



Comune di Seregno

Provincia di Monza e Brianza

PIANO ATTUATIVO PAR-5

Ambiti di Via Reggio - Via Verdi

Tavola

EL4

Elenco prezzi opere a computo

aggiornamenti

Novembre 2021

Officina di architettura
offarchitettura@alice.it
via Verdi 31, 20831 Seregno (MB) 0362-330360 0362-226119

Progettista e D.L.

arch.
Roberto Pozzoli
iscr.ordine M.B. n° 250
e-mail robpozzoli@alice.it

Collaboratori

arch.
Renato Prizzon
iscr.ordine M.B. n° 2128
e-mail renato.prizzon@tin.it

geom.

Massimo Cazzaniga
iscr.ordine M.B. n° 720
e-mail info@dimensioneabitare.it

Valentina Pozzoli

La Proprietà

IMMOBILIARE ITALIA SRL

Impresa Esecutrice

N.	Art.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	u.m.	Prezzo Unitario €
Prezziario opere pubbliche - Regione Lombardia 2020				
1	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	mc	15,74
2	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	mc	10,44
3	1C.02.100.0040.b	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: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento.	mc	28,45
4	1C.02.300.0010.a	Armatura di parete di scavo a sezione obbligata, eseguita con tavolame o pannelli metallici, puntelli graffe, chioderia ecc., compreso il nolo, lo sfrido, la perdita parziale dei materiali, il disarmo, per altezze di armatura fino a 3,00 m: completa con tavole o pannelli accostati	mq	17,95
5	1C.02.350.0010.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con terre depositate nell'ambito del cantiere	mc	2,75
6	1C.02.350.0010.d	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 fornitura di mista naturale (tout-venant)	mc	28,08
7	1C.02.350.0010.e	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 fornitura di sabbia viva di cava	mc	28,47
8	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	mc	99,68
9	1C.04.020.0020.b	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e cassetti; classe di resistenza - classe di esposizione: C28/35- XC1 e XC2	mc	144,93
10	1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature	kg	1,35
11	1C.12.010.0030.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 2 KN/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 250 - s = 4,9	ml	19,35
12	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/m ² . Escluso scavo, piano appoggio, rinfiaccio e riempimento. Diametro esterno (De) e spessore (s): De 160 - s = 4,7	ml	12,71
13	1C.12.010.0050.d	De 200 - s = 5,9	ml	17,03
14	1C.12.010.0050.f	De 315 - s = 9,2	ml	37,68

N.	Art.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	u.m.	Prezzo Unitario €
15	1C.12.060.0010.i	Fornitura e posa condotti interrati per fognatura, realizzati con tubi in gres ceramico verniciati all'interno ed all'esterno o solo all'interno, conformi alla norma UNI EN 295 parti 1-2-3 e dotati di marcatura CE. Per i diametri da DN 200 a 800 saranno dotati di giunto tipo C a bicchiere, con guarnizioni elastiche di poliuretano applicate sulla punta e nel bicchiere o con guarnizioni in gomma applicate sulla punta e bicchiere rettificato mediante tornitura, atto a garantire la tenuta idraulica indicata dalla norma UNI EN 295/1, punto 3.2. Per i diametri DN 100 e 150 avranno il giunto tipo F. I tubi saranno accompagnati da certificato DOP secondo Direttiva UE 305/2011; inoltre saranno accompagnati da dichiarazione di prestazione ambientale DAP secondo ISO 14021. Escluso scavo, piano appoggio, rinfiacco e riempimento. Diametro interno nominale (DN), carico di rottura (FN) e peso indicativo al m (p): DN 300, FN = 72 kN/m, p = 100 kg/m CORRUGATO PE doppia parete 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, rinfiacco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di):	ml	96,17
16	1C.12.150.0040.c	De 63 - Di 52	ml	4,16
17	1C.12.150.0040.g	De 125 - Di 107	ml	6,51
18	1C.12.150.0040.i	De 160 - Di 138	ml	9,01
19	1C.12.620.0120.b	POZZETTO Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, 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 due anelli di prolunga e chiusino, altezza cm 140 circa	n	90,22
20	1C.12.620.0130.b	POZZETTO 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	n	90,97
21	1C.12.620.0140.b	POZZETTO Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, 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 60 di prolunga e chiusino, altezza cm 130 circa	n	150,25
22	1C.12.620.0140.c	POZZETTO DI CAMPIONAMENTO Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, 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 due anelli da cm 60 di prolunga e chiusino, altezza cm 190 circa	n	196,27
23	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	100 kg	1,90
24	1C.27.050.0150.a	Oneri per conferimento di asfalto fresato (CER 17 03 02), presso:	100 kg	1,60
25	1U.04.010.0010.a	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomerato bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: in sede stradale	mq	2,50
26	1U.04.010.0010.c	sovrapprezzo per ogni cm in più rispetto ai 6 cm, in sede stradale	m² x cm	0,31

N.	Art.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	u.m.	Prezzo Unitario €
27	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.	mc	22,81
28	1U.04.120.0020.b	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/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 compreso:	mq	13,61
		spessore 10 cm finito compresso		
29	1U.04.120.0100.a	Strato di basebinder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, 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 normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,0% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% 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/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 compreso cm. 5 :	mq	7,59
		in sede stradale		
30	1U.04.120.0340	Strato di usura a elevate prestazioni a tessitura ottimizzata in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 10% 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 5,6% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e compound di polimeri e fibre in pellets immessi direttamente nel mescolatore durante la fase produttiva in percentuale pari a 0,2-0,6% sul peso degli aggregati; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 60. 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 medio compattato - 30 mm	mq	7,04
		spessore finito 30 mm finito		
31	1U.04.130.0010	Sottofondo di marciapiede eseguito con mista naturale di sabbia e ghiaia stabilizzata con il 6% in peso di cemento 32,5 R, compreso spandimento e rullatura. Spessore finito 10 cm in sede stradale	mq	10,23
32	1U.04.130.0020.b	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: con calcestruzzo confezionato in betoniera	mq x cm	1,52
33	1U.04.140.0010.g	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 rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: tipi G (sez. 15x25 cm), retti, a raso - calcestruzzo ±0,025 m ³ /ml;	ml	43,77
34	1U.04.145.0010.a	Fornitura e posa cordatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompreso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: a) sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m ³ /ml cordolo	ml	20,03

N.	Art.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	u.m.	Prezzo Unitario €
35	1U.04.145.0010.b	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfiacco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: b) sezione 6/10 x 25 cm - calcestruzzo =0,02 m³/ml;	ml	16,65
35	1U.04.160.0010.a	Fornitura e posa in opera di chiusini rotondi in ghisa sferoidale da carreggiata a traffico intenso, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con coperchio articolato su telaio apribile a 130° e con blocco di sicurezza a 90°, guarnizione in elastomero antiodore e antirumore, classe D 400, a norma UNI EN 124, altezza totale non inferiore 100 mm, non ventilato. Compresa 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, la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei seguenti tipi: con telaio quadrato non inferiore a 85x85 cm , luce netta non inferiore a Ø 610 mm, peso non inferiore a 95 kg	n	296,67
36	1U.04.160.0060.b	CHIUSINO GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati, rettangolari, in ghisa sferoidale da parcheggio, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, classe C250, a norma 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: luce 440 x 440 mm, altezza 45 mm, peso 36 kg	n	120,87
37	1U.04.160.0060.d	CHIUSINO GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di chiusini quadrati, rettangolari, in ghisa sferoidale da parcheggio, rispondenti ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, classe C250, a norma 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: luce 600 x 450 mm, altezza 75 mm, peso 65 kg	n	220,86
38	1U.04.180.0040.a	GRIGLIA GHISA SFEROIDALE 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: luce 450 x 450 mm, altezza 38 mm, peso 32,70 kg	n	104,82
39	1U.04.180.0040.b	GRIGLIA GHISA SFEROIDALE 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: luce 550 x 550 mm, altezza 38 mm, peso 48 kg RIPRISTINI CHIUSINI E VARIE Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:	n	168,14
40	1U.04.450.0010.a	fino a 0,25 m²	cad	44,95
41	1U.04.450.0010.b	oltre a 0,25 m²	cad	99,54
42	1U.05.100.0010	Segnaletica orizzontale, eseguita con pittura spartitraffico fornita dall'impresa, del tipo premiscelata, rifrangente, antisdrucchiolante, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature e pulizia delle zone di impianto	mq	6,12
43	1U.05.150.0010.a	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio in pellicola di classe 1	mq	201,93
44	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:	n	81,57

N.	Art.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	u.m.	Prezzo Unitario €
		palo antirotazione diametro 60 mm		
45	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: - 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.] meccanica, con i necessari completamenti a mano	mc	24,39
46	1U.06.100.0110	Formazione di pavimentazioni carrabili in graniglia calcarea (calcestre) tipo Maccadam all'acqua spessore 10 cm, compresso. La quantità di calcare presente deve essere superiore all'85%. Compreso lo scavo per formazione cassonetto spessore 30 cm e trasporto alla discariche del materiale di risulta o eventuale stesa del materiale nell'ambito del cantiere; fornitura di mista naturale di cava con stesa, cilindatura e sagomatura della stessa per lo smaltimento delle acque meteoriche, spessore 20 cm; fornitura e posa calcestre disposto in strati successivi secondo una delle seguenti modalità: - 1° modalità: posa in 3 strati, il primo strato di 4 cm pezzatura 6/12 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 2 rullature, il secondo strato di 4 cm pezzatura 3/6 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 4 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come gli strati precedenti con almeno 8 rullature; - 2° modalità: posa in 2 strati, lo strato inferiore di 8 cm con le tre pezzature (6/12 mm; 3/6 mm; 1/3 mm) opportunamente miscelate e adeguatamente bagnato e costipato con almeno 6 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come lo strato precedente con almeno 8 rullature.	mq	32,82
		ciclopedonale in calcestre		
47	1U.06.150.0010.b	Fornitura e posa di pavimentazioni in gomma riciclata 100% EPDM. Pavimentazione in gomma riciclata a getto, antitrauma (certificata UNI EN 1177; EN 71.3 materiale atossico). Preparazione dell'impasto con collante a base poliuretanic tramite apposita macchina. Getto del primo strato con impasto in granuli di gomma nera (spessore variabile in funzione dell'altezza di caduta HIC). Stesa e spianamento su massetto in cls. o mista opportunamente costipata. Getto del secondo strato in granuli di gomma colorata, stesa e spianamento, spessore 10 mm 100% EPDM colori a scelta della Direzione Lavori. Successivamente alla posa dovrà essere effettuato il collaudo della pavimentazione secondo quanto previsto dalle normative UNI EN 1177 capitolo 6 "Metodo di prova". Per altezze di caduta HIC:	mq	110,74
		b) da 0,00 a 1,50 m		
48	1U.06.180.0010	Diserbo chimico totale o selettivo con prodotti sistemici e/o antigerminativi, secondo legge, ad uso civile, incluso il prodotto.	100 m²	11,62
49	1U.06.180.0020	Distribuzione o stesa meccanica con i necessari completamenti a mano di concimi, escluso il prodotto.	100 m²	8,49
50	1U.06.180.0040.a	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: tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m².	100 m²	165,70
51	1U.06.200.0100.a	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente, 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; esclusa la fornitura delle piante delle seguenti dimensioni: a) circonferenza da 10 a 14 cm - altezza da 201 a 300 cm	n	20,72
52	1U.06.200.0110.a	fornitura e posa di tubo drenante Ø 125 mm per l'innaffiamento, compreso il raccordo a T, il gomito, il tappo di chiusura	n	25,26
53	1U.06.200.0110.c	fornitura e posa di due pali tutori trattati in autoclave contro la mercescienza, a sostegno delle piante, compresi i tagli, la fornitura dei legacci e la relativa legatura alla pianta	n	19,57

N.	Art.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	u.m.	Prezzo Unitario €
54	1U.06.210.0020.a	<p>Piante latifoglie con zolla della specie Acer Platanooides in varietà, Acer Pseudoplatanus in varietà, Albizia spp, Alnus Cordata Glutinosa, Betula Alba in varietà, Corylus Columa in varietà, Fraxinus Excelsior in varietà, Juglans Nigra in varietà, Morus spp, Ostrya Carpinifolia in varietà, Platanus spp, Robinia in varietà, Sophora Japonica in varietà, Carpinus Betulus in varietà, Prunus spp, Acer Negundo Variegatum, Amelanchier spp, 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:</p> <p>a) 10 ÷ 12 cm</p>	n	56,06
55	1U.06.210.0070.d	<p>Piante latifoglie con zolla della specie Acer psudoplatanus in varietà, Acer rubrum, Acer rubrum in varietà, Betula alba in varietà, Clerodendron spp, Liriodendron spp, Prunus avium in varietà, Prunus maackii in varietà, Prunus padus in varietà, Quercus robur, Quercus suber, 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:</p> <p>d) 15 ÷ 16 cm</p>	n	138,59
56	1U.06.380.0010.d	<p>Panchina in legno con schienale, tipo Milano, su armatura di ferro profilato, compresi scavetti per plinti, calcestruzzo per plinti di fondazione, rinterro e sgombero del materiale eccedente; in opera; del tipo: a 16 listelli, in rovere, colore naturale. dim. 195 x 4,6 x 2,9 cm</p>	n	227,28
57	1U.06.450.0020.a	<p>Fornitura, assemblaggio e posa in opera di altalena doppia con due seggiolini a tavoletta, a gabbia o promiscui struttura conforme alla normativa UNI EN 1176:2008 (da parte 1 a parte 7) e ai successivi aggiornamenti nonché ai riferimenti normativi in essa contenuti e per la quale sia stato emesso, da parte di Ente terzo, un certificato di collaudo.</p> <p>Dotazione minima della struttura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - montanti, qualora in legno, dotati di un sistema di ancoraggio al suolo tramite staffe/supporti in acciaio zincato; - traversa in acciaio zincato o in legno; - catena in acciaio zincato; - seggiolini in materiale plastico (gomma, poliuretano, polietilene) rinforzati, antiscivolo e urto-assorbenti; - giunti di movimento in acciaio con cuscinetti a sfera; - ferramenta e minuteria varia in acciaio zincato o inox tipo "antivandalo" dotata, nel caso sia accessibile, di sistemi di protezione per teste e filettature sporgenti; - materiali sintetici/plastici resistenti ai raggi ultravioletti e riciclabili. <p>Sono comprese le opere per l'ancoraggio quali scavi, plinti in cemento e/o tiranti, secondo la scheda tecnica del produttore.</p> <p>Fornitura comprensiva delle informazioni sul prodotto, preliminari, di installazione, di ispezione e di manutenzione nonché della marcatura leggibile e permanente che indichi:</p> <ul style="list-style-type: none"> -il nome e l'indirizzo del fabbricante o del rappresentante autorizzato -il riferimento dell'attrezzatura e l'anno di fabbricazione -il segno del livello di base -il numero e la data della norma europea -la fascia di utilizzo (età) alla quale è destinata l'attrezzatura <p>a) altalena con struttura portante in legno (pino, larice, robinia, castagno o quercia - classe 1, 2 e 3 della classificazione di resistenza naturale fornita dalla EN 350-2:1996) massello del tipo "a tronco intero" o lamellare/massello derivato da sezioni di tronco prive di nucleo (fuori cuore), proveniente da silvicoltura certificata (PEFC o FSC), impregnato a pressione con sali e soluzioni idrorepellenti e trattato/colorato in superficie con prodotti atossici.</p>	n	1.552,29

N.	Art.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	u.m.	Prezzo Unitario €
58	1U.06.450.0050.a	<p>Fornitura, assemblaggio e posa di scivolo semplice - età di utilizzo: minimo 6 mesi struttura conforme alla normativa UNI EN 1176:2008 (da parte 1 a parte 7) e ai successivi aggiornamenti nonché ai riferimenti normativi in essa contenuti e per la quale sia stato emesso, da parte di Ente terzo, un certificato di collaudo.</p> <p>Dotazione minima della struttura la cui tipologia dovrà essere in funzione della fascia di utilizzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un accesso/salita tipo scala a gradini e/o a pedane; - una uscita/discesa tipo scivolo lineare aperto; - ferramenta e minuteria varia in acciaio zincato o inox tipo "antivandalo" dotata, nel caso sia accessibile, di sistemi di protezione per teste e filettature sporgenti; - materiali sintetici/plastici resistenti ai raggi ultravioletti e riciclabili. <p>Sono comprese le opere per l'ancoraggio quali scavi, plinti in cemento e/o tiranti, secondo la scheda tecnica del produttore.</p> <p>Fornitura comprensiva delle informazioni sul prodotto, preliminari, di installazione, di ispezione e di manutenzione nonché della marcatura leggibile e permanente che indichi: il nome e l'indirizzo del fabbricante o del rappresentante autorizzato il riferimento dell'attrezzatura e l'anno di fabbricazione il segno del livello di base il numero e la data della norma europea la fascia di utilizzo (età) alla quale è destinata l'attrezzatura</p> <p>struttura portante in legno (pino, larice, robinia, castagno o quercia - classe 1, 2 e 3 della classificazione di resistenza naturale fornita dalla EN 350-2:1996 massello del tipo "a tronco intero" o lamellare/massello derivato da sezioni di tronco prive di nucleo (fuori cuore), proveniente da silvicoltura certificata (PEFC o FSC), impregnato a pressione con sali e soluzioni idrorepellenti e trattato/colorato in superficie con prodotti atossici, versione con uno scivolo lineare in materiale plastico</p>	n	2.559,50
Prezziario Camera di Commercio Milano MB 2020				
59	B.07.04.0030	<p>Trasporto di materiale di risulta alle discariche agli impianti di recupero autorizzati o riutilizzo Esclusi gli oneri di conferimento ai citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).</p> <p>a) fino a 20 km</p>	t	10,10
60	B.07.04.0165	<p>Pavimentazione in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso doppio impasto, resistenti all'abrasione con inerti nobili (norma UNI EN 1338) (*)</p> <p>b) spessore 8 cm, naturali</p>	m ²	28,70
61	B.07.04.0488	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricato monolitico dotato di fondo e sifone incorporato per caditoie impiegati nel convogliamento di acque meteoriche e superficiali per gravità di strade, piazzali e aree non drenanti. Condizione di esposizione all'attacco chimico XA1. Classe minima di resistenza del calcestruzzo C32/40. Esclusi lo scavo, il piano di appoggio, il rinfiacco e il riempimento.</p> <p>c) 450 mm x 450 mm h 950 mm</p>	n	81,40
PREZZI NUOVI				
62	PN01	Fornitura e posa di nastro segnalatore da posizionare a 50 cm dalla generatrice superiore del tubo, riportante la dicitura "Attenzione Tubo Fognatura"	ml	0,60
63	PN02	Fornitura e posa di nastro segnalatore da posizionare a 30 cm dalla generatrice superiore del tubo, riportante la dicitura "Attenzione Cavi TELECOM"	ml	0,60
64	PN03	Fornitura e posa di nastro segnalatore da posizionare a 30 cm dalla generatrice superiore del tubo, riportante la dicitura "Attenzione Cavi I.P."	ml	0,60
65	PN04	Fornitura e posa di nastro segnalatore da posizionare a 30 cm dalla generatrice superiore del tubo, riportante la dicitura "Attenzione Cavi E.E.B.T."	ml	0,60
POZZETTO D'ISPEZIONE 100x100				
66	PN10	Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione in cls armato per condotti fognari con dimensioni interne 100x100 cm, con fondo sagomato, rivestimento delle superfici interne con vernici epossidiche date a due mani, compreso lo scavo ed il reinterro, compresa soletta per traffico di prima categoria escluso il chiusura in ghisa.	n°	350,00

N.	Art.	DESCRIZIONE DEI LAVORI	u.m.	Prezzo Unitario €
67	PN11	<p align="center">POZZO PERDENTE</p> <p>Fornitura e posa di un pozzo perdente realizzato con calcestruzzo vibrato di cemento ad alta resistenza ai solfati, composto da anelli forati e coperchio per traffico di prima categoria, la stesura di geotessuto a protezione della ghiaia, comprese sigillature e torrino. La posa del chiusino a coronamento deve prevedere il posizionamento di una rete elettrosaldata (20x20 cm Ø 10mm) al di sotto e annegata nella malta di allettamento del telaio del chiusino stesso, per evitare l'asportazione e/o lo spostamento del chiusino.</p> <p>diam. 200 h utile 300 cm</p>	n°	1.000,00
68	PN12	<p align="center">DISOLEATORE ACQUE METEORICHE CLASSE I</p> <p>Fornitura e posa in opera di manufatto desoleatore/disabbiatore per le acque di pioggia, costituito da vasca monoblocco prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato a pianta circolare, quadrata o rettangolare, da installare entro terra e collegate tra di loro con tubazioni, le vasche sono ispezionabili dall'alto attraverso i fori situati nelle piastre di copertura delle vasche stesse. Con funzione di sedimentatore di disoleatore. Il funzionamento avviene nel modo seguente: L'acqua di scarico contenente oli minerali, idrocarburi, grassi e morchie, sabbie e terricci, materiali sedimentabili, affluisce nella vasca dove avviene la decantazione dei fanghi pesanti e materiali sedimentabili (sabbie e terricci, residui plastici, residui organici, ecc...), e la separazione di oli minerali, idrocarburi e sostanze leggere. La separazione degli oli avviene tramite un filtro a coalescenza estraibile. La posa del chiusino a coronamento deve prevedere il posizionamento di una rete elettrosaldata (20x20 cm Ø 10mm) al di sotto e annegata nella malta di allettamento del telaio del chiusino stesso, per evitare l'asportazione e/o lo spostamento del chiusino.</p> <p>DISOLEATORE CLASSE 1 CON FILTRO A COALESCENZA dim. 1,60x1,30xh.1,50 - classe I con filtro a coalescenza, manufatto certificato meteoriche sup. impermeabile 1.400 mq</p>	n°	3.000,00
69	PN13	<p>Drenante continuo orizzontale, costituito da ghiaione monogranulare, scevro da sostanze organiche, terrose e argillose, disteso con regolarità e per uno spessore medio di 20 ÷ 30 cm</p> <p>a) eseguito con mezzi meccanici in ambito urbano</p>	mc	33,67
70	PN14	<p>Posa di piastra per successivo fissaggio delle colonnine e del vano contatore piastra in acciaio</p>	n°	50,00
71	PN15	<p align="center">CALCESTRUZZO DRENANTE</p> <p>Calcestruzzo drenante ad elevate prestazioni, appositamente studiato per il settore delle pavimentazioni, tipo Drainbeton® può essere impiegato in configurazione mono-strato (in colorazione naturale o pigmentato), a costituire pavimentazioni drenanti.</p> <p>spessore 100 mm</p>	mc	40,00
72	PN16	<p align="center">PALO I.P. APPARECCHIO LED</p> <p>Fornitura e posa in opera di palo per illuminazione pubblica con apparecchio carenato in polipropilene, telaio in poliammide armato con fibre di vetro, corpo ottico in alluminio trattato, coppa di chiusura in metacrilato, cablato e rifasato, per lampada a LED</p>	n°	1.000,00