parko s.p.a.
soluzioni immobiliari - via Juvvara 9 - Milano

comune di Burago di Molgora - MB

piano attuativo **Ambito 1**

progettazione urbanistica e studio della viabilità
architetto giancarlo martini
architetto carlo lanza

via matteotti, 86 agrate brianza - tel 039653259 - fax 039650745
via pergolesi, 20 milano - tel 0228040138 - fax 1782284779

immobiliare PARKO spa

progettisti

Computo metrico descrittivo ed estimativo preliminare Opere qualitative - pista ciclopedonale	data	allegato n.
	6 maggio 2013	H

consegna protocollo n°	approvazione delibera n°

COMUNE DI BURAGO DI MOLGORA - MB
PIANO ATTUATIVO AMBITO 1

OPERE QUALITATIVE AGGIUNTE: PISTA CICLOPEDONALE

1	<u>Pista ciclopedonale</u>	mq 2310,00	€/mq 103,44
2	<u>Cunetta</u>	mq 1125,00	€/mq 8,42
3	<u>Dosso rialzato</u>	mq 528,00	€/mq 40,89

Art.	Indicazione dei lavori e delle provviste misure	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Importo

OPERE STRADALI

<u>Pista ciclopedonale</u>					
1	B.07.04.216	Scavo per apertura di cassonetti stradali compreso il carico ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere, a seguito di intervenuta autorizzazione dell'Autorità competente per il parziale riutilizzo dello stesso in sito, per spessori fino a cm 50, eseguito con mezzi meccanici: - pista ciclopedonale, spessore 40 cm	mc	924,00	€ 8,25 € 7.623,00
2	B.07.04.211	Trasporto di materiale di risulta alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati fino a 20 km (70% dello scavo totale del punto 1) : - pista ciclopedonale, spessore 40 cm	t	1.034,88	€ 10,10 € 10.452,29
3	B.07.04.341	Fornitura stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevanti stradali (spessore 40 cm), dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera: a) sottofondo mediante l'utilizzo di frantumato di inerti provenienti da demolizioni e mistone di cava - pista ciclopedonale	mc	924,00	€ 25,20 € 23.284,80
4	B.07.04.330+B.07.04.335+B.07.04.341	Fornitura, spandimento a macchina e cilindratura di ghiaia, pietrisco o pietrischetto, con rullo di peso adeguato, fino a completo assestamento (misurati al soffice) per correzione delle livellette, misurato su autocarro (spessore 5/10 cm), dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera. - pista ciclopedonale	mc	231,00	€ 28,85 € 6.664,35
5	B.07.04.371	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio/ghiaioso (tipo base - massetto tout venant), con bitume penetrazione 70-100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m ² al 3,50% - 4,50% di bitume sul peso degli inerti con pezzatura massima degli inerti di 30 mm: - pista ciclopedonale	mq	2.310,00	€ 18,15 € 41.926,50
6	B.07.04.350	Pulizia o lavaggio a fondo di sede stradale - pista ciclopedonale	mq	2.310,00	€ 0,85 € 1.963,50

Art.	Indicazione dei lavori e delle provviste misure	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
7	B.07.04.375 + pigmenti colorati Tappetino di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 70-100, al 5,5%-6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m²: - pista ciclopedonale, spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm, colore rosso	mq	2.310,00	€ 12,73	€ 29.406,30
8	Offerta ditta specializzata Cestino portarifiuti modello tipo SCUDO - CITYDESIGN o similari a discrezione della D.L., capacità 30 litri, con coperchio semicircolare in lamiera di acciaio forata, spessore 10/10 mm. Sistema di apertura ad anta con chiave e dispositivo fermasacco. Palo di sostegno in tubo di acciaio Ø50 mm fornito nella versione flangiata. Dimensioni d'ingombro: 400x200x1075h mm.	n°	9,00	€ 400,00	€ 3.600,00
9	Offerta ditta specializzata Panchina modello tipo ALBATROS - CITYDESIGN o similari a discrezione della D.L., costituita da fianchi, flangie di fissaggio a terra e piatti di rinforzo in lamiera di acciaio, spessore 6 mm; taglio dei fianchi al laser. Seduta e schienale asportabili separatamente in legno duro esotico o Pino, con doghe a sezione rettangolare e spigoli arrotondati (dim. 1800x55x35 mm). Dimendioni d'ingombro: 1925x710x760h mm. Peso indicativo: 43 Kg in legno duro esotico, 39 Kg in Pino.	n°	5,00	€ 1.120,00	€ 5.600,00
Totale pista ciclopedonale					€ 130.520,74

Art.	Indicazione dei lavori e delle provviste misure	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
Cunetta					
10	B.07.04.225a Scavo non armato per cunetta di divisione ciclopedonale/sede stradale, misurato in sezione effettiva per una profondità di 30 cm e successiva modellazione; il tutto eseguito con mezzi meccanici in ambito urbano - cunetta	mc	148,50	€ 21,30	€ 3.163,05
11	B.07.04.211 Trasporto di materiale di risulta alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati fino a 20 km - cunetta	t	237,60	€ 10,10	€ 2.399,76
12	B.08.04.250+B.08.03.095 Modellazione terreno ciglio stradale con fresatura del fondo, formazione di prato con semina e rullatura - cunetta	mq	1.125,00	€ 3,24	€ 3.645,00
Totale cunetta					€ 9.207,81

Dosso rialzato					
13	B.07.04.205c Scarificazione con fresatura a freddo, manto stradale, per superfici inferiori a 1000 mq, compreso il carico meccanico del materiale di risulta e il trasporto agli impianti di recupero autorizzati - dosso rialzato	a corpo		€ 2.612,00	€ 2.612,00
14	B.07.04.205d Onere per spostamento fresa (nella stessa giornata lavorativa) - dosso rialzato	a corpo		€ 460,00	€ 460,00
15	B.07.04.225a Scavo non armato per passaggio tubo in cls armato per fognatura, misurato in sezione effettiva per una profondità di 100 cm; il tutto eseguito con mezzi meccanici in ambito urbano - dosso rialzato	mc	30,00	€ 21,30	€ 639,00
16	B.07.04.350+ B.07.04.361 Pulizia della sede stradale precedentemente fresata e spandimento di emulsione bituminosa - dosso rialzato	mq	528,00	€ 2,10	€ 1.108,80
17	B.07.04.406 + B.07.04.450b Fornitura e posa in opera di tubi prefabbricati e centrifugati in cls armato per fognatura con giunti a bicchieri anelli in gomma a rotolamento compreso di reinterro e sottofondo in cls - dosso rialzato, diametro 40 cm	ml	30,00	€ 79,55	€ 2.386,50
18	B.07.04.371 Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio/ghiaioso (tipo base - massetto tout venant), con bitume penetrazione 70-100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, con spessori finiti 10 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m ² al 3,50% - 4,50% di bitume sul peso degli inerti con pezzatura massima degli inerti di 20 mm - dosso rialzato	mq	528,00	€ 18,15	€ 9.583,20

Art.	Indicazione dei lavori e delle provviste misure	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
19	B.07.04.350 Pulizia o lavaggio a fondo di sede stradale - pista ciclopedonale	mq	528,00	€ 0,85	€ 448,80
20	B.07.04.375b Tappetino di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 70-100, al 5,5%-6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m ² : - dosso rialzato, spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm	mq	528,00	€ 8,00	€ 4.224,00
Totale dosso rialzato					€ 21.462,30
<u>Segnaletica stradale</u>					
21	B.07.04.502 Formazione di strisce continue, rettilinee o curve comprese strisce per posti auto, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente per nuovo impianto. Larghezza strisce 15 cm	ml	800,00	€ 0,82	€ 656,00
22	B.07.04.503 a Formazione linee di arresto, zebraure, isole traffico, fasce pedonali, cordonature, frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto) per nuovo impianto. Il tutto eseguito con vernice in colato plastico	mq	150,00	€ 31,21	€ 4.681,50
23	A.01.04.035+ Fornitura e posa in opera di cartelli (triangolari, circolari, ottagonali e rettangolari) per segnaletica stradale verticale in lamiera zincata, completa di pali in ferro zincato (aventi spessore 2,4mm, diametro 60mm e altezza 3m, e plinto di calcestruzzo (confezionato con calcestruzzo C25/30 - XC2 - S4, aventi dimensioni 40x40x40cm), e attacchi, compreso lo scavo, il reinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta	n°	48,00	€ 205,00	€ 9.840,00
Totale segnaletica stradale					€ 14.521,50
TOTALE OPERE STRADALI					€ 175.712,35

Art.	Indicazione dei lavori e delle provviste misure	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Importo	
RETE DI SERVIZIO						
<u>Rete illuminazione pubblica</u>						
24	A.01.04.035 + A.01.04.042 + Offerta ditta specializzata	Fornitura e posa in opera di basamento di sostegno ovvero plinto per palo di illuminazione, MODELLO TIPO GIORNI OSCAR PREFABBRICATI - PP 060 o similari a discrezione della D.L, realizzato in conglomerato cementizio vibrato Rck 400, dalle dimensioni esterne assimilabili a 60x85x60 cm, per pali di diametro 17 mm con o senza sbraccio di altezza massima fuori terra fino a 600 cm provvisto di pozzetto ispezionabile di dimensioni nominali pari a cm 33x33 con n° 3 fori laterali per l'innesto dei cavidotti di diametro 15 mm, di foro disperdente alla base e di foro passacavi. L'inghisaggio del palo di illuminazione è uniforme alle lavorazioni standard unificate ed è pari a cm 50. Peso 582 Kg. Compreso scavo, - pista ciclopedonale	n°	50,00	€ 172,80	€ 8.640,00
25	B.07.04.490	Messa in quota di chiusini per pozzetto o ispezione, comprese opere murarie necessarie, raccolta e deposito in luogo del materiale di risulta - pista ciclopedonale	n°	50,00	€ 81,60	€ 4.080,00
26	B.07.04.471 b	Fornitura e posa in opera di chiusini d'ispezione in ghisa sferoidale per pozzetti rete illuminazione pubblica e conformi alla norma UNI EN 124, CLASSE D 400, MODELLO TIPO COLOMBO, CH 500 o similari a discrezione della D.L; dimensioni 500x500 mm, luce netta 400x400 mm, h 100 mm, peso - pista ciclopedonale	n°	50,00	€ 171,90	€ 8.595,00
27	B.07.03.202 g+ B.07.04.225+ B.07.04.235	Fornitura e posa in opera di n° 2 tubazioni in PVC diametro 160 mm, posate abbinatae, compreso lo scavo delle dimensioni e particolari forniti dall'ente, il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere e il relativo spianamento, la fornitura e la posa di sabbia per la formazione del piano di posa e per la copertura delle tubazioni, il riempimento dello scavo con l'impiego di sabbia, il ferro tira cavo, la posa di eventuali pezzi speciali per allaccio ai lotti, l'onere del prelievo del materiale in luogo indicato dall'ente e del collaudo finale; sono compresi inoltre gli aggettamenti, la fornitura e posa del nastro segnalatore a quota adeguata, tutti gli eventuali oneri, assistenze ed attrezzature. Valutazione a metro lineare valida per tubi - pista ciclopedonale	ml	820,00	€ 19,70	€ 16.154,00
28	offerta ditta specializzata	Fornitura e posa in opera di pali conici in acciaio laminato a caldo e privo di saldature da interrare MODELLO TIPO DISANO, 1481 o similari a discrezione della D.L; h. totale 4,50 m, h. fuori terra 4,00 m, diametro sommità 60 mm. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo diametro 60 mm. Dimensioni finestra di ispezione 45x186, completo di un portafusibile di protezione, n° 2 fusibili da 16A, morsetteria asportabile 4 poli/ 3 vie =10mmq e derivazione 2,5 mmq - pista ciclopedonale	n°	50,00	€ 280,00	€ 14.000,00

Art.	Indicazione dei lavori e delle provviste misure	U.M.	Q.tà	Prezzo unitario	Importo
29	offerta ditta specializzata Fornitura e posa in opera di telaio e corpi illuminanti MODELLO TIPO DISANO - MUSA POWER LED 1777 o similari a discrezione della D.L; in alluminio pressofuso. Vetro sp 4 mm temperato resistente agli shock termici e agli urti (UNI-EN 12150-1), verniciatura con prima fase ad immersione in cataforesi epossidica grigia, resistente alla corrosione e alle nebbie saline, la seconda con fondo per stabilizzazione ai raggi UV e per ultima finitura bugnata con vernice argento sabbato o grafite. Dispositivo a cerniera. Led completo di 25 (1.2W) moduli powerled 4000K. Compreso raccordo elettrico testa/base palo MODELLO DISANO - art 364 o similari a discrezione della				
	- pista ciclopedonale	n°	50,00	€ 741,00	€ 37.050,00
30	Opera specialistica Linea di alimentazione eseguita con cavo FG/1x16 mmq posato in apposita tubazione				
	- pista ciclopedonale	ml	1.020,00	€ 3,85	€ 3.927,00
31	Opera specialistica Fornitura e posa in opera di quadro comando a protezione linee di alimentazione corpi illuminanti composto da armadio stagno in vetroresina dim 600x600, con montato e cablato n° 1 interruttore magnetotermico 4x20A, n° 2 interruttori magnetotermici differenziali 4x16A 0,03, n° 3 teleruttori 4x20A bob 220V, n° 1 selettore automatico magnetotermico, n° 1 crepuscolare. Con collegamento alla rete esistente.				
		n°	1,00	€ 900,00	€ 900,00
TOTALE RETE ILLUMINAZIONE PUBBLICA					€ 93.346,00
<u>VARIE E IMPREVISTI</u>					
32	Interventi di adeguamento e sistemazione recinzioni private poste a confine, opere in economia, opere impreviste, ecc.				
		a corpo		€ 941,65	€ 941,65
<u>TOTALE PISTA CICLOPEDONALE</u>					<u>€ 270.000,00</u>