamenti stradali mariapiede per attraversamento sottoservizi		157,00 32,00 13,00	3,000 3,000 0,400		471,00 140,00 67,00 96,00 95,00 62,00 5,20		
	SOMMANO mq					936,20	6,82	6'384,88
	A R I P O R T A R E							74'661,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							74'661,50
21 / 21 E15029.b	<p>Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore</p> <p>lato Nord: allargamenti stradali</p> <p>lato Sud: allargamenti stradali per attraversamento sottoservizi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	140,00			1,000	140,00		
		95,00	13,00	0,400	1,000	95,00		
					1,000	5,20		
						240,20	1,74	417,95
22 / 22 1U.04.120.04 30.a	<p>Sovrapprezzo per colorazione dello strato di usura: - tramite l'utilizzo di additivi per la colorazione a base di ossido, con dosaggio pari a 2-6% sul peso degli aggregati; l'additivo dovrà garantire le prestazioni meccaniche dello strato di usura di riferimento.</p> <p>lato Nord: pista ciclopedonale</p> <p>lato Sud: pista ciclopedonale</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>		157,00	3,000		471,00		
			32,00	3,000		96,00		
						567,00	5,58	3'163,86
	CALCESTRUZZI, CASSERATURE E ACCIAI (Cat 3)							
23 / 23 A35010.c	<p>Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 250 kg/mc</p> <p>lato nord: sottofondo tubazione Ø1000 per prolungamento roggia in prossimità inizio tracciato via san Paolo</p> <p>sottofondo tubazione in prossimità dell'attraversamento pedonale</p> <p>lato sud: sottofondo per tubazione in prossimità dell'attraversamento pedonale</p> <p>per rinfianco polifora passacavi doppio tubo</p> <p>a dedurre tubazioni</p> <p>per rinfianco tubazioni di collegamento pubblica illuminazione</p>	0,50	6,50			3,25		
		0,25	9,00			2,25		
		0,25	7,00			1,75		
			200,00	0,400	0,210	16,80		
		0,01	400,00			-4,00		
			20,00	0,210	0,210	0,88		
	A R I P O R T A R E					20,93		78'243,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20,93		78'243,31
	a dedurre tubazione per formazione plinti sostegno portali semaforici	0,01 2,00	20,00 2,00			0,20 1,20		
	Sommano positivi mc					26,33		
	Sommano negativi mc					-4,00		
	SOMMANO mc					22,33	93,78	2'094,11
24 / 24 A35011.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 25/30 (Rck 30 N/mm ²) per formazione plinti di sostegno pali di pubblica illuminazione H=4,00 m per formazione plinti di sostegno portali semaforici attraversamento pedonale per plinti di fondazione ancoraggio pensilina bus							
	SOMMANO mc	9,00	1,00	1,000	1,000	9,00		
		2,00	1,80	1,800	1,000	6,48		
		8,00	0,50	0,500	0,500	1,00		
	SOMMANO mc					16,48	146,57	2'415,47
25 / 25 A35023.e	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm Vedi voce n° 24 [mc 16.48]							
	SOMMANO kg				90,000	1'483,20		
						1'483,20	1,35	2'002,32
26 / 26 A35014.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per opere di fondazione: pannelli di legno per formazione plinti di sostegno portali semaforici attraversamento pedonale							
	SOMMANO mq	2,00	7,20		1,000	14,40		
						14,40	27,61	397,58
	TUBI, POZZETTI, CHIUSINI, GRIGLIE E MANUFATTI IN CLS (Cat 5)							
27 / 27 E15062.c	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfilanco e							
	A R I P O R T A R E							85'152,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							85'152,79
	sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione trapezoidale: 12/15 x 25 x 100 cm lato Nord: delimitazione pista, marciapiede e viabilità lato Sud: delimitazione pista, marciapiede e viabilità SOMMANO cad	1,00 1,00	450,00 199,00			450,00 199,00 <hr/> 649,00	11,38	7'385,62
28 / 28 1C.12.150.00 40.g 1C.12.150.00 40.g	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 107 per polifora passacavi n.2 tubi Ø110 mm tubo Ø110 mm per collegamento pali pozzetti SOMMANO m	2,00	200,00 20,00			400,00 20,00 <hr/> 420,00	6,57	2'759,40
29 / 29 E25051.b	Elementi per prolungare i pozzetti, in calcestruzzo vibrato in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a terra: 50 x 50 x 50 cm pozzetti di ispezione polifora e collegamento pali SOMMANO cad					13,00 <hr/> 13,00	44,27	575,51
30 / 30 E25061.d	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucchiolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su telaio con lato esterno non inferiore a 500 mm; luce netta 400 x 400 mm, peso totale 26 kg preesistente pozzetto: circa Vedi voce n° 29 [cad 13.00] SOMMANO cad					13,00 <hr/> 13,00	114,35	1'486,55
31 / 31 E25028.c	Tubi in calcestruzzo vibrocompresso, a sezione circolare rispondente alla norma UNI EN 1916, armato con gabbia rigida in acciaio B450C con classe di resistenza a rottura kN/70 mm, costituiti da elementi prefabbricati di lunghezza 2 m con o senza base di appoggio piana, con innesto a bicchiere; autoportanti, forniti in cls: diametro 50 cm per prolungamento tubazione colatore in prossimità dell'attraversamento pedonale lato nord e lato sud		16,00			16,00		
	A R I P O R T A R E					16,00		97'359,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					16,00		97'359,87
	SOMMANO m					16,00	108,22	1'731,52
32 / 32 E25028.f	Tubi in calcestruzzo vibrocompresso, a sezione circolare rispondente alla norma UNI EN 1916, armato con gabbia rigida in acciaio B450C con classe di resistenza a rottura kN/70 mm, costituiti da elementi prefabbricati di lunghezza 2 m con o senza base di appoggio piana, con innesto a bicchiere; autoportanti, forniti in cls: diametro 100 cm per prolungamento roggia in prossimità inizio tracciato via san Paolo		6,50			6,50		
	SOMMANO m					6,50	248,83	1'617,40
33 / 33 N.P.1.1	Realizzazione di manufatto scatolare per tombinatura roggia lato Nord in prossimità dell'attuale attraversamento alla S.P.La voce comprende: - fornitura di elementi prefabbricati dim. (2.50x1.50x0.20 m) per un totale di 8,00 m con rivestimento interno in Liner di Polietilene ad Alta Densità HDPE; - eventuali saldature dei giunti dovranno essere eseguite applicando una fascia di Polietilene ad Alta Densità HDPE, di adeguate dimensioni, a cavallo del giunto, saldata perfettamente con tecnica ad estrusione (per apporto di materiale) e non ad aria calda, al liner della tubazione da personale abilitato (munito di regolare patentino, rilasciato dall'IIS di Genova) secondo DVS 2212-1 e UNI EN 13067, al fine di garantire l'assoluta tenuta stagna sia dall'interno che dall'esterno; - predisposizione dell'area di cantiere per il posizionamento dell'autogru e relativo spazio di manovra degli automezzi trasportanti gli elementi, apposita attrezzatura e segnaletica con personale addetto alla sicurezza delle manovre e posizionamenti; - oneri e opere relative alla deviazione del traffico per interruzione del tratto stradale oggetto di intervento con relativo personale addetto al controllo; - assistenza tecnica per coordinamento lavorazioni, logistica generale con tracciamenti e impostazione quote di scavo, posa manufatti, relativo controllo finale e predisposizione lavorazioni di ripristino; - noleggio di autogru per la movimentazione dei manufatti;- formazione di magrone sp. 15 cm per posa manufatti e getto opere di fondazione - formazione di muri di imbocco in c.a. sp. 30 cm fino all'altezza della soletta del tombotto aventi la lunghezza di circa 1.50 m e una fondazione continua rettangolare dim. (1.00x0.40) m compreso di casseratura, fornitura e posa dell'armatura e fornitura e getto del calcestruzzo Rck 30 MPa, scasserature, sfridi, barre di collegamento, giunti, ecc.;; - formazione di sponde con massi ciclopici; - quant'altro occorrente a dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		100'708,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		100'708,79
	SOMMANO a corpo					1,00	15'000,00	15'000,00
	SEGNALETICA STRADALE (Cat 6)							
34 / 34 E15075.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm per ripristino linee bianche per linee gialle varie	4,00 2,00	200,00 200,00 100,00		300,000	800,00 200,00 200,00 300,00		
	SOMMANO m					1'500,00	0,64	960,00
35 / 35 E15077.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraatura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq per zebraature, strisce di arresto, scritte e immagini per pista (bianche e gialle) per base attraversamento pedonale su S.P.14 varie	80,00			15,000	80,00 55,00 15,00		
	SOMMANO mq					150,00	5,32	798,00
36 / 36 1U.05.100.00 30	Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdrucchiolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre strisce attraversamento pedonale su S.P.14 "tipo gocciolato" secondo le indicazioni delle D.L.	19,20				19,20		
	SOMMANO m ²					19,20	20,83	399,94
37 / 37 E13018.b	Segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe II: lato 90 cm fig. II 13 art. 88 fig. II 31/a art. 99					2,00 2,00		
	SOMMANO cad					4,00	53,13	212,52
	A R I P O R T A R E							118'079,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							118'079,25
38 / 38 E13032.b	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: in lamiera di alluminio 10/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm fig. II 50 art. 116 fig. II 92/b art. 122 fig. II 93/b art. 122					2,00 4,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	48,70	487,00
39 / 39 E13028.b	Segnali di prescrizione e indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma quadrata, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II: lato 60 cm fig. II 303 art. 135					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	53,13	212,52
40 / 40 E13040.a	Pannelli integrativi, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scotolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II: 20 x 40 cm fig. II 1 art. 83					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	17,71	35,42
41 / 41 E15073	Sostegni tubolari di diametro 48 ÷ 60 mm e sostegni ad U di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni non inferiori a 0,30 x 0,30 x 0,50 m posti in opera, compreso il montaggio del segnale. Per ciascun blocco di fondazione					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	36,83	220,98
42 / 42 E15074	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco Vedi voce n° 37 [cad 4.00] Vedi voce n° 38 [cadauno 10.00] Vedi voce n° 39 [cad 4.00] Vedi voce n° 40 [cad 2.00]					4,00 10,00 4,00 2,00		
	SOMMANO cad					20,00	3,44	68,80
43 / 43 E15102	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido							
	A R I P O R T A R E							119'103,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							119'103,97
	segnaletica esistente lungo la S.P. SOMMANO cad					2,00		
						2,00	12,78	25,56
	LAVORI DIVERSI E ARREDO URBANO (Cat 8)							
44 / 44 E55050	Staccionata realizzata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino diametro 10 cm impregnati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali montati ad interasse di 2 m, altezza fuori terra 1 m, incluso ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato, plinto di fondazione di sezione 30 x 30 x 30 cm, scavo e riporto per la realizzazione del plinto stesso, materiali e attrezzature necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; valutate al m di lunghezza della staccionata lato Nord in prossimità del manufatto inizio pista in prossimità del manufatto in prossimità della fermata bus SOMMANO m		15,00			15,00		
			20,00			20,00		
						35,00	55,60	1'946,00
45 / 45 1U.04.250.00 10.a	Fornitura e posa archetti ad U rovescia in tubi di acciaio inox realizzati come da disegni dell'Amministrazione, compresa demolizione, scavetti, basamento in calcestruzzo, ripristini delle pavimentazioni, pulizia della sede dei lavori e allontanamento delle macerie, sbarramenti e segnaletica: - tipo da 50 cm di larghezza SOMMANO cad					8,00		
						8,00	49,39	395,12
46 / 46 N.P.1.2	Opere edili riguardanti la rimozione delle due pensiline BUS esistenti lungo la S.P.14 in corrispondenza dell'intersezione con la via Kennedy, la voce comprende: demolizione fondazione di ancoraggio struttura, rimozione struttura metallica esistente, carico e trasporto delle macerie a pubblica discarica oneri compresi e quant'altro occorrente per completare l'opera a regola d'arte. SOMMANO a corpo					1,00		
						1,00	1'000,00	1'000,00
47 / 47 N.P.1.3	Fornitura e posa in opera di impianto semaforico a chiamata per attraversamento pedonale da integrare con sistema APL Smart (non copreso nella seguente voce) costituito da: N°2 Pali di sostegno con sbraccio L 4200 mm acciaio S 355 JR UNI EN 10025 con zincatura a caldo a Norme EN 1461 completo di bulloneria, con Botola Ispezione rinforzata con Morsettiere Quadripolare MVV 416/2 portafusibili (IP54 / Classe II - Tipo							
	A R I P O R T A R E							122'470,65

COMMITTENTE: Gestioni GUIDO S.r.l.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							122'470,65
	Conchiglia). Verniciatura a Polveri RAL a discrezione DL Manicotti Tubolari Termorestringenti H 450 mm applicati a caldo sulla sezione di incastro. N° 4 Corpi semaforici veicolari e e N° 2 Corpi semaforici pedonali N°1 Centralina di controllo. Compresa la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di collegamento necessari alla rete elettrica esistente e centralina di comando, compreso collaudo e fornitura di tutta la documentazione secondo la normativa vigente e quant'altro necessario per completare l'opera funzionante e a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	9'600,00	9'600,00
48 / 48 N.P.1.4	Fornitura e posa in opera di pensilina per attesa autobus modello tipo "Iris" della Benito urban o similari, realizzata con struttura in acciaio inossidabile AISI-304 elettrolucidato, tettoia con struttura tubolare e pannelli di 8 mm sorretta da tre montanti di 60x80 mm - realizzata in acciaio INOX e policarbonato ed avvitata sui profili laterali nei quali viene montato il pannello in policarbonato. La pensilina comprende una parte laterale "MA02-1" ed una panchina in inox con lateralmente un tubolare come bracciolo, compreso il kit con gli accessori per il montaggio. Dimensioni esterna totale 4000x1920 mm altezza 2750 mm, panca interna 1500x450x450 mm. E quant'altro occorrente per fornire l'opera completa e a regola d'arte. n. 2 nuove pensiline BUS					2,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	10'000,00	20'000,00
	OPERE TEMORANEE DI CANTIERE (Cat 9)							
49 / 49 E15001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) per formazione pista di cantiere lato nord e sud per demolizione pista di cantiere lato nord e sud al termine dei lavori per formazione area cantiere deposito materiali lato nord e sud per demolizione area cantiere deposito materiali lato nord e sud al termine dei lavori		100,00	3,000	0,300	90,00		
			100,00	3,000	0,300	90,00		
		800,00			0,300	240,00		
		800,00			0,300	240,00		
	SOMMANO mc					660,00	4,50	2'970,00
50 / 50 E15018.c	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei							
	A R I P O R T A R E							155'040,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							155'040,65
	cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2- d'arte: 5, A3 o equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti per formazione pista di cantiere lato nord e sud per formazione area cantiere deposito materiali lato nord e sud	800,00	100,00	3,000	0,300	90,00		
	SOMMANO mc				0,300	240,00		
						330,00	17,35	5'725,50
51 / 51 E15010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo per ripristino aree pista di cantiere lato nord e sud al termine dei lavori con materiale derivante dallo scavo precedente per ripristino area cantiere deposito materiali lato nord e sud al termine dei lavori con materiale derivante dallo scavo precedente	800,00	100,00	3,000	0,300	90,00		
	SOMMANO mc				0,300	240,00		
						330,00	7,36	2'428,80
52 / 52 E15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mü per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km trasporto, del materiale da rilevato utilizzato per la pista e l'area di cantiere, presso deposito comunale o luogo indicato dalla D.L.	90,00 240,00			10,000 10,000	900,00 2'400,00		
	SOMMANO mc/km					3'300,00	0,71	2'343,00
	OPERE A VERDE (Cat 10)							
53 / 53 E55001.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: esclusa la fornitura: operazione meccanica lungo il percorso ciclopedonale varie e arrotondamenti	2,00	180,00	1,500	0,100 6,000	54,00 6,00		
	SOMMANO mc					60,00	13,32	799,20
54 / 54 E55003.a	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico: per superfici inferiori a 5.000 mq sistemazione delle aree di occupazione temporanea		1500,00			1'500,00		
	A R I P O R T A R E					1'500,00		166'337,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'500,00		166'337,15
	SOMMANO mq					1'500,00	0,22	330,00
55 / 55 B.08.04.250	Formazione di prato comprendente (fresatura o vangatura, rastrellatura, seminagione, rinterratura del seme, rullatura, compresi; esclusi seme e concimazione); per superfici superiori a 2500 mq sulle scarpate lato nord sulle scarpate lato sud varie		150,00 30,00	7,000 3,000	110,000	1'050,00 90,00 110,00		
	SOMMANO m2					1'250,00	2,83	3'537,50
	LAVORI IN ECONOMIA (Cat 11)							
56 / 56 M01003	Qualificato edile per ricerca e segnalazione sottoservizi				32,000	32,00		
	SOMMANO h					32,00	32,18	1'029,76
57 / 57 M01002	Specializzato edile per ricerca e segnalazione sottoservizi				32,000	32,00		
	SOMMANO h					32,00	34,47	1'103,04
58 / 58 N04033.b	Escavatore idraulico gommato da: 14.000 kg, capacità benna 0,7 m³: a freddo con operatore per ricerca e segnalazione sottoservizi				32,000	32,00		
	SOMMANO ora					32,00	49,64	1'588,48
59 / 59 N04001.b	Autocarri ribaltabile: portata 10.000 kg: a freddo con operatore per ricerca e segnalazione sottoservizi				32,000	32,00		
	SOMMANO ora					32,00	48,70	1'558,40
	Parziale PERCORSO CICLO-PEDONALE (LOTTO A) (SpCat 1) euro							175'484,33
	Parziale LAVORI A MISURA euro							175'484,33
	T O T A L E euro							175'484,33
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
M	LAVORI A MISURA euro	175'484,33	100,000
M:001	PERCORSO CICLO-PEDONALE (LOTTO A) euro	175'484,33	100,000
M:001.001	SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	26'833,89	15,291
M:001.002	SOTTOFONDI E PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE euro	51'409,42	29,296
M:001.003	CALCESTRUZZI, CASSERATURE E ACCIAI euro	6'909,48	3,937
M:001.005	TUBI, POZZETTI, CHIUSINI, GRIGLIE E MANUFATTI IN CLS euro	30'556,00	17,412
M:001.006	SEGNALETICA STRADALE euro	3'420,74	1,949
M:001.008	LAVORI DIVERSE ARREDO URBANO euro	32'941,12	18,772
M:001.009	OPERE TEMORANEE DI CANTIERE euro	13'467,30	7,674
M:001.010	OPERE A VERDE euro	4'666,70	2,659
M:001.011	LAVORI IN ECONOMIA euro	5'279,68	3,009
	TOTALE euro	175'484,33	100,000
	Data, 19/12/2019		
	Il Tecnico		
	A RIPORTARE		

LOTTO B

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	PERCORSO CICLO-PEDONALE (LOTTO B) (SpCat 1) SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI (Cat 1)							
1 / 1 E55034.b	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti su strada, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 6 a 12 m per preparazione dell'area di cantiere					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	181,23	362,46
2 / 2 E15016.a	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno coltivato o a pascolo o con solo cespugli tratto Sud (lato via Kennedy)					1'150,00		
	SOMMANO mq					1'150,00	0,84	966,00
3 / 3 E15002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) lato sud: per posa tubazione Ø1400 mm per attraversamento roggia in prossimità della fine della pista in via Kennedy per sottoervizi e predisposizione: posa plifora doppio tubo posa tubazione collegamento pali per posa pozzetti d'ispezione e collegamento per formazione plinti sostegno pali di pubblica illuminazione pista h=4,00 m					40,50		
	SOMMANO mc		9,00	3,000	1,500	31,00		
			155,00	0,400	0,500	2,48		
			15,50	0,400	0,400	3,07		
		8,00	0,80	0,800	0,600	4,10		
		8,00	0,80	0,800	0,800	81,15	5,16	418,73
4 / 4 E15010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo lato sud: per tubazione Ø1400 mm per attraversamento roggia in prossimità della fine della pista in via Kennedy per sottoervizi e predisposizione:					20,25		
	SOMMANO mc		0,50	9,00	3,000	1,500		
	A R I P O R T A R E					20,25		1'747,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20,25		1'747,19
	posa plifora doppio tubo posa tubazione collegamento pali con materiale derivante dagli scavi per livellamento aree a verde: lato sud lato DX pista lato sud lato SX pista		155,00 15,50	0,400 0,400	0,300 0,200	18,60 1,24		
	SOMMANO mc	0,36 0,64	160,00 160,00			57,60 102,40		
						200,09	7,36	1'472,66
5 / 5 E15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mü per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 2 [mq 1 150.00] Vedi voce n° 3 [mc 81.15] Vedi voce n° 4 [mc 200.09] legname e ceppaie derivanti dalla pulizia dell'area	0,20 10,00			10,000 10,000 10,000 10,000	2'300,00 811,50 -2'000,90 100,00		
	Sommano positivi mc/km Sommano negativi mc/km					3'211,50 -2'000,90		
	SOMMANO mc/km					1'210,60	0,71	859,53
6 / 6 D15125.a	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione) Vedi voce n° 2 [mq 1 150.00] Vedi voce n° 3 [mc 81.15] Vedi voce n° 4 [mc 200.09] legname e ceppaie derivanti dalla pulizia dell'area	0,20				230,00 81,15 -200,09 50,00		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					361,15 -200,09		
	SOMMANO mc					161,06	6,63	1'067,83
	SOTTOFONDI E PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE (Cat 2)							
7 / 7 E15018.c	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura,							
	A R I P O R T A R E							5'147,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'147,21
	appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2- d'arte: 5, A3 o equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti lato Sud: rilevato pista ciclopedonale SOMMANO mc	620,00			0,450	279,00		
						279,00	17,35	4'840,65
8 / 8 1U.04.110.01 50 1U.04.110.01 50	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. lato Sud: per pista ciclopedonale SOMMANO m ³	1,17	165,00			193,05		
						193,05	19,30	3'725,87
9 / 9 E15027.b	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrici, costipato con rulli compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 10 cm lato Sud: pista ciclopedonale SOMMANO mq		165,00	3,000		495,00		
						495,00	14,49	7'172,55
10 / 10 E15029.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles (CNR BU n° 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm lato Sud: pista ciclopedonale SOMMANO mq		165,00	3,000		495,00		
						495,00	6,82	3'375,90
11 / 11 1U.04.120.04 30.a	Sovrapprezzo per colorazione dello strato di usura: - tramite l'utilizzo di additivi per la colorazione a base di ossido, con dosaggio pari a 2-6% sul peso degli aggregati; l'additivo dovrà garantire le prestazioni							
	A R I P O R T A R E							24'262,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							24'262,18
	meccaniche dello strato di usura di riferimento. lato Sud: pista ciclopedonale		165,00	3,000		495,00		
	SOMMANO m ²					495,00	5,58	2'762,10
	CALCESTRUZZI, CASSERATURE E ACCIAI (Cat 3)							
12 / 12 A35010.c	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 32.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 250 kg/mc lato sud: sottofondo tubazione Ø1400 per attraversamento roggia in prossimità della fine della pista in via Kennedy per rifianco polifora passacavi doppio tubo a dedurre tubazioni per rifianco tubazioni di collegamento pubblica illuminazione a dedurre tubazione		9,00 155,00 0,01 12,00 12,00	3,000 0,400	0,150 0,210	4,05 13,02 -3,10 0,53 0,12		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					17,72 -3,10		
	SOMMANO mc					14,62	93,78	1'371,06
13 / 13 A35011.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza, classe di esposizione XC1, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e l'acciaio di armatura: per opere di fondazione: classe di resistenza a compressione C 25/30 (Rck 30 N/mm ²) per formazione plinti di sostegno pali di pubblica illuminazione H=4,00 m	8,00	0,80	0,800	0,800	4,10		
	SOMMANO mc					4,10	146,57	600,94
14 / 14 A35023.e	Acciaio in barre del tipo B450 C prodotto da azienda in possesso di Attestato di Qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP per armature di conglomerato cementizio, prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legatura, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge: diametro 14 ÷ 30 mm							
	A R I P O R T A R E							28'996,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							28'996,28
	Vedi voce n° 13 [mc 4.10] SOMMANO kg				90,000	369,00		
						369,00	1,35	498,15
	OPERE IN PIETRA NATURALE (Cat 4)							
15 / 15 F15022.a	Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di volume singolo non inferiore a 1/4 di mc, disposti in opera sotto sagoma con chiusura dei vani e dei fori mediante piccole scaglie, compreso lo spianamento del terreno per la formazione del piano d'appoggio: con pietra proveniente da cave per sistemazione sponde in prossimità dell'interramento roggia a fine della pista in prossimità dell'intersezione tra via Kennedy e via A. Grandi	4,00	3,00	1,000	2,000	24,00		
	SOMMANO mc					24,00	50,61	1'214,64
	TUBI, POZZETTI, CHIUSINI, GRIGLIE E MANUFATTI IN CLS (Cat 5)							
16 / 16 E15062.c	Cordoli in calcestruzzo di colore grigio, posati su letto di malta di cemento tipo 32.5, compresi rinfianco e sigillatura dei giunti, esclusi pezzi speciali: a sezione trapezoidale: 12/15 x 25 x 100 cm lato Sud: delimitazione pista, marciapiede e viabilità	1,00	340,00			340,00		
	SOMMANO cad					340,00	11,38	3'869,20
17 / 17 1C.12.150.00 40.g 1C.12.150.00 40.g	Fornitura e posa tubo per cavidotto flessibile corrugato in Polietilene, a doppia parete, corrugata esterna e liscia interna, con manicotto di giunzione, dotato di tirafilo incorporato. Conforme alle norme CEI EN 50086-1-2-4. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 125 - Di 107 per polifora passacavi n.2 tubi Ø110 mm tubo Ø110 mm per collegamento	2,00	155,00 12,00			310,00 12,00		
	SOMMANO m					322,00	5,82	1'874,04
18 / 18 E25051.b	Elementi per prolungare i pozzetti, in calcestruzzo vibrato in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a terra: 50 x 50 x 50 cm pozzetti di ispezione polifora e collegamento pali					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	44,27	354,16
19 / 19 E25028.h	Tubi in calcestruzzo vibrocompresso, a sezione circolare rispondente alla norma UNI EN 1916, armato con gabbia rigida in acciaio B450C con classe di resistenza a rottura kN/70 mm, costituiti da elementi prefabbricati di lunghezza 2 m con o senza base di							
	A R I P O R T A R E							36'806,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							36'806,47
	<p>appoggio piana, con innesto a bicchiere; autoportanti, forniti in cls: diametro 100 cm per interrimento roggia alla fine della pista in prossimità dell'intersezione tra la via Kennedy e via A. Grandi</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>		9,00			9,00		
						9,00	437,69	3'939,21
20 / 20 E25061.d	<p>Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucciolo e foro cieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su telaio con lato esterno non inferiore a 500 mm; luce netta 400 x 400 mm, peso totale 26 kg preesistente pozzetto: circa Vedi voce n° 18 [cad 8.00]</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					8,00		
						8,00	114,35	914,80
	SEGNALETICA STRADALE (Cat 6)							
21 / 21 E15077.a	<p>Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraatura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsferi di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq attraversamento pedonale in via Kennedy</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	900,00				900,00		
						900,00	5,32	4'788,00
22 / 22 E13018.b	<p>Segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe II: lato 90 cm fig. II 13 art. 88</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					2,00		
						2,00	53,13	106,26
23 / 23 E13032.b	<p>Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi</p>							
	A R I P O R T A R E							46'554,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							46'554,74
	universali saldati sul retro: in lamiera di alluminio 10/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm fig. II 92/b art. 122 fig. II 93/b art. 122					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	48,70	97,40
24 / 24 E13028.b	Segnali di prescrizione e indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma quadrata, con scatoratura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II: lato 60 cm fig. II 303 art. 135					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	53,13	106,26
25 / 25 E15073	Sostegni tubolari di diametro 48 ÷ 60 mm e sostegni ad U di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni non inferiori a 0,30 x 0,30 x 0,50 m posti in opera, compreso il montaggio del segnale. Per ciascun blocco di fondazione					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	36,83	184,15
26 / 26 E15074	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco Vedi voce n° 22 [cad 2.00] Vedi voce n° 23 [cadauno 2.00] Vedi voce n° 24 [cad 2.00]					2,00 2,00 2,00		
	SOMMANO cad					6,00	3,44	20,64
	LAVORI DIVERSI E ARREDO URBANO (Cat 8)							
27 / 27 E55050	Staccionata realizzata a Croce di Sant'Andrea in pali di pino diametro 10 cm impregnati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali montati ad interasse di 2 m, altezza fuori terra 1 m, incluso ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato, plinto di fondazione di sezione 30 x 30 x 30 cm, scavo e riporto per la realizzazione del plinto stesso, materiali e attrezzature necessarie per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; valutate al m di lunghezza della staccionata lato Sud in prossimità della tubazione di interrimento roggia via Kennedy		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	55,60	556,00
28 / 28	Fornitura e posa archetti ad U rovescia in tubi di							
	A R I P O R T A R E							47'519,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							47'519,19
1U.04.250.00 10.a	acciaio inox realizzati come da disegni dell'Amministrazione, compresa demolizione, scavetti, basamento in calcestruzzo, ripristini delle pavimentazioni, pulizia della sede dei lavori e allontanamento delle macerie, sbarramenti e segnaletica: - tipo da 50 cm di larghezza					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	49,39	49,39
	OPERE TEMORANEE DI CANTIERE (Cat 9)							
29 / 29 E15001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)							
	per formazione pista di cantiere lato sud		180,00	3,000	0,300	162,00		
	per demolizione pista di cantiere lato sud al termine dei lavori		180,00	3,000	0,300	162,00		
	per formazione area cantiere deposito materiali lato sud	200,00			0,300	60,00		
	per demolizione area cantiere deposito materiali lato sud al termine dei lavori	200,00			0,300	60,00		
	SOMMANO mc					444,00	4,50	1'998,00
30 / 30 E15018.c	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola per materiali provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2- d'arte: 5, A3 o equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti							
	per formazione pista di cantiere lato sud		180,00	3,000	0,300	162,00		
	per formazione area cantiere deposito materiali lato sud	200,00			0,300	60,00		
	SOMMANO mc					222,00	17,35	3'851,70
31 / 31 E15010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo							
	per ripristino aree pista di cantiere lato sud al termine dei lavori con materiale derivante dallo scavo precedente		180,00	3,000	0,300	162,00		
	per ripristino area cantiere deposito materiali lato sud al termine dei lavori con materiale derivante dallo scavo precedente	200,00			0,300	60,00		
	A R I P O R T A R E					222,00		53'418,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					222,00		53'418,28
32 / 32 E15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mü per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km trasporto, del materiale da rilevato utilizzato per la pista e l'area di cantiere, presso deposito comunale o luogo indicato dalla D.L.	162,00 60,00			10,000 10,000	1'620,00 600,00	7,36	1'633,92
	SOMMANO mc					2'220,00	0,71	1'576,20
	OPERE A VERDE (Cat 10)							
33 / 33 E55001.b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: esclusa la fornitura: operazione meccanica lungo il percorso ciclopedonale varie e arrotondamenti	2,00	165,00	1,500	0,100 10,500	49,50 10,50		
	SOMMANO mc					60,00	13,32	799,20
34 / 34 E55003.a	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico: per superfici inferiori a 5.000 mq sistemazione delle aree di occupazione temporanea		1000,00			1'000,00		
	SOMMANO mq					1'000,00	0,22	220,00
35 / 35 B.08.04.250	Formazione di prato comprendente (fresatura o vangatura, rastrellatura, seminazione, rinterratura del seme, rullatura, compresi; esclusi seme e concimazione); per superfici superiori a 2500 mq sulle scarpate lato sud varie		165,00	3,000	25,000	495,00 25,00		
	SOMMANO m2					520,00	2,83	1'471,60
	LAVORI IN ECONOMIA (Cat 11)							
36 / 36 M01003	Qualificato edile per ricerca e segnalazione sottoservizi				32,000	32,00		
	SOMMANO h					32,00	32,18	1'029,76
37 / 37 M01002	Specializzato edile per ricerca e segnalazione sottoservizi				32,000	32,00		
	A R I P O R T A R E					32,00		60'148,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					32,00		60'148,96
	SOMMANO h					32,00	34,47	1'103,04
38 / 38 N04033.b	Escavatore idraulico gommato da: 14.000 kg, capacità benna 0,7 m³: a freddo con operatore per ricerca e segnalazione sottoservizi				32,000	32,00		
	SOMMANO ora					32,00	49,64	1'588,48
39 / 39 N04001.b	Autocarri ribaltabile: portata 10.000 kg: a freddo con operatore per ricerca e segnalazione sottoservizi				32,000	32,00		
	SOMMANO ora					32,00	48,70	1'558,40
	Parziale PERCORSO CICLO-PEDONALE (LOTTO B) (SpCat 1) euro							64'398,88
	Parziale LAVORI A MISURA euro							64'398,88
	T O T A L E euro							64'398,88
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>		
M	LAVORI A MISURA euro	64'398,88	100,000
M:001	PERCORSO CICLO-PEDONALE (LOTTO B) euro	64'398,88	100,000
M:001.001	SCAVI, DEMOLIZIONI E RIMOZIONI euro	5'147,21	7,993
M:001.002	SOTTOFONDI E PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE euro	21'877,07	33,971
M:001.003	CALCESTRUZZI, CASSERATURE E ACCIAI euro	2'470,15	3,836
M:001.004	OPERE IN PIETRA NATURALE euro	1'214,64	1,886
M:001.005	TUBI, POZZETTI, CHIUSINI, GRIGLIE E MANUFATTI IN CLS euro	10'951,41	17,006
M:001.006	SEGNALETICA STRADALE euro	5'302,71	8,234
M:001.008	LAVORI DIVERSI E ARREDO URBANO euro	605,39	0,940
M:001.009	OPERE TEMORANEE DI CANTIERE euro	9'059,82	14,068
M:001.010	OPERE A VERDE euro	2'490,80	3,868
M:001.011	LAVORI IN ECONOMIA euro	5'279,68	8,198
	TOTALE euro	64'398,88	100,000
	Data, 19/12/2019		
	Il Tecnico		
	A RIPORTARE		