



Comune di Novate Milanese

Città Metropolitana di Milano
Viale Vittorio veneto, 18
20026 Novate Milanese (MI)

Studio avanzato di fattibilità tecnico - economica propedeutico al bando di affidamento delle opere di urbanizzazione AT.R2.01

Elenco prezzi

5

Febbraio 2020

GRUPPO DI LAVORO

RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO

Arch. Nicolò Di Cera

PROGETTISTA

FABRIZIO MONZA
ARCHITETTO

COLLABORATORI

Geom. A. Ponetti
Arch. R. Grimoldi
Arch. F. Bonacci

via Ticino, 27
20014 Nerviano (MI)
studio@archimonza.it

Comune di NOVATE MILANESE

Provincia di Milano

Studio avanzato di fattibilità tecnico - economica propedeutico al bando di affidamento delle opere di urbanizzazione AT.R2.01

Elenco prezzi unitari

Prezzi informativi Opere Edili Camera di Commercio, Preziario delle opere pubbliche della Regione Lombardia, Listino Prezzi per L'esecuzione di opere pubbliche Comune di Milano, Preziario ANAS

Prog.	Codice	Descrizione	Unità di misura	Prezzo unitario
1	1U.06.590.0010.c	Eliminazione di piante in luoghi privi di impedimenti. Compresi: i tagli, lo sradicamento, il carico e trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante: da 10 ÷ 20 m, compresa la rimozione dell'apparato radicale, il successivo riempimento con terra di coltivo pari a 1 m ³ del vuoto lasciato dalla ceppaia rimossa, la disinfestazione del terreno e degli attrezzi per una superficie minima di 9 m ² , la risemina del terreno circostante la pianta rimossa per 4 m ² (un albero ogni 50mq, 157,96/50=3,15)		
			cad	€ 3,15
2	B.07.04.0025	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzi meccanici, compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, escluso il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero, ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica). b) demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso senza asportazione del materiale		
	.b	demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso senza asportazione del materiale (fino a 8 cm spessore)	mq	€ 5,60
	.c	idem per ogni cm/m in più (0,35 x 7=2,45)	mq	€ 2,45
	.d	carico del materiale di recupero su automezzo per il successivo trasporto	t	€ 11,70
3	B.07.04.0030	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). a) fino a 20 km	t	€ 10,10
4	B.07.04.0085	Test di cessione secondo il D.M. 27/9/2010 per: a) rifiuti destinati in discarica per rifiuti inerti , conformi alla TABELLA 2, dell'art. 5 del D.M. 27/09/2010, ved. fine cap. B.07 (ad esempio: terre e rocce da scavo non contaminate)	cad	€ 233,00
5	B.07.04.0101	ONERI DI CONFERIMENTO DELLE MISCELE BITUMINOSE (c.d. "asfalto fresato") PRESSO IMPIANTI DI PRODUZIONE O DI RECUPERO miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") , compresi i frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale non contaminati, cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per quantità superiore a 5 t. Escluso il carico e il trasporto presso gli impianti (vedi voce B.07.04.00.30). b) costi per il conferimento presso gli impianti di recupero rifiuti autorizzati, da documentarsi per mezzo del Formulario di Identificazione dei Rifiuti (FIR). Codice CER 17 03 02.	t	€ 13,50
4	B.07.04.0035	Scavo per apertura di cassonetti stradali compreso il sollevamento al piano di carico dell'autocarro ed il deposito del materiale di risulta nell'ambito del cantiere entro 500 m, a seguito di intervenuta autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento - recupero (ved. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).	mc	€ 8,25

5	B.07.04.0090	Tributo speciale per il conferimento in discarica dei rifiuti solidi c.d. "Ecotassa" (L.R. 14/7/2003 n. 10 di applicazione della L. 549/1995): a) rifiuti speciali non pericolosi (ad es. demolizioni) se conferiti in discarica per rifiuti Inerti	t	2,05
6	B.07.04.0095	Oneri di discarica per rifiuti INERTI (ex IIA) Rifiuti inerti per i quali è consentito, ai sensi del D.M. 27/9/2010, Tab. 1, lo smaltimento in discarica per rifiuti inerti senza preventiva "caratterizzazione" b) terre e rocce da scavo non contaminate cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 2 (di cui alla voce B.07.04.0085.a) per conferimenti in discarica per rifiuti inerti). Codice CER 17 05 04	t	€ 13,50
7	B.07.04.0115	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto	mq	€ 1,10
8	B.07.04.0275	Fornitura e posa in opera di geogriglia per rinforzo pavimentazioni, per quantitativi superiori a 100 m ² da posizionarsi nella sovrastruttura stradale, nonché in corrispondenza dello scavo ed estesa per una lunghezza di almeno 40 cm oltre i bordi del medesimo: a) tessuta con polipropilene coesionato mediante agugliatura meccanica , calandrato, stabilizzato ai raggi u.v., con resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 8 kN/m	mq	€ 7,85
9	B.07.04.0265	Fornitura stesa e cilindratura con rullo di peso adeguato di misto inerte a granulometria stabilizzata, per la formazione di sottofondi o rilevati stradali, dalle caratteristiche prestazionali conformi alle norme UNI CN 10006 misurato in opera	mc	€ 36,60
10	B.07.04.0295	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio/ghiaioso (TOUT VENANT), con bitume penetrazione 50-70 oppure 70-100, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, con spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m ² al 3,50% - 4,50% di bitume sul peso degli inerti con pezzatura massima degli inerti di 30 mm: a) spessore 8 cm	mq	€ 14,60
11	B.07.04.0285	Spandimento di emulsione bituminosa acida con bitume normale al 55% del n. B.07.03.0165	mq	€ 1,25
12	B.07.04.0310	Strato di collegamento tipo BINDER in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50 - 70, oppure 70 - 100 al 4,5% - 5,5% sul peso dell'inerte, compresi materiali, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, in strati 40 - 80 mm compressi, per superfici superiori a 2500 m ² per ogni cm compresso	mq	€ 2,10
13	B.07.04.0300	Tappeti di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 50 - 70, oppure 70- 100, al 5,5% - 6,5% sul peso dell'inerte, confezionato con graniglia e sabbia, compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, per il raggiungimento della percentuale di vuoti corrispondente alle Norme Tecniche, misurati per spessori finiti, per superfici fino a 2500 m ² : b) spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm	mq	€ 8,00
14	B.07.04.0355	Massetto in calcestruzzo spessore 10 cm C12/15 - X0 - S3 per fondazioni di marciapiedi	mq	€ 21,40

15	B.07.04.0395	Fornitura e posa in opera di rete di acciaio qualità B450C elettrosaldata Foglio standard 2,25 x 4,00 m, Filo diametro 5 mm. Maglia 200 x 200 mm, secondo norma UNI EN 13670 del n. A.01.03.0405 (1445 €/t, 1,45 €/Kg) (1,45 €/Kg * 1,59 Kg/mq= 2,30 €/mq)		
			mq	€ 2,30
16	B.07.04.0320	Pavimentazioni in asfalto colato dello spessore di 20 mm per marciapiedi con superficie ricoperta di graniglia, marmo o frattazzata con sabbietta superficie minima 150 m ²		
			mq	€ 17,90
17	B.07.04.0244	Fornitura e posa in opera di cordoli prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso con sezione trapezoidale o rettangolare/ del n. B.07.04.0158, dalle caratteristiche prestazionali conformi alla norma UNI EN 1340. Dimensioni: spessore in sommità 100 mm, spessore base d'appoggio 120 mm, altezza 250 mm, lunghezza 1000 mm. Compresi il piano di appoggio in calcestruzzo e lo scavo.		
		retti	m	€ 25,50
		curvi	m	€ 59,40
18	B.08.04.0005	Stesa e modellazione terra di coltivo compresa la fornitura della terra del n. B.08.03.0005: b) meccanica		
			mc	€ 35,00
19	1U.06.010.0040.b	Preparazione del terreno alla semina mediante lavorazione meccanica del terreno fino a 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalla macchina: per singole superfici oltre 1001 m ² . 86,08/100= 0,86		
			mq	€ 0,86
20	B.08.04.0110	Formazione prato comprendente fresatura o vangatura , rastrellatura, seminazione, rinterratura del seme, rullatura, compresi: esclusi seme e concimazione; per superficie superiore a 2500 m ²		
			mq	€ 3,05
21	B.08.03.0045	Miscuglio per prato da giardino (composto da lolium pacei 20%, lolium perenne 15%, poa in varietà 20%, festuca in varietà 30%, agrostis in varietà 15%)		
			mq	1 Kg = 25 mq € 0,23
22	1U.06.200.0100	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:		
		circonferenza da 10 a 14 cm - altezza da 201 a 300 cm	cad	€ 20,04
		circonferenza da 21 a 25 cm - altezza da 351 a 400 cm	cad	€ 35,27
		circonferenza da 15 a 20 cm - altezza da 301 a 350 cm	cad	€ 27,85
23	B.07.04.0540	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, spartitraffico rifrangente a) larghezza striscia 12 cm per mezzeria o corsia		
			m	€ 0,67
24	B.07.04.0545	Formazione (per ripasso o nuovo impianto) linee di arresto, zebrature, isole traffico, fasce pedonali , cordonature (misurate secondo la superficie effettivamente coperta) e di frecce direzionali, lettere e numeri (misurati secondo il minimo parallelogramma circoscritto) a2) eseguita con vernice spartitraffico rifrangente		
			mq	€ 7,85
26	1U.05.150.0010.b	Segnale di qualsiasi forma e dimensione con supporto in alluminio estruso; in opera , compresi elementi di fissaggio al sostegno: - in pellicola di classe 2		
			mq	€ 233,15

25	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.	cad	€ 81,24
26	1C.13.300.0020.b	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 110 g/m ²	mq	€ 1,18
27	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, cilindratura e sagomatura della stessa per lo smaltimento delle acque meteoriche, spessore 20 cm; fornitura emposa 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	€ 26,42
28	1C.08.300.0010	Pavimento in battuto di cemento costituito da sottofondo in calcestruzzo a 200 kg di cemento, spessore fino a 8 cm , compresa formazione di giunti a grandi riquadri, cappa superiore in malta a 500 kg di cemento spessore 2 cm e spolvero di puro cemento , lisciata e bocciardata.	mq	€ 29,70
29	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: sezione 6/10 x 25 cm - calcestruzzo ±0,02 m ³ /ml;	m	€ 16,27
30	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.	mc	€ 3,23
31	1U.06.010.0040.a	Preparazione del terreno alla semina mediante lavorazione meccanica del terreno fino a 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalla macchina: per singole superfici fino a 1000 m ² .	mq	€ 1,25
32	B.07.04.0360	Calcestruzzo C12/15 - X0 - S3 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per rinfiacchi e sottofondi di tubazione fino a quota - 3,5 m sotto il piano di campagna	mc	€ 135,00
33	B.07.04.0365	Calcestruzzo C12/15 - X0 - S3 gettato in opera in presenza di casseri ed eventuale armatura leggera per sottofondi o murature in elevazione da quota - 3,5 m a quota + 1 m sopra il piano di campagna, casseri ed eventuale ferro d'armatura misurati e contabilizzati a parte	m	€ 142,00

34	B.07.04.0375	Casseforme in legno o in ferro per getti in calcestruzzo semplice o armato da - 3,5 m a + 1 m sopra il piano di campagna per opere di fognatura compreso disarmo		
			mq	€ 34,90
35	B.07.04.0385	Fornitura, lavorazione e posa di acciaio per cemento armato secondo UNI EN 13670 compreso sfrido e legature di barre ad aderenza migliorata qualità B450C del n. A.01.03.0390 (1.315,00 €/t)		
			Kg	€ 1,32
36	1U.06.210.0010.b	Piante latifoglie con zolla della specie Acer Opalus in varietà, Acer Negundo in varietà, Ailanthus 13 ÷ 14 cm		
			cad	€ 66,74
		17 ÷ 18 cm		
			cad	€ 105,77
		21 ÷ 25 cm		
			cad	€ 180,53
37	1U.06.290.0040.a	Bambù della specie Phyllostachis Aurea in varietà, Phyllostachis Nigra in varietà, Pleiobatus Viridi Seriatius, Pseudosasa Japonica in varietà, Sasa Palmata in varietà, Shibatea Kumasasa in varietà; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messaggio a dimora con formazione di buca adeguata , piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m ² , bagnatura con 30 l/m ² di acqua. diametro vaso: - 24 cm		
			mq	€ 16,78
38	1C.01.150.0040.a	Rimozione di cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione: con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito		
			mq	€ 8,45
39	1C.01.030.0010.a	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo , laterizi forati, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume:		
			mc	€ 66,34
40	N.P.	Demolizione delle baracche e materiali costituenti le vecchie aree degli orti urbani, l'attività comprende la demolizione, la raccolta, il trasporto, lo stoccaggio e lo smaltimento (amianto compreso), fino alle discariche autorizzate e certificate dei rifiuti di varia natura. Le attività sono svolte secondo le prescrizioni normative di riferimento e secondo le indicazioni impartite dalla Stazione Appaltante mediante il Responsabile del procedimento e le altre figure indicate dalla Committenza. Le discariche ed i centri di stoccaggio saranno individuati dall'Aggiudicataria, in base alle caratteristiche necessarie ed alla disponibilità di ricezione nel momento dell'avvio al recupero o smaltimento dei rifiuti e secondo le norme di legge in materia.		
			mq	€ 150.000,00
41	B.08.04.0015	Aratura meccanica , profondità 30/40 cm, con sminuzzamento ed erpicatura		
			mq	€ 0,39

42	N.P.	<p>Scavo a pozzo eseguito con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, in presenza d'acqua, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0,750 m³, comprese le opere provvisorie di protezione e segnalazione, escluse le armature: con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio o di recupero. Pozzo artesiano avente profondità di mt. 25-30 circa, realizzato con tubazione in vibrocemento diametro cm.80, completo di allacciamento elettrico ed elettropompa di sollevamento SONO ESCLUSE DALLA PRESENTE OPERA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eventuali rotture derivanti dall'impiego di macchine operatrici in zone da Voi non preventivamente indicate; - Predisposizioni per attraversamenti stradali e/o pedonali; - Eventuali opere murarie o di giardinaggio; - Quant'altro non indicato nella presente; 		
			mc	€ 150,00
43	E25009	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 80 a norma EN 12201 per pressioni SDR 11 (PN 12,5) del diametro di 32 mm		
			m	€ 3,92
44	1M.13.090.0010.d	Rubinetti a maschio in ghisa, a due vie con premistoppa, con attacchi filettati tipo gas - PN10 Corpo in ghisa, maschio in ghisa, primistoppa in ghisa, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): DN32		
			m	€ 81,51
45	E23111	Elettropompa sommersa per pozzi: altezza del punto di aspirazione 1638 mm, potenza nominale del motore 7,5 kw, prevalenza a portata minima 78m, prevalenza a portata massima 36m		
			m	€ 1.778,01
46	B.08.04.0265	Fornitura e realizzazione di recinzione in rete metallica plastificata da porsi su montanti plastificati a T o su pali tondi plastificati con copritesta infissi in plinti di CLS, interasse 200 cm.		
			mq	€ 21,63
47	1U.06.360.0020	Cancello a una o due ante in opera per recinzione con grigliato romboidale, in legno stagionato, con ferramenta zincata, cerniere, fermo di comando chiusura a scatto e maniglia per l'apertura, trattato in autoclave con WOLMANI CX 10 senza cromo, completo di verniciature per legno in due mani, colore verdone RAL 6005. Strutture omologate DIN 7926, marchio GS di sicurezza testata, certificati TUV e con garanzia 10 (dieci) anni e da assicurazioni RC prodotti. Le ante a moduli di grigliato diagonale di lunghezza 135 cm e altezza 75 cm, cornice grigliata 7x12 cm, listelli grigliati sez. 3x3 cm, passo 10 cm, montante sezione 10x12 cm h 120 cm. Fissaggio dei pannelli ai montanti con viti zincate a testa esagonale dall'esterno della cornice.		
			mq	€ 256,51
48	B.07.04.0065	Taglio di pavimentazione bitumata con fresa con disco (per metro lineare di taglio). Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), la rimozione e il trasporto del materiale presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).		
			m	€ 2,55
49	B.07.04.0020	Demolizione di sottofondo di marciapiede in calcestruzzo a) per spessori fino a 12 cm		
			mq	€ 8,35
50	B.07.04.0085	Test di cessione secondo il D.M. 27/9/2010 per: a) rifiuti destinati in discarica per rifiuti inerti , conformi alla TABELLA 2, dell'art. 5 del D.M. 27/09/2010, ved. fine cap. B.07 (ad esempio: terre e rocce da scavo non contaminate)		
			cad	€ 233,00

51	B.07.04.0480	Fornitura e posa di cavidotto in polietilene alta densità - doppia parete - tipo Telecom - interno liscio - con tirafilo preinserito colore blu. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Cavidotti del n. B.07.03.0575 a),b), c): (diametro esterno 125 mm)	m	€ 20,00	
52	1C.02.350.0010.e	Rinfianco 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	
53	B.07.04.0486	Fornitura e posa in opera di pozzetti in calcestruzzo prefabbricato monoblocco tipo Milano a sezione quadrata o rettangolare realizzati con fondo incorporato . Esclusi lo scavo, il piano di appoggio, il rinfianco e il riempimento. Dimensioni interne b) 600 mm x 600 mm h 300 mm	cad	€ 55,90	
54	B.07.04.0487	Fornitura e posa in opera di anelli di prolunga in calcestruzzo prefabbricato monoblocco tipo Milano a sezione quadrata o rettangolare. Esclusi lo scavo, il piano di appoggio, il rinfianco e il riempimento. Dimensioni interne b) 600 mm x 600 mm h 300 mm	cad	€ 51,10	
55	MU.04.160.0040.d	Chiusini da carreggiata a traffico normale , in ghisa sferoidale, classe D400, a norme UNI EN 124, con guarnizione in elastomero, coperchio incernierato, altezza 100 mm: luce netta 600 x 600 mm, peso 80 kg, con coperchio in due triangoli	cad	€ 181,06	
56	B.07.04.0515	Solo posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124	cad	€ 82,92	
57	B.07.04.0060	Reinterro di scavi con materiale: a) dislocato in prossimità dello scavo	mc	€ 1,80	
58	B.07.04.0470	Fornitura e posa di tubo corrugato in polietilene ad alta densità per passaggio cavi - doppia parete - interno liscio - colore rosso resistenza allo schiacciamento 450 Newton. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Tubi del n. B.07.03.0565: b) tubi dei nn. B.07.03.0565 e) f) g) h): De 160	m	€ 18,30	
59	N.P.	Cabina prefabbricata in box MT/BT Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata MT/BT in box a 3 locali EDILCEEM dim. 10,76x2,46x2,60m avente le seguenti caratteristiche:	cad	€ 43.100,00	
60	B.07.04.0045	Scavo non armato per collettori di fognatura , principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1,50 compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).	b) a)	mc mc	€ 8,85 € 21,40
61	1U.10.010.0010	Fornitura e posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale , per condotte acquedottistiche, a norma UNI EN 545/2010 con giunto elastico automatico, rivestimento interno in malta di cemento d'altoforno conforme alla norma EN 197-1 applicata per centrifugazione a norma ISO 4179; rivestimento esterno con 400g/m2 di lega di zinco alluminio. Tutte le parti a contatto con le acque destinate al consumo umano conformi a quanto disposto dal D.M. 174/2004. Sistema di giunzione elastico automatico. complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro interno nominale (DN) - Classe:	DN 250 - Classe 40 DN 150 - Classe 40	m m	€ 99,20 € 61,05

62	1U.10.020.0010	Fornitura e posa in opera di saracinesca , per condotte acquedottistiche, a cuneo gommato flangiata a perfetta tenuta di classe PN 10 corrispondente alla norma UNI EN 1074/2001 e UNI EN 1171/2004, compreso asta di manovra e accessori. Diametro interno nominale (DN): DN 100		
		DN 250	m	€ 694,36
		DN 150	m	€ 268,04
63	1U.10.060.0010	Impatto su tubazione A.P. esistente fino a DN 250. da intendersi comprensivo di tutta la componentistica idraulica (curve, pezzi speciali, raccorderia, tronchetti di tubazione in ghisa sferoidale con giunto antisfilamento) e di tutte le attività' complementari di gestione della rete A.P necessarie per garantire il collegamento alla rete idrica esistente eseguito in forma compiuta e a perfetta regola d'arte.	m	€ 1.680,45
64	B.07.04.0055	Scavo non armato per collettori di fognatura , principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1,50 compreso il sollevamento del materiale di risulta al piano di carico dell'autocarro, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente per il riutilizzo dello stesso in sito. Esclusi gli eventuali apprestamenti di cantiere (A.00.00), il trasporto presso gli impianti autorizzati (discariche e/o impianti di trattamento-recupero - ved. voce n. B.07.04.00.30) e gli eventuali oneri per il conferimento presso i citati impianti (ved. cap. B.07.04 oneri e tributi di discarica).		
		b)	mc	€ 9,10
65	1C.02.050.0010.b	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, trasporto ed allontanamento dal cantiere di materiale reimpiegabile	mc	€ 6,49
66	B.07.04.0110	Armatura con cassero metallico prefabbricato di parete di scavo armata	mq	€ 18,70
67	B.07.04.0475	Fornitura e posa in opera di tubo strutturato in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete , liscia internamente di colore bianco e corrugato esternamente di colore nero, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità al prEN 13476-1 tipo B, certificato dal marchio IIP/a e alla norma UNI 10968/1 tipo B certificato dal marchio UNI/IIP, con classe di rigidità pari a SN 4 (o 8) kN/m, in barre da 6 (o 12) m, con giunzione a bicchiere o mediante manicotto in PEAD ad innesto a marchio IIP/a a giunzione a labbro in EPDM. Il tubo deve essere prodotto da azienda certificata ISO 9001:2000 e ISO 14001:2004. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Tubi del n. B.07.03.0570: a) Diametro 200 barre da 6 m SN 4 kN/m² b) Diametro 250 barre da 6 m SN 4 kN/m² c) Diametro 315 barre da 6 m SN 4 kN/m² d) Diametro 400 barre da 6 m SN 4 kN/m² e) Diametro 500 barre da 6 m SN 4 kN/m²		
		(200 D)	m	€ 23,50
		(250 D)	m	€ 32,80
		(315 D)	m	€ 48,00
		(400 D)	m	€ 66,30
		(500 D)	m	€ 99,50
68	B.07.04.0505	Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN 124 classe D 400		
		c) a telaio e coperchio tondo con cerniera 850 mm, luce netta 600 mm, h 100 mm, peso 56 kg	cad	€ 240,00
		a) quadrato a telaio ermetico 800 x 800 mm, luce netta 700 x 700 mm, h 100 mm, peso 82 kg	cad	€ 252,00
69	B.07.04.0490	Fornitura e posa di elementi per pozzetti a sezione poligonale , prefabbricati in calcestruzzo, con classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex Rck 40N/mm²), classe di esposizione in esercizio XA1. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento.		

b) soletta di copertura prefabbricata in calcestruzzo, armata, con apertura di sezione circolare con diametro nominale interno DN 600 mm o di sezione poligonale con dimensione nominale interna DN 600 mm x 600 mm o DN 500 mm x 700 mm, sezione esterna poligonale di dimensioni nominali esterne DN, altezza nominale HN. Carico minimo di schiacciamento verticale per gli elementi da installare in aree di transito per tutti i tipi di veicoli: 300 kN. Verifica di resistenza eseguita dal produttore come da UNI EN1917, appendice B. **b1) Dimensione Nominale esterna DN 1000 x 1000 mm - Altezza Nominale HN 200 mm - del n. 300/a)**

			cad	€ 111,00
		c) elemento camera (prolunga) prefabbricato in calcestruzzo, non armato, di sezione poligonale con dimensione nominale interna DN, con giunto a incastro, altezza nominale HN, Classe di resistenza minima 30 (kN/m ²). c1) Dimensione Nominale interna DN(mm) 1000mm x 1000mm - Altezza Nominale HN (mm) 500 - del n. 320/a)	cad	€ 136,00
		d) elemento di base in linea prefabbricato in calcestruzzo, armato, con fondo piatto o sagomato, di sezione poligonale con dimensioni nominali interne DN, altezza nominale HN, con giunto a incastro. d1) Dimensione Nominale interna DNi(mm) 1000mm x 1000mm - Altezza Nominale HN (mm) 1000 - del n. 330/a)	cad	€ 255,00
70	B.07.04.0488	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 rinfianco e il riempimento. a) 450 mm x 450 mm h 700 mm	cad	€ 57,60
71	1U.04.180.0110	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 39 mm. Nei tipi: - luce 400x400 mm; - telaio quadrato con dimensioni esterne non inferiori a 510x510 mm a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; - griglia a sagoma quadrata di dimensioni 449x449 mm; - peso totale non inferiore a 29,50 kg , peso della griglia non inferiore a 21,00 kg; - superficie di scarico non inferiore a 7,80 dm ² .	cad	€ 139,02
72	E25089	Impianto di separazione idrocarburi e oli minerali, impianto adiametro 2.300/2.2.420 mm, altezza 3.000 mmm caratterizzato da un contenuto del sedimentatore di 5.000 l, da una capacità di trattamento di 30 l/s ed una di accumulo liquidi leggeri di 1.256 l.	mc	€ 19.649,73
73	B.07.03.0020	Ghiaia di cava (peso medio al mc 1800 Kg)	mc	€ 34,20
74	E.01.027.1.b	Gabbione in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 - con pietrame fornito da cava per elementi di altezza H= 0,50 m	mq	€ 112,09
75	E.01.029	Sovrapprezzo riempimento gabbioni per faccia vista a opera incerta	mq	€ 29,96
76	B.07.04.0465	Fornitura e posa di tubo corrugato in polietilene ad alta densità per passaggio cavi - doppia parete - interno liscio - colore rosso resistenza allo schiacciamento 450 Newton. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfianco e riempimento. Tubi del n. B.07.03.0565: a) tubi dei nn. B.07.03.0560 a) b) c):	m	€ 10,40
77	B.07.04.0551	Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in calcestruzzo per palo da illuminazione con pozzetto incorporato. Classe di resistenza del calcestruzzo C25/30. Compresi lo scavo, il reinterro, il piano di appoggio in calcestruzzo e il rinfianco. Dimensioni: a) larghezza 650 mm, lunghezza 1100 mm, altezza 600 mm b) larghezza 1000 mm, lunghezza 1200 mm, altezza 1000 mm	mc	€ 248,00
			mc	€ 448,00

78	E45011e	Palo per illuminazione pubblica , comprensivo di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura superiore in cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione :		
		palo in acciaio S275JR secndo UNI 10025, laminato e zinagato a caldo, di forma conica, curvo, sbraccio singolo , interrato fino a 0,80 m: altezza fuori terra 11,2 m diametro base 152,4 mm, sbraccio 2,50 m, spessore 4,0 mm		
			cad	€ 959,67
79	E45013a	Palo in acciaio S275JR secndo UNI EN 10025, laminato e zinagato a caldo, rastremato, dritto:		
		lunghezza 4,0 m, diametro base 89 mm, spessore 3,2 mm		
			cad	€ 285,14
80	E45001c	Apparecchio con corpo in pressofusione di alluminio verniciato, riflettore in alluminio, vetro piano temperato, attacco palo in pressofusione di alluminio verniciato, installazione laterale o verticale, diametro 45,60 mm, cablato e rifasato per lampade a vapori di sodio ad alta pressione: 150 W		
			cad	€ 228,23
81	E45037b	Quadro elettrico preassemblato , per impianti di pubblica illuminazione, posto in armadio a parete in vetroresina IP44 dimensioni 590x550x250 mm con portello di chiusura lucchettabile, dotato di interruttore crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contatore adeguato alla potenza di carico, commutatore a 3 posizioni accensione automatica, spento e acceso, morsettiera ingresso e uscita per circuito luce:		
		potenza nominale del carico 30 Kw, con interruttore generale magnetotermico differenziale 4 x 63 A, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 125 A, 1 portafusibile sezionatore bipolare 32A		
			cad	€ 1.089,93
82	NP	Fornitura e posa in opera di linea di alimentazione in cavo tipo FG7R0,6/1KV sez. 1x16 mmq.		
			cad	€ 1,50
83	E25097d	Tubi in acciaio saldati forniti e posati in opera per condotte di gas metano a norma UNI EN 10208 conformi al DM 24/11/1984 - IV specie, con rivestimento esterno in polietilene triplo strato rinforzato a norma UNI 9099, con giunto grezzo ed estremità lisce, compresi raccordi e pezzi speciali collegati mediante saldatura dei giunti, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e di carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi il letto di posa i rinfianchi e rinterrati: d diametro nomiale 80 mm spessore 2,9 mm		
			m	€ 32,19
84	B.07.04.0100	Oneri di discarica per rifiuti speciali NON PERICOLOSI (ex IIB), d) miscele bituminose (c.d. "asfalto fresato") compresi frammenti di conglomerato bituminoso di rivestimento stradale non contaminati cioè conformi alla "caratterizzazione" (di cui alla voce B.07.04.0075) e al "test di cessione" Tabella 5 (di cui alla voce B.07.04.0085.b) per conferimenti in discarica per rifiuti non pericolosi). Codice CER 17 03 02, precedentemente stoccati in depositi autorizzati, per quantità fino a 5 t		
			t	€ 140,00
85	B.07.04.0485	Fornitura e posa di elementi per pozzetti a sezione circolare , prefabbricati in calcestruzzo, con classe di resistenza minima a compressione del calcestruzzo C32/40 (ex Rck 40N/mm ²), classe di esposizione in esercizio XA1. Escluso scavo, piano di appoggio, rinfiaccio e riempimento.		
		a) raggiungi quota (torrino raggiungi quota o elemento di compensazione) prefabbricato in calcestruzzo, non armato, di sezione circolare con apertura di diametro nominale interno DN, altezza nominale HN ≤ 300 mm. a3) Diametro Nominale interno DN 600 mm ≤ DN ≤ 650 mm - Altezza Nominale HN 200 mm - del n. 185/c)		
			cad	€ 73,30
		b) soletta di copertura prefabbricata in calcestruzzo , armata con armature tradizionali, con apertura di sezione circolare con diametro nominale interno DN 600 mm o di sezione poligonale con dimensione nominale interna DN 600 x 600 mm, sezione esterna circolare con diametro nominale esterno DN, altezza nominale HN. Carico minimo di schiacciamento verticale per gli elementi da installare in aree di transito per tutti i tipi di veicoli: 300 kN. Verifica di resistenza eseguita dal produttore come da UNI EN1917, appendice B. b1) Dimensioni Nominali esterne DN 1200 mm - Altezza Nominale HN 200 mm - del n. 195/a)		
			cad	€ 387,00

d) elemento camera (prolunga) prefabbricato in calcestruzzo, non armato, di sezione circolare con diametro nominale interno minimo DN, con giunto M/F (in spessore) o con giunto a incastro, altezza nominale HN, Classe di resistenza minima 30 (kN/m²). **d3) Diametro Nominale interno DN 1200 mm - Altezza Nominale HN 500 mm - del n. 215/c)**

cad € 186,00

g) elemento di base prefabbricato in calcestruzzo, armato con armature convenzionali, con fondo piatto, di sezione circolare con diametro nominale interno DN, con fondo sagomato in polipropilene rinforzato, diametro nominale dello scorrimento DN, con giunto M/F o con giunto a incastro. **g5) Diametro Nominale interno DN 1200 mm in linea - Diametro nominale dello scorrimento 300 mm - del n. 255/e)**

cad € 517,00

86 1U.01.250.0010.b **Allacciamento di nuovo condotto fognario a cameretta esistente.** Compresi: la demolizione in breccia della muratura della cameretta, della banchina e del rivestimento per l'immissione del nuovo condotto; le opere provvisoriale per la deviazione provvisoria delle acque, aggettamenti e spurghi; i ripristini murari, delle banchine, dei rivestimenti, degli intonaci; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero: per tubi con sezione interna da 0,11 a 0,55 m²

cad € 553,96
