



P.I.I. BRUGHERIO PIANO DEL CENTRO AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT-02A

PROGETTO PER STIPULA CONVENZIONE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA E SECONDARIA

Soggetto Attuatore:	P.S.T. s.r.l. Via A. Mapelli, 11/A - 20900 Monza (MB)
Coordinamento generale:	ALPINA S.p.a. Via Ripamonti, 2 - 20136 MILANO (MI)

Progetto Paesaggistico:	STUDIO ARCHITETTO FLORA VALLONE Via Casentino, 10 - 20159 MILANO (MI) Tel. +39 02 6686185 - Fax. +39 02 3346048245 E-mail: vallone.flora@tiscali.it
Progetto Urbanistico:	ARCOLINEA STUDIO ASSOCIATO Viale Affori, 14 - 20161 MILANO (MI) Tel. +39 02 36753835 - Fax. +39 02 36753835 E-mail: arcolinea@gmail.com - www.arcolinea.it
Progetto infrastrutturale e strutturale:	ALPINA S.p.a. Via Ripamonti, 2 - 20136 MILANO (MI) Tel. +39 02 58305010 - Fax. +39 02 58307388 E-mail: info@alpina-spa.it - www.alpina-spa.it
Progetto Illuminotecnico:	STUDIO ELETTROTECNICO ARDIZZONE Via G. Sora, 10 - 24020 FIORANO AL SERIO (BG) Tel. +39 035 711020 - Fax. +39 035 738703 E-mail: info@studioardizzone.it
Progetto Antincendio:	BIESSE IMPIANTI s.r.l. Via Dante, 3 - 20016 PERO (MI) Tel. +39 02 36509318 - Fax. +39 02 36509713 E-Mail: info@biesseimpianti.com

<div>N° Elaborato</div> <div>GEN 20.02</div>	<div>Titolo</div> <div>DOCUMENTI GENERALI</div> <div>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO OPERE FUORI AMBITO NON A CARICO DELL'OPERATORE</div>		<div>Scala</div> <div>-</div>
<div>Revisione</div> <div>0</div>	N°	Descrizione	Data
	0	Prima emissione	12.12.2016
	1		
	2		
	3		
	4		
	5		

Redazione Elaborato:		
REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
D. Baldissera	L. Laurendi	P. Perrotta

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

DEMOLIZIONI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
1	1U.04.010.0060	Disfacimento di manto in asfalto colato su marciapiede, compreso movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.	m ²			275,00			0,05	13,75	3,05	838,75
	1U.04.010.0060.a	Si ritiene compensato anche l'eventuale maggior onere per la mancanza dello strato di sabbia - eseguito a macchina						275,00				
		Totale						275,00				
2	1U.04.010.0100	Demolizione di massetti e sottofondi in conglomerato cementizio per pavimentazioni esterne e marciapiedi, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:	m ²			275,00			0,13	35,75	8,26	2.271,50
	1U.04.010.0100.a	- fino a 12 cm sp medio 5cm 275						275,00				
		Totale						275,00				
3	1C.02.100.0040	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m ³ , comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti:	m ³			1.655,00	0,73		0,52	628,24	16,32	19.717,01
	1C.02.100.0040.b	- con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento.						1.208,15				
		Scavo per pavimentazione parcheggio 1655 * 0,73 Totale						1.208,15				
4	1U.04.020.0170	Rimozione cordatura in pietra naturale tipo										

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

DEMOLIZIONI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
5	1C.27.050.0100 1C.27.050.0100.a	D (sez. cm 15-20,4x27), tipo E (sez. cm 15-19x25-27), tipo F (sez. cm 12x25), tipo G (sez. cm 15x25) e del relativo letto di posa, compresa la necessaria pavimentazione adiacente. Compreso cernita e accatastamento nell'ambito del cantiere dei materiali da recuperare, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio; opere di protezione e segnaletica. In orario normale. Rimozione cordoni aiuole 90	m		90,00				0,18	16,20	11,36	1.022,40
		Totale						90,00				
								90,00				
		Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: - macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi										
		Terre (1900kg/mc) 1208,15 * 1,9				1.208,15	1,90	2.295,49				
		Cls (2200kg/mc) - demolizione marciapiede (275*0,05) * 2,2				13,75	2,20	30,25				
		Asfalto (1600kg/mc) - demolizione marciapiede (275*0,02) * 1,6				5,50	1,60	8,80				
		Granito (2600kg/mc) - demolizione cordoni (90*0,15*0,25) * 2,6				3,38	2,60	8,79				
		Totale	t					2.343,33	0,00	0,00	11,63	27.252,93

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

OPERE STRADALI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
6	1U.04.130.0020	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm:	m² x cm			275,00	10,00		0,01	27,50	1,43	3.932,50
	1U.04.130.0020.b	- con calcestruzzo confezionato in betoniera Rifacimento marciapiede (sp.medio) 275 * 10 Totale						2.750,00 2.750,00				
7	1U.04.130.0030	Manto in asfalto colato per marciapiedi, compresa sabbia, graniglia, lo spargimento manuale della graniglia, spessore medio di 20 mm Rifacimento marciapiede 275 Totale	m²			275,00		275,00 275,00	0,04	11,00	10,96	3.014,00
8	1U.04.110.0150	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. Rifacimento pavimentazione 1655 *,5 Totale	m³			1.655,00	0,50	827,50 827,50	0,33	273,08	20,33	16.823,08
	1U.04.120.0010	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 compreso:										
9	1U.04.120.0010.d	- 15 cm, in due strati										

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

OPERE STRADALI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
10	1U.04.120.0030	Rifacimento pavimentazione 1655	m ²			1.655,00		1.655,00	0,10	165,50	25,70	42.533,50
		Totale						1.655,00				
11	1U.04.120.0040	Strato di collegamento (binder) costituito da graniglie e pietrischetti, 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.	m ² x cm			1.655,00	5,00	8.275,00	0,01	82,75	2,51	20.770,25
		Rifacimento pavimentazione 1655 * 5						8.275,00				
		Totale						8.275,00				
11	1U.04.120.0040.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 al 55% in ragione di 0,700 kg/m ² , la stesa a perfetta regola d'arte, la compattazione con rullo di idoneo peso. Per spessore medio compattato: - 30 mm	m ²			1.655,00		1.655,00	0,02	33,10	5,32	8.804,60
		Rifacimento pavimentazione 1655						1.655,00				
		Totale						1.655,00				
11	1U.04.140.0060	Fornitura e posa di risolve in masselli di granito per accessi carrai, spessore 20 - 25 cm, compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio.										

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

OPERE STRADALI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
12	1U.04.140.0060.c	- dimensioni 60 x 60 cm 2 accessi carrai 2 Totale	cad	2,00				2,00 2,00	2,03	4,06	126,42	252,84
13	1U.04.140.0070	Fornitura e posa accessi carrai realizzati con lastre di granito, spessore 15 - 20 cm, larghezza da 40 a 60 cm, lavorate a punta, compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. 2 accessi carrai 6,5 * ,6 Totale	m ²		6,50	0,60		3,90 3,90	3,03	11,82	188,60	735,54
	1U.04.140.0010	Fornitura e posa in orario normale di cordatura rettilinea con cordoni in granito di Montorfano o Sanfedelino con sezione, caratteristiche e lavorazione delle parti in vista come indicato nelle Norme Tecniche. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfilco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio:										
14	1U.04.140.0010.d	- tipi D (sez. 15-20,4x27 cm), retti, a vista - calcestruzzo ÷0,03 m ³ /ml; Cordoli 190+70 Totale	m		260,00			260,00 260,00	0,89	231,40	55,19	14.349,40
15	1U.04.250.0070	Paletti dissuasori in acciaio inox AISI 304, finitura spazzolato, diametro 100 mm, spessore 3 mm, peso indicativo circa kg 9, con flangia a filo terreno diametro 150 mm, altezza cm 80 fuori terra + 30 cm interrati; compresa predisposizione del foro di alloggiamento, sigillatura con idoneo impasto di calcestruzzo, ripristini delle pavimentazioni,										

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

OPERE STRADALI

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
		pulizia della sede dei lavori, raccolta macerie e trasporto a discarica e/o a stoccaggio, sbarramenti e segnaletica.										
		2		2,00				2,00				
		Totale	cad					2,00	1,32	2,64	82,27	164,54

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

SMALTIMENTO ACQUE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
16	1U.01.110.0060	Riempimento fondo scavo e rinfilo tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm ² ; eseguito: - in trincea	m ³									
	1U.01.110.0060.b	Collettore DN160 (15,7+26,05+11,7+(12*1)) * ,56 * ,56 a detrarre tubazione -1 * 65,45 * (0,08^2*3,14) Collettore DN250 (15,55+20+20) * ,65 * ,65 a detrarre tubazione -1 * (15,55+20+20) * (0,125^2*3,14) Collettore DN315 (69,35+15,2+49,35) * 0,75 * 0,75 a detrarre tubazione -1 * (69,35+15,2+49,35) * (0,1575^2*3,14) Totale			65,45	0,56	0,56	20,53				
				-1,00	65,45	0,02		-1,31				
				-1,00	55,55	0,65	0,65	23,47				
				-1,00	55,55	0,05		-2,78				
				-1,00	133,90	0,75	0,75	75,32				
17	1C.12.010.0050	Fornitura e posa tubi in PVC-U compatto o strutturato, per condotte di scarico interrate, o suborizzontali appoggiate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico, secondo UNI EN 1401, colore rosso mattone RAL 8023. Temperatura massima permanente 40°. Tubi con classe di rigidità SN 8 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfilo e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 160 - s = 4,7 65,45 Totale	m		65,45			65,45				
	1C.12.010.0050.c							65,45	0,20	13,09	12,66	828,60
18	1C.12.010.0050.e	- De 250 - s = 7,3 15,55+20+20 Totale	m		55,55			55,55				
								55,55	0,37	20,55	23,29	1.293,76

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

SMALTIMENTO ACQUE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
19	1C.12.010.0050.f	- De 315 - s = 9,2 69,35+15,2+49,35 Totale	m		133,90			133,90 133,90	0,60	80,34	37,57	5.030,62
	1C.04.050.0010	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza:										
20	1C.04.050.0010.a	- C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3 pozzetti di ispezione grigliati 9 * 1,16 * 1,16 * ,1 Totale	m³	9,00	1,16	1,16	0,10	1,21 1,21	0,80	0,97	100,03	121,04
	1C.12.610.0010	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni:										
21	1C.12.610.0010.e	- interno 80x80 cm, h = 75 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 700 pozzetti di ispezione grigliati 3 pozzetti di ispezione 6 Totale	cad	3,00 6,00				3,00 6,00 9,00	1,79	16,11	111,41	1.002,69
	1C.12.610.0020	Fornitura e posa in opera di anello di prolunga senza fondo (o pozzetti senza fondo) in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni:										
22	1C.12.610.0020.h	- interno 80x80 cm, h = 25 cm (esterno 101x101 cm) - peso kg. 142 pozzetti di ispezione grigliati 3 pozzetti di ispezione 6 Totale	cad	3,00 6,00				3,00 6,00 9,00	0,50	4,50	30,87	277,83

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

SMALTIMENTO ACQUE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
23	1C.12.610.0030	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, con dimensioni: - interno 80x80 cm, spess. cm 15, peso kg. 200 pozzetti di ispezione grigliati 3 pozzetti di ispezione 6 Totale	cad									
	1C.12.610.0030.e			3,00				3,00				
				6,00				6,00				
								9,00	0,86	7,74	53,35	480,15
24	1U.04.170.0010	Fornitura e posa in opera di chiusini con coperchi rotondi in ghisa lamellare perlitica, da carreggiata con traffico intenso, classe D 400, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio incernierato, guarnizione in poliuretano, apertura con piccone, sistema anti-ristagno acqua e sistema di sicurezza contro la chiusura accidentale durante la manutenzione. 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. Nei seguenti tipi: - con telaio quadrato 850 mm, luce Ø 600 mm, altezza 75 mm, peso 99 kg pozzetti di ispezione grigliati 3 pozzetti di ispezione 6 Totale	cad									
	1U.04.170.0010.c			3,00				3,00				
				6,00				6,00				
								9,00	3,04	27,36	189,53	1.705,77
25	1C.12.610.0130	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o soletta 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: - pozzetto con fondo più un anello da cm 50 di prolunga e chiusino, altezza cm 105 circa	cad									
	1C.12.610.0130.b											

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

SMALTIMENTO ACQUE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
26	1U.04.160.0060	pozzetti di ispezione 2	cad	2,00				2,00	1,45	20,30	90,14	1.261,96
		caditoie 12		12,00				12,00				
		Totale						14,00				
		Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati, rettangolari, in ghisa sferoidale da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN 124. 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. Nei seguenti tipi:										
27	1U.04.160.0060.b	- luce 440 x 440 mm, altezza 45 mm, peso 36 kg	cad	2,00				2,00	1,64	3,28	102,10	204,20
		pozzetti di ispezione 2						2,00				
		Totale										
		Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. 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. Nei tipi:										
27	1U.04.180.0040.a	- luce 450 x 450 mm, altezza 38 mm, peso 32,70 kg	cad	12,00				12,00	1,68	20,16	104,49	1.253,88
		caditoie 12						12,00				
		Totale										

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

SEGNALETICA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
28	1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiabile, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto Strisce continue di margine carreggiate (+70*5+2,5*70) *,12 Strisce discontinue di margine carreggiate - Area esterna al perimetro 100 *,12 simbolo portatori handicap 2 * 0,49 aree zebra 0,8 Totale	m ²		525,00 100,00 2,00	0,12 0,12 0,49 0,80		63,00 12,00 0,98 0,80 76,78	0,02	1,54	6,06	465,29
29	1U.05.220.0010	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato, diametro 60 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. 3 Area esterna al perimetro 1 Totale	cad	3,00 1,00				3,00 1,00 4,00	0,33	1,32	83,02	332,08
	1U.05.150.0050	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio sciolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno:										
30	1U.05.150.0050.a	- in pellicola di classe 1 Sosta consentita a particolari categorie - Area esterna al perimetro 1 * 0,6 * 0,9 Totale	m ²	1,00		0,60	0,90	0,54 0,54	0,77	0,42	191,04	103,16
31	1U.05.150.0050.b	- in pellicola di classe 2										

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

SEGNALETICA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
		Divieto di accesso, obbligo di direzione 2 * 0,28		2,00		0,28		0,56				
		Dare precedenza, pericolo 2 * 0,4		2,00		0,40		0,80				
		Totale	m²					1,36	0,91	1,24	227,10	308,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

OPERE A VERDE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
32	1U.06.240.0040	Arbusti della specie Ceanothus Thyrsipholia Repens, Cornus Canadensis in varietà, Exocorda spp, Genista Hyspanica in varietà, Ilex Golden Ceum, Laurus Nobilis in varietà, Malus spp, Osmanthus spp, Photinia Fraseri in varietà, Pittosporum Tobira in varietà, Prunus a fiore in varietà, Rhus Typhina in varietà, Ruscus Aculeatus in varietà, Teucrium Fruticans in varietà, Viburnum spp; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua. In vaso di diametro:	cad	1,00		56,00			0,16	8,96	39,44	2.208,64
	1U.06.240.0040.e	- 32 cm						56,00				
		Arbusti misti - densità 1 / mq 1 * 56 Totale						56,00				
33	MU.06.010.0060	Corteccia di pino, priva di impurità, per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee, trattata con prodotti fungicidi con pezzatura:	m³			56,00	0,05		0,00	0,00	61,96	173,49
	MU.06.010.0060.b	- Ø 2 ÷ 4 cm						2,80				
		Volume di corteccia per arbusti 56 * ,05 Totale						2,80				
	1U.06.010.0020	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15;										

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

OPERE A VERDE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
34	1U.06.010.0020.b	- dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.] - meccanica, con i necessari completamenti a mano Volume di corteccia per arbusti 26,83 * ,05	m³			26,83	0,05	1,34	0,10	0,13	25,32	33,93
	Totale							1,34				
	1U.06.180.0040	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici:										
35	1U.06.180.0040.a	- tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m². 56 * ,01	100 m²			56,00	0,01	0,56	0,79	0,44	196,22	109,88
	Totale							0,56				
	1U.06.010.0020	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra: [la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm; - scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; - dovrà essere priva di agenti patogeni, di semi infestanti e di sostanze tossiche per le piante.]										
36	1U.06.010.0020.b	- meccanica, con i necessari completamenti a mano Volume di terra per arbusti 56 * 0,30	m³			56,00	0,30	16,80	0,10	1,68	25,32	425,38
	Totale							16,80				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

OPERE A VERDE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
37	1U.06.210.0110	Piante latifoglie con zolla della specie Platanus "Vallis Clausa", in varietà, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza:	cad	7,00					1,19	8,33	295,01	2.065,07
	1U.06.210.0110.b	- 17 ÷ 18 cm Platano 7						7,00				
	Totale							7,00				
38	1U.06.200.0110	Operazioni complementari alla messa a dimora di alberi :	cad	7,00					0,11	0,77	27,76	194,32
	1U.06.200.0110.b	- fornitura e stesa di 1 m³ di terra di coltivo						7,00				
	Totale							7,00				
39	1U.06.200.0110.f	- fornitura e posa sistema di ancoraggio sotterraneo delle alberature con circonferenza del tronco da 22,5 cm a 45 cm, realizzato con tre ancore metalliche collegate a cavi.	cad	7,00					0,33	2,31	81,19	568,33
								7,00				
	Totale							7,00				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

IRRIGAZIONE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
40	1U.06.700.0440	Elettrovalvola a membrana in nylon fibra di vetro antiurto in opera avente le seguenti caratteristiche: solenoide monoblocco a bassa potenza ed a bassa tensione (24V) con posizione di spurgo; installazione in linea o ad angolo; pressione massima di esercizio 10 ATM; filtro sulla membrana; regolatore di flusso; comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno; dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete. Completa di TEE di derivazione, valvola a sfera di parzializzazione in PVC con bocchettone a tre pezzi con o-ring e raccordo a bocchettone a tre pezzi. Le elettrovalvole dovranno avere caratteristiche tali da garantire il perfetto funzionamento idraulico ed elettrico con i programmatori ed il sistema di gestione già installato; Compreso il filtro a cartuccia a 'Y' in opera, installato sulla testa della tubazione avente le seguenti caratteristiche: corpo in polipropilene; cartuccia filtrante smontabile; pressione massima di esercizio 8 ATM; saracinesca di parzializzazione e raccorderia per il collegamento alla tubazione di alimentazione. Comprensiva di riduttore di pressione (uscita 2,1 Bar), in opera per diminuire la pressione in uscita indipendente dal valore di entrata, completo di raccorderia per il collegamento alla tubazione di alimentazione. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica e di connessione elettrica al programmatore sino all'effettuazione del collaudo finale. - ø 1"	cad	1,00					1,80	1,80	223,85	223,85
	1U.06.700.0440.a	Allaccio impianto irrigazione PKK 1										
		Totale										
	1U.06.700.0590	Fornitura e posa di ala gocciolante autocompensante in opera per densità di impianto arbusti, disposta sul terreno in prossimità delle piante da irrigare, avente le										

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

IRRIGAZIONE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
41	1U.06.700.0590.c	<p>seguenti caratteristiche: tubo Pe Ø 16 mm; punti goccia 1 ogni 30 cm; gocciolatori autocompensanti a membrana verticale da 2l/h cadauno; filtraggio richiesto 150 mesh; Completa di raccorderia a compressione necessaria al collegamento con la linea di alimentazione.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale.</p> <p>- n. 4 arbusti/m²; 2 m ala gocciolante/m² - comprensivo di tutta la tubazione e relativa raccorderia necessaria alla connessione idraulica dall'ala gocciolante all'elettrovalvola, la velocità all'interno della tubazione non dovrà essere mai superiore ai 1,5 mt/sec. e la perdita di carico, dall'ala gocciolante all'elettrovalvola non dovrà superare 5 mt colonna d'acqua (1/2atm); la tubazione PN 10, PN 12,5 fornita e posata in opera sarà in polietilene alta densità garantita 100% in materiale vergine con marchio IIP e norme UNI - 10910, comprensiva di raccorderia in polipropilene del tipo a compressione. Scavo e reinterro nei quantitativi necessari per la posa in opera delle tubazioni eseguito in sezione ristretta con escavatore a catena di tipo gommato, su terreno di tipo vegetale, con esclusione di roccia o pietrame di grosse dimensioni, compreso il tombamento manuale per la copertura delle tubazioni nei quantitativi dei singoli diametri necessari a realizzare tutti i collegamenti dei settori secondo il progetto allegato.</p>										
		56				56,00		56,00				
		Totale	m²					56,00	0,14	7,84	17,00	952,00
	1U.06.700.0110	Fornitura e posa in opera di unità di controllo a batteria con le seguenti caratteristiche tecniche: apertura e chiusura automatica delle elettrovalvole equipaggiate di "Solenoide										

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

IRRIGAZIONE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
42	1U.06.700.0110.c	Bistabile", involucro completamente stagno all'immersione, alimentazione con batteria alcalina da 9 V tipo 6AM6 (norme internazionali) o 6LR61 (norme Europee) , compartimento batteria stagno, connettore a raggi infrarossi esterno, trasmissione del programma anche con unità di controllo completamente immersa nell'acqua, fori per il fissaggio, un cavo pilota per ciascuna stazione ed 1 cavo comune, oppure un cavo pilota per ciascuna stazione e 2 cavi comuni, cavo per collegamento al sensore per l'umidità, mantenimento per 5 minuti del programma impostato durante il cambio della batteria. Specifiche funzionali: Sistema anti-vandalo perché programmabile solamente a mezzo comando portatile, triplo programma A-B-C, funzionamento sequenziale delle stazioni all'interno di un programma possibilità di distanziare le elettrovalvole dall'unità di controllo pertinente fino ad un massimo di 14 mt. Con un cavo di mm2 1,5 di sezione, sincronizzazione dell'orologio interno automatica ad ogni collegamento con il programmatore. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove elettriche di connessione alle elettrovalvole sino all'effettuazione del collaudo finale: - 4 stazioni	cad	1,00				1,00	2,28	2,28	284,00	284,00
		1						1,00				
		Totale						1,00				
43	1U.06.700.0170	Fornitura e posa in opera di sensore per la pioggia in grado di interrompere, in modo del tutto automatico, il ciclo irriguo (anche se in corso). Ripresa automatica del programma irriguo con possibilità di variare la soglia minima di intervento mediante lo spostamento di un cursore mobile. Il prezzo è comprensivo di tutti i collegamenti elettrici alla centralina sino all'effettuazione del collaudo finale.										

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

IRRIGAZIONE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
44	1U.06.700.0655 1U.06.700.0655.a	1 Totale	cad	1,00				1,00	0,50	0,50	62,02	62,02
		Fornitura e posa di pozzetto rettangolare in resina, compreso scavo e reinterro: -dimensioni utili 500x400 mm						1,00				
45	1U.06.700.0655.b	1 Totale	cad	1,00				1,00	0,49	0,49	61,43	61,43
		-dimensioni utili 500x600 mm						1,00				
46	1U.06.700.0360	1 Totale	cad	1,00				1,00	0,72	0,72	89,51	89,51
		Fornitura e posa in opera di solenoide bistabile 9V a bassissimo consumo, per programmatori a pannelli solari a 2 stazioni, in grado di ricevere alimentazione e comando fino ad una distanza di 45 metri con cavo di sezione 1,5 m², dotato di opportuno adattatore per valvole di diverse marche presenti sul mercato. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica dal solenoide all'elettrovalvola ed elettriche dal solenoide al programmatore sino all'effettuazione del collaudo finale.						1,00				
47	1M.13.010.0010 1M.13.010.0010.f	1 Totale	cad	1,00				1,00	0,32	0,32	39,78	39,78
		Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50						1,00				
48	1M.13.010.0010.c	1 Totale	cad	1,00				1,00	0,34	0,34	42,10	42,10
		- DN25						1,00				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

IRRIGAZIONE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
49	1M.13.050.0010	1	cad	1,00				1,00	0,14	0,14	17,69	17,69
		Totale						1,00				
		Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16										
		Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50										
50	1U.06.700.0570	1	cad	1,00				1,00	0,33	0,33	41,24	41,24
		Totale						1,00				
		Fornitura e posa di sistema di irrigazione localizzata per filari alberati, in opera; avente le seguenti caratteristiche: ala gocciolante autocompensante disposta, entro tubo di drenaggio, interrata ad anello di diametro 1 m intorno al colletto delle piante da irrigare; tubo in Pe Ø 16 mm; punti goccia 1 ogni 30 cm; gocciolatori autocompensanti a membrana verticale da 2 l/h cadauno; filtraggio richiesto 150 mesh.										
		Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica sino all'effettuazione del collaudo finale.										

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

IRRIGAZIONE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
		con escavatore a catena di tipo gommato, su terreno di tipo vegetale, con esclusione di roccia o pietrame di grosse dimensioni, compreso il tombamento manuale per la copertura delle tubazioni nei quantitativi dei singoli diametri necessari a realizzare tutti i collegamenti dei settori secondo il progetto allegato.										
		7		7,00				7,00				
		Totale	cad					7,00	0,76	5,32	94,43	661,01
	1U.06.700.0440	Elettrovalvola a membrana in nylon fibra di vetro antiurto in opera avente le seguenti caratteristiche: solenoide monoblocco a bassa potenza ed a bassa tensione (24V) con posizione di spurgo; installazione in linea o ad angolo; pressione massima di esercizio 10 ATM; filtro sulla membrana; regolatore di flusso; comando di apertura manuale direttamente sul solenoide senza fuoriuscita di acqua all'esterno; dispositivo di apertura e chiusura lenta contro il colpo d'ariete. Completa di TEE di derivazione, valvola a sfera di parzializzazione in PVC con bocchettone a tre pezzi con o-ring e raccordo a bocchettone a tre pezzi. Le elettrovalvole dovranno avere caratteristiche tali da garantire il perfetto funzionamento idraulico ed elettrico con i programmatori ed il sistema di gestione già installato; Compreso il filtro a cartuccia a 'Y' in opera, installato sulla testa della tubazione avente le seguenti caratteristiche: corpo in polipropilene; cartuccia filtrante smontabile; pressione massima di esercizio 8 ATM; saracinesca di parzializzazione e raccorderia per il collegamento alla tubazione di alimentazione. Comprensiva di riduttore di pressione (uscita 2,1 Bar), in opera per diminuire la pressione in uscita indipendente dal valore di entrata, completo di raccorderia per il collegamento alla tubazione di alimentazione. Il prezzo è comprensivo di tutte le prove di tenuta idraulica										

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

IRRIGAZIONE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
51	1U.06.700.0440.a	e di connessione elettrica al programmatore sino all'effettuazione del collaudo finale. - ø 1"										
		1		1,00				1,00				
		Totale	cad					1,00	1,80	1,80	223,85	223,85
	1U.06.700.0655	Fornitura e posa di pozzetto rettangolare in resina, compreso scavo e reinterro:										
52	1U.06.700.0655.b	-dimensioni utili 500x600 mm										
		1		1,00				1,00				
		Totale	cad					1,00	0,72	0,72	89,51	89,51
	1U.06.700.0110	Fornitura e posa in opera di unità di controllo a batteria con le seguenti caratteristiche tecniche: apertura e chiusura automatica delle elettrovalvole equipaggiate di "Solenoidi Bistabile", involucro completamente stagno all'immersione, alimentazione con batteria alcalina da 9 V tipo 6AM6 (norme internazionali) o 6LR61 (norme Europee) , compartimento batteria stagno, connettore a raggi infrarossi esterno, trasmissione del programma anche con unità di controllo completamente immersa nell'acqua, fori per il fissaggio, un cavo pilota per ciascuna stazione ed 1 cavo comune, oppure un cavo pilota per ciascuna stazione e 2 cavi comuni, cavo per collegamento al sensore per l'umidità, mantenimento per 5 minuti del programma impostato durante il cambio della batteria. Specifiche funzionali: Sistema anti-vandalo perché programmabile solamente a mezzo comando portatile, triplo programma A-B-C, funzionamento sequenziale delle stazioni all'interno di un programma possibilità di distanziare le elettrovalvole dall'unità di controllo pertinente fino ad un massimo di 14 mt. Con un cavo di mm2 1,5 di sezione, sincronizzazione dell'orologio interno automatica ad ogni collegamento con il programmatore. Il prezzo è comprensivo di										

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

IRRIGAZIONE

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
53	1U.06.700.0110.a	tutte le prove elettriche di connessione alle elettrovalvole sino all'effettuazione del collaudo finale: - 1 stazione										
		1		1,00				1,00				
		Totale	cad					1,00	1,46	1,46	181,18	181,18

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

BRUGHERIO

OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE

URBANIZZAZIONE PRIMARIA

PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)

ILLUMINAZIONE PUBBLICA

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO SICUREZZA	IMPORTO SICUREZZA	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE			SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.					
54	PA.ILP.10	Fornitura e posa impianto di illuminazione pubblica su parcheggio via Kennedy. La voce comprende opere civili e impiantistiche Vedasi computo separato.										
		1		1,00				1,00				
		Totale	a corpo					1,00	0,00	0,00	22.950,76	22.950,76
		Totale OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE Euro										218.256,41
		Importo Lavori Euro										218.256,41

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
BRUGHERIO	218.256,41	
OPERE NON A CARICO DELL'OPERATORE	218.256,41	
URBANIZZAZIONE PRIMARIA	218.256,41	
PKA - PARCHEGGIO VIA KENNEDY OVEST (solo Progettazione)	218.256,41	
DEMOLIZIONI	51.102,59	
OPERE STRADALI	111.380,25	
SMALTIMENTO ACQUE	22.865,21	
SEGNALETICA	1.209,39	
OPERE A VERDE	5.779,04	
IRRIGAZIONE	2.969,17	
ILLUMINAZIONE PUBBLICA	22.950,76	
IMPORTO LAVORI Euro		218.256,41
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	218.256,41	
A cui sommando oneri generici Euro		2.029,20
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		220.285,61

Committente:		COMUNE DI BRUGHERIO (MB)			2683-IE-L1-R2	
Progetto:		P.I.I. BRUGHERIO PIANO DEL CENTRO AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT-02A - IMPIANTO ELETTRICO				
CAPITOLO:		Impianto di illuminazione parcheggio Ovest di Via Kennedy				
PKA						
NOTE:						
pos	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
204	012SIP04	Nuovo collegamento dal pozzetto interrato al corpo illuminante su palo di illuminazione, comprensivo di quanto basta di tubazione interrata in PVC serie pesante di diametro 40/50mm, linea di derivazione dal pozzetto interrato al corpo illuminante realizzata in cavo FG7R 2x2,5mmq, completo di tutti gli accessori per una corretta installazione e funzionamento. In opera.	cad	9	46,5760	419,18
205	012SIP0B	Derivazione linea dorsale dal pozzetto con giunzione rapida tipo Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 125x36x56x35mm (vedi particolari sulle tavole di progetto) con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. Per il collegamento della linea dorsale all'impianto esistente. In opera.	cad	4	27,2432	108,97
206	012SIP10	Derivazione linea dal pozzetto con n.2 giunzioni rapide tipo Ray Tech Klik 2000-Fire o similare avente le seguenti caratteristiche: isolamento primario, costituito da un gel polimerico reticolato, e involucro plastico isolante, dimensioni 75x30x40x31mm (vedi particolari sulle tavole di progetto) con uscita cavi a 30° per cavi estrusi 0,6/1kV, completo di collegamento, crimpatura, derivazione linea e tutti gli accessori per una corretta derivazione. In opera. (linea e tubazione computate a parte).	cad	9	27,6000	248,40
207	012SIP15	Nuova linea di derivazione dal pozzetto al corpo illuminante, con quanto basta di cavo FG7R 2x2,5mmq, completo di collegamento e tutti gli accessori per una corretta derivazione e funzionamento dell'impianto. In opera.	cad	3	24,3800	73,14
208	651006	Conduttore unipolare flessibile tipo FG7R 0,6/1kV sez. 6 mmq in treccia di rame, isolato con rivestimento in gomma e guaina in PVC non propagante la fiamma e l'incendio, con tensione d'isolamento Uo/U=0,6/1kV, a norme CEI 20-13, CEI 20-22, CEI 20-35, munito di Marchio Italiano di Qualità. Da posarsi entro tubazioni, canali o passerelle. In opera.	m	380	1,4607	555,07
209	8AECAP2	Palo cilindrico tipo AEC EC 8 per installazione corpo illuminante architettonico tipo AEC realizzato in materiale metallico verniciato completo di asola per morsetti, portella copri asola, asola per ingresso tubazione, bitumatura della parte interrata, posa e messa in opera con sabbia e cemento in linea con le altre palificazioni e perfettamente perpendicolare, completo di collare in CLS alla base del palo e tutti gli accessori per una corretta installazione. In opera.	nr	9	577,2300	5.195,07

	Committente:	COMUNE DI BRUGHERIO (MB)			2683-IE-L1-R2	
	Progetto:	P.I.I. BRUGHERIO PIANO DEL CENTRO AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT-02A - IMPIANTO ELETTRICO				
	CAPITOLO: PKA	Impianto di illuminazione parcheggio Ovest di Via Kennedy				
	NOTE:					
210	8AEM6S0573	Corpo illuminante tipo AEC MASTER 6 S05 3.7-3M potenza 58,5W CL II DA (DIM AUTO), con tecnologia LED, formato da telaio, corpo e attacco in alluminio pressofuso verniciato a polveri, guarnizione poliuretanica, schermo in vetro temperato piano da 4mm, grado IK09, viteria in acciaio inox, piastra di cablaggio e gruppo ottico rimovibili in campo, sorgente luminosa costituita da LED ad alta efficienza, 3000K, CRI minimo 70, durata minima garantita di 100.000 ore(L80,TM-21), ottica priva di lenti in materiale plastico esposte, emissione conforme alle leggi regionali sull'inquinamento luminoso, classificazione EXEMPT GROUP secondo CEI EN 62471:2009-2, conformità "IMQ PERFORMANCE" dei dati fotometrici redatta da ente terzo certificato, rilevamento fotometrico conforme alle norme UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08), alimentatore elettronico monocanale in CLII, marchio ENEC, completo di "test report" tecnici e di compatibilità elettromagnetica (EMC), alimentazione 220-240 V - 50/60 Hz - cosphi > 0.9 (a pieno carico), connessione alla rete mediante morsetteria interna e pressacavi per l'ingresso di due cavi unipolari FG7R 2,5mmq, protezione termica e contro il corto circuito, protezione dalle sovratensioni da 7kV in CLII, dimmerazione DA (DIM-AUTO PROFILO RIDUZIONE DA CONCORDARE CON LA DL), grado IP66, marcatura CE, prodotto garantito 5 anni, comprensivo di installazione, quota parte supplemento per serigrafia personalizzata, regolazione, collegamenti e tutti gli accessori per un corretto funzionamento dell'apparecchio. In opera.	nr	12	698,9688	8.387,63
211	8AEMT1C	Attacco testa palo tipo AEC TP 1.02 adatto per pali diametro 60/70/102mm per installazione corpo illuminante modello architettonico tipo AEC Master, realizzato in alluminio pressofuso verniciato a polveri poliestere colore grigio 01, completo di installazione e di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	nr	6	150,1260	900,76
212	8AEMT2C	Attacco testa palo doppio tipo AEC TP 2.02 adatto per pali diametro 60/70/102mm per installazione di due corpi illuminanti modello architettonico tipo AEC Master, realizzato in alluminio pressofuso verniciato a polveri poliestere colore grigio 01, completo di installazione e di tutti gli accessori per una corretta esecuzione dei lavori. In opera.	nr	3	186,1620	558,49
213	9CVERG	Consegna al termine dei lavori della seguente documentazione:	cad	1	172,5000	172,50
		- dichiarazione di conformità completa degli allegati obbligatori (iscrizione alla camera di commercio, elenco marche utilizzate, ecc.);				
		- dichiarazione del costruttore di rispondenza corpi illuminanti alle leggi regione lombardia;				
		- libretti di uso e manutenzione relative alle apparecchiature installate;				
		- libretti di garanzia delle apparecchiature installate;				
		- dichiarazione del responsabile sull'avvenuta istruzione del personale addetto all'uso dell'impianto alle nuove apparecchiature installate;				

Committente:	COMUNE DI BRUGHERIO (MB)			2683-IE-L1-R2	
Progetto:	P.I.I. BRUGHERIO PIANO DEL CENTRO AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT-02A - IMPIANTO ELETTRICO				
CAPITOLO: PKA	Impianto di illuminazione parcheggio Ovest di Via Kennedy				
NOTE:					
	- disegni "AS BUILT" a fine lavori completo dei disegni planimetrici, degli schemi elettrici dei quadri e di tutta la documentazione necessaria redatta in triplice copia in formato cartaceo;				
	- registro delle verifiche iniziali relativo agli impianti realizzati e/o modificati (con relativo svolgimento delle verifiche iniziali e delle prove strumentali previste);				
	Il tutto dovrà essere consegnato in apposita busta o contenitore rigido. Importo a corpo.				
				TOTALE CAPITOLO	16.619,21

Committente:		COMUNE DI BRUGHERIO (MB)			2683-OM-L1-R2	
Progetto:		P.I.I. BRUGHERIO PIANO DEL CENTRO AMBITO DI TRASFORMAZIONE AT-02A - OPERE MURARIE				
CAPITOLO:		Impianto di illuminazione parcheggio Ovest di Via Kennedy				
PKA						
NOTE:						
pos	codice	descrizione	um	q.tà	prz unit	importo
64	010ASC	Scavo eseguito fino a 0,9 metri di profondità per una larghezza approssimativa di 0,5 metri, comprese le occorrenti sbadacchiature, completo di oneri di scarica e oneri di smaltimento dei rifiuti di risulta, scavo eseguito con mezzi meccanici e rifiniture a mano, compreso carico, scarico e trasporto. In opera completo di letto di sabbia per posa tubazione. Prezzo al metro lineare compresi i rinterri con materiale inerte costipato e ripristini. In opera.	m	140	28,0800	3.931,20
65	1POZG40	Pozzetto in calcestruzzo dimensioni 400x400 mm per interruzione tubazioni interrato, con chiusino in ghisa sferoidale carrabile a tenuta stagna totale, resistente alle infiltrazioni delle acque di deflusso e pluviali, carrabile al traffico intenso di automezzi leggeri e pesanti, dotato di anello d'insonorizzazione in polietilene, classe D400 secondo Norma EN124, completo di tutti gli accessori per una corretta installazione. In opera.	cad	8	152,4000	1.219,20
66	1POZG60	Pozzetto in calcestruzzo dimensioni 600x600 mm per interruzione tubazioni interrato, con chiusino in ghisa sferoidale carrabile a tenuta stagna totale, resistente alle infiltrazioni delle acque di deflusso e pluviali, carrabile al traffico intenso di automezzi leggeri e pesanti, dotato di anello d'insonorizzazione in polietilene, classe D400 secondo Norma EN124, completo di tutti gli accessori per una corretta installazione. In opera.	cad	2	196,2922	392,58
67	6C125C	Cavidotto in polietilene flessibile corrugato doppia parete diam=125 mm, da posarsi interrato nei sottofondi dei pavimenti o esterno, completo di accessori per la posa e quota parte di manicotti. In opera.	m	110	7,1688	788,57
				TOTALE CAPITOLO	6.331,55	