

CITTA' DI BRUGHERIO**COMMITTENTE:**

IMMOBILIARE POLO s.r.l.
 PROGETTO SAN CRISTOFORO S.r.l.
 CHIODI ANGELA E EREDI
 CERUTI TERSINA A.

PROGETTISTA:

MOBILITER

MOBILITA' INFRASTRUTTURE TERRITORIO

MOBILITER SRL
 Via Ripamonti 2 - 20136 Milano
 tel. 02.83471987 - fax 02.39293158
 info@mobiliter.it

Ing. Michele D'Alessandro

CODICE COMMESSA

UBICAZIONE

COMUNE DI BRUGHERIO (MB)

TITOLO COMMESSA - FASE COMMESSA

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

**PROPOSTA DI NUOVO PEDUNCOLO
 VIA LODIGIANA - VIA ANDREANI**

NUMERO ELABORATO

TITOLO ELABORATO

B

Computo metrico estimativo

SCALA	DATA	NOME FILE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
-	Dicembre 2023	b - computo metrico estimativo.dwg			
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

COMUNE DI BRUGHERIO - PII SAN CRISTOFORO - OOUU PRIMARIA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LISTINO PREZZI REGIONE LOMBARDIA 2023

Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
-----	------	-------------	-----------------	----------	-------	----------

1. Pavimentazioni

CAP. 1.1- DEMOLIZIONI-SCAVI

Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
1	1C.02.050.0020.a	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili con con deposito delle terre nell'ambito del cantiere - scotico 20 cm su tutta area intervento (13.500 mq)	mc	2.700,00	€ 2,05	€ 5.535,00
2	1C.02.050.0030.a	Scavo per apertura cassonetti stradali, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, esclusi eventuali oneri di smaltimento, per i seguenti spessori: - per spessore fino a 50 cm - strada 25 (4.050 mq) - pista ciclabile 10 cm (1.512 mq) - marciapiede 10 cm (910 mq) - aiuola spartitraffico 10 cm (526 mq)	mc	1.012,50	€ 17,01	€ 17.222,63
			mc	151,20	€ 17,01	€ 2.571,91
			mc	91,00	€ 17,01	€ 1.547,91
			mc	52,60	€ 17,01	€ 894,73
3	1U.04.110.0060	Sovrapprezzo alla sistemazione in rilevato di miscele terrose da stabilizzare a cemento o calce, anche in zone limitate del rilevato ed in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito, compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 ed i 100 kg/m ³ finito, ed ogni altro onere per la completa posa in opera del materiale stabilizzato - stabilizzazione a calce strato fondazione 10 cm sotto cassonetto stradale (4.050 mq+1.512 mq +910 mq) - stabilizzazione a calce strato fondazione 10 cm sotto cassonetto pista di servizio (1.560 mq)	mc	647,20	€ 15,59	€ 10.089,85
			mc	156,00	€ 15,59	€ 2.432,04
4	1C.00.065.0010	Prove di laboratorio su terre ed acque sotterranee - analisi chimico-fisico. Lettere a/i. Analisi di laboratorio qualitativa chimico-fisica del terreno per il successivo confronto dei risultati analitici con i limiti previsti dalle tabelle allegare al titolo V della parte IV del Dlgs 152/2016 e s.m.e i.: arsenico, cadmio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi leggeri e pesanti, compresi prelievi, trasporto dei campioni in laboratorio, i rapporti di prova delle analisi effettuate. - campionamento/prelievo ogni 300mc	cad	3	€ 427,80	€ 1.275,12
5	NP 1.1	Oneri per conferimento in impianti autorizzati come sottoprodotto - prezzo da mercato	t	2353,14	€ 12,00	€ 22.590,14
	80% dello scavo			1.882,51	€ 12,00	€ 22.590,14

COMUNE DI BRUGHERIO - PII SAN CRISTOFORO - OOUU PRIMARIA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LISTINO PREZZI REGIONE LOMBARDIA 2023

Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
6	1C.27.050.0100.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010				
	20% dello scavo	- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti-1,8 t/mc	t	470,63	€ 38,90	€ 18.307,43
CAP. 1.2 - COSTRUZIONI - PAVIMENTAZIONI						
	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
7	1C.02.400.0010	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere, compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate.				
		- riutilizzo scotico per riempimento zona depressa pozzi + 30% scavo pozzi perdenti	mc	3.200,00	€ 3,62	€ 11.584,00
8	1U.04.110.0050.a	Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei provenienti anche dagli scavi, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere le densità prescritte, compreso l'eventuale inumidimento, la sagomatura e la profilatura dei cigli delle banchine e delle scarpate rivestite con terre vegetali, esclusa la fornitura del materiale da compensare con l'apposita voce di elenco: appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria - 10 cm sopra piano campagna	mc	2.250,00	€ 1,90	€ 4.275,00
9	MC.01.050.0050	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti anche da demolizioni, classificati secondo la noma UNI EN 13242, UNI EN 13285, UNI EN ISO 14688; compresa la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico nel luogo d'impiego del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche - 10 cm sopra piano campagna	mc	2.250,00	€ 9,94	€ 22.365,00
10	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.				
		- strada 35 (6.426 mq)	mc	2.249,10	€ 26,39	€ 59.353,75
		- pista ciclabile 30 cm (1.512 mq)	mc	427,50	€ 26,39	€ 11.281,73
		- marciapiede 30 cm (910 mq)	mc	195,30	€ 26,39	€ 5.153,97
		- pista servizio 30 cm (0 mq)	mc	0,00	€ 26,39	€ 0,00
		- per falde stradali 5 cm (8032 mq)	mc	425,10	€ 26,39	€ 11.218,39

COMUNE DI BRUGHERIO - PII SAN CRISTOFORO - OOUU PRIMARIA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LISTINO PREZZI REGIONE LOMBARDIA 2023

Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
11	1U.04.130.0020.a	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm:				
		- pista ciclabile 10 cm (1.512 mq)	mq x cm	14.250,00	€ 1,17	€ 16.672,50
		- marciapiede 10 cm (910 mq)	mq x cm	6.510,00	€ 1,17	€ 7.616,70
12	1U.04.120.0020.d	Strato di base in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso: 15cm				
		- strada 15 cm	mq	6.426,00	€ 29,51	€ 189.631,26
11	1U.04.120.0230.a	Strato di binder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,20% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compreso cm. 5 :				
		- strada 5 cm	mq	6.426,00	€ 11,31	€ 72.678,06

COMUNE DI BRUGHERIO - PII SAN CRISTOFORO - OOUU PRIMARIA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LISTINO PREZZI REGIONE LOMBARDIA 2023

Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
12	1U.04.120.0325	Strato di usura a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,80% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e elevata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 4,0%-6,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m ² , la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 5 cm (3cm + ricariche per falde trasfervasi e raccordi)				
	1U.04.120.0325.d	- strada 3 cm	mq	6.426,00	€ 12,84	€ 82.509,84
	1U.04.120.0325.a	- pista ciclabile e marciapiedi 2 cm	mq	2.076,00	€ 5,90	€ 12.248,40
13	1U.04.145.0010.a	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompressato con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: - sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m ³ /ml;				
		- TIPO F (sez. 25x12 cm) retti - in calcestruzzo	m	3.351,00	€ 23,80	€ 79.753,80
14	1U.04.145.0020	Sovrapprezzo alle cordonature in cordoli di calcestruzzo per fornitura e posa di elementi con qualsiasi tipo di curvatura:				
		- sezione 12/15 x 25 cm	m	335,10	€ 26,22	€ 8.786,32
15	NP 1.2	Castellana	cad.	2,00	€ 4.000,00	€ 8.000,00

2. Drenaggi

	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
16	1C.02.100.0020.a	Scavo leggermente armato fino a 2.00 m di profondità, compresa l'armatura, il disarmo e la sistemazione del materiale a bordo scavo: - eseguito prevalentemente con mezzi meccanici -sez. scavo medio 0,80x1,50m				
		collettore Dn500	mc	219,88	€ 11,39	€ 2.504,39
		collettore Dn400	mc	939,79	€ 11,39	€ 10.704,23
		collettori Dn160	mc	473,06	€ 11,39	€ 5.388,20
		- caditoie H=105cm	mc	63,21	€ 11,39	€ 719,96
		- camerette di ispezione phi 1000	mc	43,20	€ 11,39	€ 492,05

COMUNE DI BRUGHERIO - PII SAN CRISTOFORO - OOUU PRIMARIA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LISTINO PREZZI REGIONE LOMBARDIA 2023

Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
17	1C.12.010.0050.c	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/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s):				
		- DN 160	m	394,22	€ 18,80	€ 7.411,34
18	1C.12.010.0050.g	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/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s):				
		- DN 400	m	783,16	€ 81,07	€ 63.490,78
19	1C.12.010.0050.h	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/m². Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s):				
		- DN 500	m	183,23	€ 121,13	€ 22.194,65
20	1U.01.110.0060.b	Rinfiacco tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm²; eseguito: - in trincea				
		- Dn500	mc	45,81	€ 127,42	€ 5.836,79
		a detrarre tubazione	mc	-23,03	€ 127,42	-€ 2.933,89
		- Dn400	mc	195,79	€ 127,42	€ 24.947,56
		a detrarre tubazione	mc	-98,41	€ 127,42	-€ 12.540,01
		- Dn160	mc	15,77	€ 127,42	€ 2.009,26
		a detrarre tubazione	mc	-49,54	€ 127,42	-€ 6.312,28
21	1C.02.350.0010.f	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi:				
		- mediamente 70% dello scavo	mc	1.217,40	€ 14,27	€ 17.372,29

COMUNE DI BRUGHERIO - PII SAN CRISTOFORO - OOUU PRIMARIA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LISTINO PREZZI REGIONE LOMBARDIA 2023

Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
22	1C.12.620.0130.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 45x45, completo di chiusino o soletina 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				
		- caditoie H=105cm	cad	86,00	€ 98,77	€ 8.494,22
23	1C.12.010.0110.e	Fornitura e posa in opera braghe a 45°, 67,5° e TE semplici per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0020, 0030, 0040, 0050), compatto o strutturato, per condotte di scarico libere o interrate, con giunti a bicchiere ed anello elastomerico. Conformi alle norme UNI EN 1401. Diametro esterno (De) e spessore (p):				
		- sifone della caditoia	cad	86,00	€ 23,16	€ 1.991,76
24	1U.04.180.0120.a	Fornitura e posa in opera di griglia piana in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124, classe C250, prodotta in stabilimenti certificati ISO 9001, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, altezza del telaio non inferiore a 100 mm. Griglia a sagoma quadrata con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Il sistema d'incastro elastico dovrà essere tale da consentire indifferentemente la rotazione di 90 gradi della griglia rispetto al telaio, così da poter essere riposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. In conformità al DM dei lavori pubblici n. 236 del 14/06/1989, la maglia del grigliato non deve essere attraversabile da una sfera di 2 cm di diametro. Nei tipi: - luce 350x350 mm;- telaio quadrato con dimensioni esterne non inferiori a 530x530 mm a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio;- griglia a sagoma quadrata di dimensioni 500x500 mm;- peso totale non inferiore a 36,20 kg , peso della griglia non inferiore a 21,00 kg;- superficie di				
		- costo per analogia alla voce 1U.04.170.0020.a per chiusini con classe di resistenza DN 400				
		- caditoie H=105cm	cad	86,00	€ 226,13	€ 19.447,18
25	1C.12.610.0010.f	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 rinterro; con dimensioni:- interno 100x100 cm, h = 100 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 1.300				
		- camerette di ispezione phi 1000	cad	20,00	€ 210,82	€ 4.216,40

COMUNE DI BRUGHERIO - PII SAN CRISTOFORO - OOUU PRIMARIA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LISTINO PREZZI REGIONE LOMBARDIA 2023

Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
26	1C.12.610.0020.i	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:- interno 100x100 cm, h = 50 cm (esterno 120x120 cm) - peso kg. 580				
		- camerette di ispezione phi 1000	cad	20,00	€ 101,40	€ 2.028,00
27	1U.04.170.0010.a	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 e di fabbricazione CEE, con marchio qualità UNI, coperchio incernierato, guarnizione in poliuretano, apertura con piccone, sistema antiristagno 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 750 mm, luce Ø 600 mm, altezza 75 mm, peso 93 kg				
		- camerette di ispezione phi 1000	cad	20,00	€ 244,12	€ 4.882,40
28	1C.02.050.0010.c	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. '- con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento,				
		- sistema 14 pozzi perdenti Bacino Nord	mc	700,00	€ 18,06	€ 12.642,00
		- sistema 16 pozzi perdenti Bacino Sud	mc	800,00	€ 18,06	€ 14.448,00
29	1C.02.350.0010.c	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: per strato attorno pozzi perdenti- con fornitura di ghiaia				
		- sistema 14 pozzi perdenti (volume di scavo meno volume pozzi) Bacino Nord	mc	681,16	€ 33,75	€ 22.989,15
		- sistema 16 pozzi perdenti (volume di scavo meno volume pozzi) Bacino Sud	mc	781,16	€ 33,75	€ 26.364,15

COMUNE DI BRUGHERIO - PII SAN CRISTOFORO - OOUU PRIMARIA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LISTINO PREZZI REGIONE LOMBARDIA 2023

Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
30	1C.13.300.0020.g	Manto in geotessuto di polipropilene termolegato a filo continuo con funzione di strato di separazione, filtro e rinforzo dei terreni. Posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. Compreso tagli e sormonti - peso 165g/mq				
		- sistema 14 pozzi perdenti Bacino Nord	mq	1.400,00	€ 2,21	€ 3.094,00
		- sistema 16 pozzi perdenti Bacino Sud	mq	1.600,00	€ 2,21	€ 3.536,00
31	NP 2.1	Fornitura e posa in opera di sistema di smaltimento composto da Pozzo perdente compreso di coperchio carrabile e torrino, pozzetto ripartitore, pozzetto campionatura e disoleatore.				
		- sistema 14 pozzi Diametro 2 m altezza utile 3,5m con disoleatore	cad	1,00	€ 29.650,00	€ 29.650,00
		- sistema 16 pozzi Diametro 2 m altezza utile 3,5m con disoleatore	cad	1,00	€ 29.650,00	€ 29.650,00

3. Segnaletica e trasporto pubblico

Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
32	1U.05.100.0030	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 longitudinali 12 cm	mq	270,00	€ 22,21	€ 5.996,70
33	1U.05.220.0010.b	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, 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:- palo antirotazione diametro 60 mm				
		- segnali	cad	51,00	€ 91,11	€ 4.646,61
34	1U.05.150.0050.a	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio scatolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 1				
		- segnaletica verticale - n.x 0,45mq med	mq	6,56	€ 203,75	€ 1.336,60
35	1U.05.150.0050.b	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio scatolato spess. 2,5 mm; in opera compreso elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2				
		- segnaletica verticale - n x0,45mq med	mq	11,62	€ 242,22	€ 2.814,60
36	NP 3.1	2 Pensiline TPL	cad	2,00	€ 4.000,00	€ 8.000,00

COMUNE DI BRUGHERIO - PII SAN CRISTOFORO - OOUU PRIMARIA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LISTINO PREZZI REGIONE LOMBARDIA 2023

Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
4. Verde e recinzioni						
Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
CAP. 4.1- VERDE						
36	1U.06.010.0020.b	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: - buonadotazione di elementi nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare un'assenza di sostanze organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazioni granulometriche superiori 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 l'ambiente meccanica, con i necessari completamenti a mano				
		- aiuole a verde - 5 cm medio	mc	485,00	€ 25,95	€ 12.585,75
37	1U.06.180.0040.b	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/m ² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici:				
		- prato	100 mq	97,00	€ 132,09	€ 12.812,73
38	MU.06.010.0050	Terriccio, contenuto di sostanza organica superiore al 50%, composto da terricci vegetali vagliati e concimati, ph neutro, idoneo per l'impianto di alberi ed arbusti				
		- Top soil sp. 10 cm	mc	97,00	€ 60,62	€ 5.880,14
39	1U.06.040.0020	Pacciamatura arbusti con iuta; compreso il fissaggio tra telo e telo con sormonto di 10 cm, il fissaggio al terreno con cucitrice di fermi a "U", gli sfridi e i tagli per la posa delle piante; in opera.				
		- aiuola spartitraffico 10 cm (526 mq)	mq	970,00	€ 2,61	€ 2.531,70
40	MU.06.010.0060.b	Corteccia di pino, priva di impurità, per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee, trattata con prodotti fungicidi con pezzatura:				
		Ø 2 ÷ 4 cm (pacciamatura - spessore 5 cm)	mc	48,50	€ 66,12	€ 3.206,82
41	1U.06.010.0030.a	Stesa e modellazione di terre, inerti e corteccia di pino; escluso il prodotto:				
		a mano (pacciamatura - spessore 5 cm)	mc	48,50	€ 22,70	€ 1.100,95

COMUNE DI BRUGHERIO - PII SAN CRISTOFORO - OOUU PRIMARIA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LISTINO PREZZI REGIONE LOMBARDIA 2023

Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
46	1U.06.240.0020.a	<p>Arbusti della specie Aronia Arbutifolia in varietà, Corylus Avellana in varietà, Cornus Mas in varietà, Cornus Sanguinea in varietà, Cotoneaster spp, Crataegus Monogyna in varietà, Deutzia spp, Escallonia spp, Forsythia spp, Kerria Japonica in varietà, Lespedeza Thunbergii in varietà, Ligustrum spp, Lonicera spp, Philadelphus Coronarius in varietà, Potentilla Fruticosa in varietà, Pyracantha spp, Rhamnus Frangula in varietà, Salix spp, Sambucus Nigra in varietà, Spartium Junceum in varietà, Spiraea spp, Symphoricarpos spp, Weigela 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:</p> <p>Lonicera pileata vaso cm 15 n. 4 piante /m²</p>	cad	2.104,00	€ 4,64	€ 9.762,56
47	1C.22.450.0010.a	<p>Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata, a fili orizzontali ondulati, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette zincati e plasticati, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonchè le assistenze murarie, pulizia e allontanamento dei materiali di risulta. Nei tipi: con pali e saette in profilati a T 30 x 30 x 4 mm</p> <p>- recinzione metallica - h=150cm</p>	mq	1.350,00	€ 18,87	€ 25.474,50

COMUNE DI BRUGHERIO - PII SAN CRISTOFORO - OOUU PRIMARIA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LISTINO PREZZI REGIONE LOMBARDIA 2023

Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
5. Arredo urbano						
Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	Quantità
48	1U.06.400.0015	Fornitura e posa di cestino porta-rifiuti capacità 100 l, corpo cilindrico in lamiera di acciaio, basamento d'appoggio in piatto in acciaio pieno; piedini di drenaggio saldati al basamento, montanti verticali di struttura e cerchio di collegamento al basamento in profilato da mm 6 x 50; elemento superiore di copertura in piatto in acciaio pieno da mm 10 di spessore, cm 48 Ø e foro interno da mm 300 Ø; anta di apertura laterale con serratura a tavellino; anello porta-sacco interno provvisto di dispositivo di bloccaggio, fissato all'anta laterale (estrazione automatica del sacco). Dimensioni: mm 480 diam, mm 970 h, capacità 100 l. Compreso trattamento di zincatura a caldo. Finitura con vernice Ferro-Micacea bi-componente, colore a scelta della D.L. Trattamento protettivo trasparente anti spray, repellente ai componenti delle vernici. Il cestino deve recare la seguente marcatura: - stemma del Comune di, di colore bianco (RAL 9010) nella sezione prima centrale del corpo del cestino.				
		- tipologico da autorizzare	cad.	6,00	€ 722,57	€ 4.335,42
6. Illuminazione						
Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
49	1C.02.100.0030.a	Scavo parziale di fondazione a sezione obbligatoria con pareti a scarpa, eseguito fino a m. 1,50 di profondità con mezzi meccanici, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.75 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere.				
		-pozzetti - 45x45x90cm	mc	8,64	€ 8,55	€ 73,87
		-cavidotti - sez. scavo 70x120cm	mc	558,60	€ 8,55	€ 4.776,03
50	1C.12.610.0010.c	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: - interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 124				
		- pozzetti	cad	32,00	€ 41,14	€ 1.316,48

COMUNE DI BRUGHERIO - PII SAN CRISTOFORO - OOUU PRIMARIA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LISTINO PREZZI REGIONE LOMBARDIA 2023

Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
51	1C.12.610.0020.b	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: - interno 45x45 cm, h = 45 cm (esterno 57x57 cm) - peso kg. 76				
		- pozzetti	cad	24,00	€ 14,71	€ 353,04
52	1U.04.170.0040.d	Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati in ghisa lamellare perlitica, da parcheggio e bordo strada, classe C 250, certificati a norma UNI EN 124, con marchio qualità UNI, coperchio con sistema anti-ristagno acqua. 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: - luce 450 x 450 mm, altezza 75 mm, peso 48 kg				
		- pozzetti	cad	24,00	€ 142,62	€ 3.422,88
53	1C.12.150.0040.f	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 110 - Di 94				
		- tot. cavidotti x2	m	1.330,00	€ 6,66	€ 17.715,60
54	1C.04.010.0010.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3				
		-cavidotti rinfianco	mc	133,00	€ 129,69	€ 17.248,77
55	1C.02.350.0010.f	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiali per rilevati stradali provenienti anche da demolizioni, del tipo MC.01.050.0050				
		-cavidotti - media 80% dello scavo	mc	446,88	€ 14,27	€ 6.376,98
56	1E.02.040.0025.f	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 16 mm²				
		-dorsale illuminazione 2 per cavidotto	m	2.660,00	€ 4,10	€ 10.906,00

COMUNE DI BRUGHERIO - PII SAN CRISTOFORO - OOUU PRIMARIA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LISTINO PREZZI REGIONE LOMBARDIA 2023

Nr.	Art.	Descrizione	Unità di misura	Quantità	C./U.	C. Opera
57	NP 6.1	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante compreso posa ed allaccio fino alla morsettiera degli apparecchi testa palo per illuminazione stradale tipo AEC compresi accessori di posa ed allaccio per dare il lavoro finito, funzionale e funzionante. Compresa spina e presa mobili per allaccio e scollegamento veloce e/o allaccio in morsettiera predisposta, esclusi cavi compresi in altra lavorazione.				
		- ITALO 1 - 44 watt - h. 8m	cad	24,00	€ 1.800,00	€ 43.200,00
57	NP 6.2	Allaccio rete alimentazione illuminazione esistente e nuovo quadro elettrico				
		-forfait	cad	1,00	€ 1.055,15	€ 1.055,15

RIEPILOGO

STRADA

Cap. 1	Pavimentazioni	€ 685.595,47
Cap. 2	Drenaggi	€ 324.718,58
Cap. 3	Segnaletica e trasporto pubblico	€ 22.794,51
Cap. 4	Verde e recinzioni	€ 73.355,15
Cap. 5	Arredo urbano	€ 4.335,42
Cap. 6	Illuminazione	€ 106.444,80
	TOTALE	€ 1.217.243,92

Cap. 7 **MINI-ROTATORIA NORD** € 280.000,00

Cap. 8 **MINI-ROTATORIA SUD** € 280.000,00

TOTALE LAVORI € 1.777.243,92