



COMUNE DI PESCHIERA BORROMEO (Provincia di Milano)

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

ai sensi degli artt. 12 e
14 della L.R. n°12
11/03/2005 e s.m.i.

Scala

Data

**Maggio
2017**

Aggiornamento

Dicembre 2019

Maggio 2020

Allegato

C

Oggetto

Ambito di Trasformazione ATU 7 - Mezzate via Galvani

Titolo dell'elaborato

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO DELLE OPERE
DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

Proprietari

IMMOBILIARE MARISTELLA SRL
piazza Libertà, 23
14100 Asti (AT)
C.F./P.iva: 00218600054
Amministratore Unico : Marco Graziano

Progettista

Arch. Marco Maffezzoli
via Podgora, 31
20811 Cesano Maderno (MB)
P.iva: 06863110968
mail: marco.maffezzoli@libero.it

timbro e firma

Computo metrico estimativo

**PIANO ATTUATIVO AMBITO ATU7 - OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

QUADRO RIASSUNTIVO

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA			
Capitolo 1	PARCHEGGI E ACCESSO LATO NORD VIA E.FERMI	€	79255,00
Capitolo 2	SISTEMAZIONE AREE A VERDE URBANO A CORREDO PARCHEGGIO VIA E.FERMI E LUNGO VIA GALVANI	€	19019,11
Capitolo 3	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA PARCHEGGIO VIA E.FERMI	€	39236,83
Capitolo 4	IMPIANTO SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE PARCHEGGIO VIA E.FERMI	€	24723,43
Capitolo 5	ESTENSIONE RETI TECNOLOGICHE ESISTENTI	€	28162,91
	IMPORTO COMPLESSIVO DELLE OPERE ALL'INTERNO DEL PERIMETRO DELL'AMBITO ATU7	€	190397,28
Capitolo 6	PROLUNGAMENTO VIA E.FERMI FINO ALL'INCROCIO CON VIA DELLA RESISTENZA	€	230877,42
Capitolo 7	SISTEMAZIONE MARCIAPIEDE/PISTA CICLABILE/PARCHEGGI VIA E.FERMI E ARREDO URBANO PIAZZA DELLA COSTITUZIONE	€	120138,73
	IMPORTO COMPLESSIVO DELLE OPERE ALL'ESTERNO DEL PERIMETRO DELL'AMBITO ATU7	€	351016,15
	Totale Opere di urbanizzazione primaria	€	541413,43
	Sconto 10%	€	54141,34
	TOTALE OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA	€	487272,09
	Oneri per la sicurezza (5% non soggetto a sconto)	€	24363,60
	TOTALE IMPORTO OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA	€	511635,70

Riferimento Bollettino C.C.I.A.A. Provincia di Milano - 3° Quadrimestre 2017

Riferimento Bollettino Prezzi Informativi per Opere a Verde - Assoverde - Edizione 2015/2017 per le opere di cui al Capitolo 2

Riferimento Prezziario Regionale delle Opere Pubbliche - Edizione 2019 per le opere di cui al Capitolo 7.4.

N°	Articolo	DESCRIZIONE	u.m.	quantità	prezzo unitario	IMPORTO (€)
CAPITOLO 1 - PARCHEGGI E ACCESSO LATO NORD VIA E.FERMI						
1	B.07.04.0035	Scavo per apertura di cassonetti stradali e formazione piani di posa massiciata, da eseguirsi con mezzi meccanici, compreso il carico ed il deposito dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere, spessore medio cm 50, per formazione parcheggi e viabilità di accesso. Superficie 1187 mq	mc	593,50	8,25	4896,38
2	B.07.04.0030.a)	Trasporto del materiale di risulta in eccedenza, dagli scavi di cui all'art. precedente, alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati - entro 20 km	t	197,83	10,10	1998,12
3	B.07.04.0095.a)	Corrispettivo alle discariche autorizzate per conferimento di rifiuti non pericolosi, costituiti da inerti misti (terre bianche), provenienti dagli scavi di cui all'art. precedente	t	197,83	13,50	2670,75

Computo metrico estimativo

4	B.07.04.265	Fornitura, stesa e cilindratura di massciata stradale con misto naturale ghiaioso di cava, con prestazioni conformi alle norme UNI CN 10006, quale sottofondo delle aree destinate a parcheggio, misurata in opera. Spessore medio 30 cm	mc	356,10	36,60	13033,26
5	B.07.04.260 + H.4.15.008	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto, con successiva fornitura e posa in opera di strato di separazione per cassonetti stradali realizzato mediante posa fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto a trama e ordito in polipropilene stabilizzato ai raggi UV, costituito da bandelle di larghezza costante regolarmente intrecciate fra loro con portata idraulica minima di 14 l/mq/sec, testate, con norme UNI: peso minimo 200 g/mq, resistenza a trazione 45 kN/m, allungamento a rottura del 20 %, porometria O90 di 200 micron	mq	1187,00	3,95	4688,65
6	B.07.04.285	Emulsioni bituminose: spandimento di emulsione bituminosa con bitume normale al 55%	mq	1187,00	1,25	1483,75
7	B.07.04.0295.b)	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio-ghiaioso (tout-venant bituminoso), compresi materiali, stendimento con vibrofinitrice e rullatura con rullo di peso adeguato, in spessori finiti non inferiori a 6 cm, misurati per spessori finiti, al 3,5%-4,50% di bitume sul peso del conglomerato. Spessore 10 cm	mq	1187,00	18,20	21603,40
8	B.07.04.0300.c)	Pavimentazione stradale con manto di usura in conglomerato bituminoso, spessore mm. 40 con graniglia pezzatura fino a 0/12 mm, steso con vibrofinitrice e cilindrato con rullo di peso adeguato.	mq	1187,00	10,20	12107,40
9	B.07.04.0225.a) B.07.04.0225.a) + 20%	Fornitura e posa in opera di cordoni in granito lavorati alla punta sulla testa e costa, di importazione, posati su sottofondo in calcestruzzo, questo e lo scavo compresi a) cordoli retti a vista con sezione 12x25 b) cordoli curvi	ml ml	275,00 16,00	50,60 65,78	13915,00 1052,48
10	B.07.04.0540.a)	Formazione di strisce (per ripresa o nuovo impianto) continue, rettilinee o curve, con vernice bianca o gialla, rifrangente, larghezza striscia 12 cm	ml	386,00	0,67	258,62
11	B.07.04.0545.b2)	Formazione di segnaletica orizzontale con vernice catarifrangente completa in opera da effettuare con spolvero e lavaggio della pavimentazione, tracciamento dei segnali nella forma e dimensione previste su pavimento, mediante idonee apparecchiature. Stendimento in due strati di pittura catarifrangente bianca o gialla mediante macchine semoventi, capacità di esecuzione di strisce della larghezza tra 12 e 50 cm - contabilizzazione vuoto per pieno - strisce di arresto, pittogramma disabili, ecc.	mq	32,00	7,85	251,20
12	NP01	Formazione di segnaletica verticale costituita da cartelli indicatori ed informativi da realizzare su lamiera piana, oppure in lamiera scatolata con attacchi saldati sul retro, per applicazione a palo o su sostegni metallici mediante collari, oppure viti autofilettanti in acciaio inossidabile. Segnaletica su lamiera di alluminio primario ALP 99,5, spessori da 0,5 a 2,5 mm, verniciatura eseguita con speciali polveri poliestere a forno, previa preparazione del grezzo. Tutti i segnali devono essere in esecuzione rifrangente e pertanto prodotti mediante applicazione di pellicole retroriflettenti ad alta rifrangenza tipo "HIG classe 2". Fornitura e posa in opera di pali per segnaletica stradale in lamiera zincata, completa di pali in ferro zincato, con sistema antirotazione (aventi spessore 2,4 mm, diametro 48-60 mm e altezza 3 m) e plinto di cls (confezionato con cls C25/30 - XC2 - S4 - aventi dimensioni 40x40x40cm) e attacchi, compreso scavo, reinterro e allontanamento materiali di risulta	n°	6,00	216,00	1296,00

TOTALE OPERE CAPITOLO 1 - PARCHEGGI E ACCESSI LATO NORD VIA E.FERMI**79255,00**

Computo metrico estimativo

CAPITOLO 2 - SISTEMAZIONE AREE A VERDE URBANO A CORREDO PARCHEGGIO VIA E.FERMI E LUNGO VIA GALVANI						
13	Assoverde 25010002 + 15010011	Stesa e modellazione di terra di coltivo aree verdi lungo lato nord via E.Fermi e via Galvani, compresa la fornitura della terra, eseguita a mano. Spessore medio 20 cm. Superficie complessiva 656 mq	mc	28,00	41,40	1159,20
14	Assoverde 25020073	Formazione di tappeto erboso lungo via Galvani su coltura, con preparazione, concimazione di fondo, semina manuale, compresa fornitura di concime, seme, semina, rullatura e primo taglio, per superficie fino a 2.000 mq	mq	408,00	2,19	893,52
15	Assoverde 30010015	Manutenzione del tappeto erboso per due anni, taglio con tosaerba e sminuzzamento dei materiali di risulta, con 10 tagli l'anno (totale 20 interventi): prezzo per intervento: € 0,25x20 = € 5,00	mq	408,00	5,00	2040,00
16	Assoverde 25020061	Fornitura e posa in opera di pacciamatura di corteccia di resinose, spessore 6/8 cm. Aree lungo via E.Fermi	mq	248,00	11,30	2802,40
17	Assoverde 25020060	Fornitura e posa in opera di telo pacciamante drenante in polipropilene da 110 gr/mq su terreno preparato per la messa a dimora di arbusti, compreso l'ancoraggio al suolo con picchetti metallici	mq	248,00	5,31	1316,88
18	Assoverde 1506152 15061543 15060422	Fornitura e posa in opera di arbusti comprensiva di: trasporto e scarico in cantiere, potatura di trapianto, messa a dimora comprendente lo scavo della buca, la piantumazione, la concimazione organica e prima innaffiatura A) Rosa canina - Viburnus opulus - vaso cm 9 B) Rododendro - Ibis - Viburnum Lantana - vaso cm 18 - h 80/100 C) Sambuco - Cornus mas - Cornus Sanguinea - vaso cm 10	n°	25,00	13,50	337,50
			n°	12,00	22,60	271,20
			n°	45,00	13,50	607,50
19	Assoverde 25020048	Manutenzione totale per due anni e garanzia di attecchimento di arbusti e cespugli, compresa l'eventuale sostituzione di quelli non vegeti. Aumento del 55% sul prezzo di fornitura e messa a dimora	%	1216,20	0,55	668,91
20	NP02	Realizzazione di impianto irriguo, composto da una tubazione sotterranea in polietilene ad alta densità o polivinile atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto stesso, comprensivo di scavo, reinterro e fornitura di raccorderia, valvole, programmatori a batteria, tubazione per ala gocciolante, autocompensante e quant'altro necessario al corretto funzionamento, comprese le opere murarie, gli allacciamenti alla rete idrica e gli impianti elettrici	ml	162,00	48,50	7857,00
21	NP03	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento, per alloggiamento presa d'acqua per irrigazione, valvola e saracinesca, completo di chiusino e chiusura a chiave. La voce comprende lo scavo ed il reinterro per gli allacciamenti, la fornitura e posa dei componenti, sia per la parte idraulica che elettrica, l'inserimento e la regolazione dei meccanismi di funzionamento automatico; il ripristino dei luoghi e avverrà secondo le indicazioni della D.L. quanto al preciso funzionamento in opera. Dimensioni 80x80x80cm	n°	1,00	1065,00	1065,00
22	Assoverde 2511020	Fornitura e posa in opera di pozzetto di ispezione in resina sintetica costruito in materiale termoplastico, rigido, struttura solida, non alveolare, con coperchio di colore verde in resina sintetica, con fondo libero, per alloggiamenti di organi di intercettazione o di automatismi, compresa la formazione e la regolazione del piano di posa, la rinfiacatura ed il livellamento con materiali provenienti dallo scavo. Pozzetto in resina, circolare, con chiusura a baionetta, dimensioni: altezza 25 cm, diametro inferiore 32-34 cm	n°	8,00	38,67	309,36
23	NP04	Fornitura e posa in opera di cestino gettarifiuti in acciaio verniciato, caratteristiche e materiale di finitura da concordare con Amministrazione Comunale, posati lungo il percorso ciclopedonale e lato nord di via E.Fermi	cad	3,00	397,50	1192,50
TOTALE CAPITOLO 2 - SISTEMAZIONE AREE A VERDE URBANO A CORREDO PARCHEGGIO VIA E.FERMI E LUNGO VIA GALVANI						19019,11

Computo metrico estimativo

CAPITOLO 3 - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA PARCHEGGIO VIA E.FERMI						
24	B.07.04.0045.a)	Scavo in sezione ristretta fino a mt 1,50 di profondità media, da eseguirsi con mezzi meccanici in ambito urbano, per estensione rete di illuminazione pubblica esistente. Sezione 60x80. Sviluppo lineare 185 metri	mc	88,80	21,40	1900,32
25	B.7.4.0030.a)	Trasporto del materiale di risulta in eccedenza, dagli scavi di cui all'art. precedente, alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati - entro 20 km	t	29,60	10,10	298,96
26	B.7.4.0095.a)	Corrispettivo alle discariche autorizzate per conferimento di rifiuti non pericolosi, costituiti da inerti misti (terre bianche), provenienti dagli scavi di cui all'art. precedente	t	29,60	13,50	399,60
27	NP05	Fornitura e posa in opera di pozzetto per allacciamento alla rete esistente in cemento prefabbricato, a sezione quadrata, senza sifone, compreso scavo, sottofondo in calcestruzzo, accessori vari e rinterro, escluso il chiusino. Dimensioni interne 60x60x h variabile. Allacciamento alla rete esistente	cad	1,00	274,50	274,50
28	NP06	Fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetto prefabbricato, in ghisa carrabile, classe D400, secondo UNI EN 124, costituito da telaio e coperchio quadrato con superficie antisdrucciolo, montato in opera, compreso ogni onere e magistero. Luce netta 600x600 mm	cad	1,00	125,50	125,50
29	NP07	Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione prefabbricato monoblocco in cls. a sezione quadrata dim 40x40x40cm, completo di chiusino in ghisa sferoidale carrabile D400, compreso di scavo, rinterro e collegamenti vari	cad	10,00	280,60	2806,00
30	NP08	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, compresa corda di rame nuda in pezzatura unica da 25 mm ² , per linea elettrica di illuminazione pubblica, posato su letto di sabbia, compreso ogni suo accessorio, rinfiaccio e rinterro, per estensione rete di alimentazione e allacciamento nuovi punti luce illuminazione parcheggio - diametro 125 mm	ml	185,00	34,50	6382,50
31	C.04.03.320 + C.04.03.325 + posa in opera	Fornitura e posa di spandenti di terra lunghezza 1,5 mt, compresi i morsetti o le piastre per le connessioni: tipo profilato in acciaio zincato angolare o a croce 50x50x5mm	cad	10,00	120,00	1200,00
32	C.04.03.0041f	Fornitura e posa di cavo di rame unipolare e multipolare, isolato con gomma HEPR di qualità G16, guaina termoplastica M16, conforme al Regolamento Europeo (CPR) UE305/11, sigla di designazione FG16 (O) M16 0,6/1 kV, non propagante l'incendio e ridotte emissioni di gas corrosivo e tossico, munito di marchio di qualità, posato entro canaletta - sezione di 2x16 mm ²	ml	185,00	6,01	1111,85
33	NP09	Formazione di plinto in cls in opera, compreso tubo in cemento, lunghezza 1,50 mt, per innesto pali illuminazione parcheggio, dim. 100x100x100 cm, compreso scavo, rinterro, ferro di armatura e casseri e successiva centratura e sigillatura del palo	cad	10,00	472,00	4720,00
34	Scheda tecnica ditta del settore	Fornitura e posa in opera di n° 10 pali di illuminazione, h. 4,00/4,50 metri, singolo, corpo illuminante con tecnologia LED, tipo Kalos10 o modello simile, da concordare con Amministrazione Comunale, comprese lampade e accessori serie IP55, compresa inoltre la fornitura di armadio doppio omologato per quadri IP e gruppo misura, posa dei quadri IP, posa della linea di alimentazione IP, in cavidotto interrato computato a parte, modalità di installazione e allacciamento alla rete esistente in accordo con ente gestore.	cad	10,00	1600,00	16000,00

Computo metrico estimativo

35	NP10	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione con fusione di lega leggera corredata di morsetti, della valvola a fusibile calibrato per montaggio su palo, completa di coperchio a 5 coulisse e fondello per raccordo canalette o tubazioni e compreso il collegamento dei cavi; 130mm cassetta base 167 mm x altezza 401 mm, per cavo sezione massima 4x35 mm ² , per fissaggio a palo	cad	10,00	180,00	1800,00
36	NP11	Fornitura e posa in opera di armadio stradale in vetroresina, installato a pavimento, incluso telaio di base, a due vani in uguale altezza, con portello cieco completo di serratura, dimensioni del singolo vano 520x540x260 mm	cad	1,00	547,60	547,60
37	NP12	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico preassemblato per impianti di illuminazione pubblica, posto in armadio in vetroresina IP44, dotato di interruttore crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contatore adeguato alla potenza di carico, commutatore a 3 posizioni accensione automatica, spento e accesso, morsettiera ingresso e uscita per circuito luce. Potenza nominale del carico 30W, con interruttore differenziale magnetotermico differenziale 4x63A, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 125A, 1 portafusibile sezionatore bipolare 32A	cad	1,00	1434,00	1434,00
38	NP13	Accessori per installazione di armadio stradale in vetroresina costituito da telaio di ancoraggio a pavimento in acciaio zincato, profondità 260 mm e zoccolo in vetroresina di altezza 370 mm, profondità 260 mm	cad	1,00	236,00	236,00
TOTALE CAPITOLO 3 - IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA PARCHEGGIO VIA E.FERMI						39236,83
CAPITOLO 4 - IMPIANTO DI SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE PARCHEGGIO VIA E.FERMI						
39	B.07.04.0045.a)	Scavo in sezione ristretta fino a mt 1,50 di profondità media, da eseguirsi con mezzi meccanici in ambito urbano, per estensione rete smaltimento acque meteoriche. Sezione 0,70x1,00. Sviluppo lineare rete principale 72 metri + 15 metri di collegamento tra caditoie e rete principale	mc	60,90	21,40	1303,26
40	B.07.04.0045.a)	Scavo in sezione ristretta fino a mt 1,50 di profondità media, da eseguirsi con mezzi meccanici in ambito urbano, per formazione di trincea drenante acque meteoriche. Sezione 1,60x1,50. Sviluppo lineare 50 metri	mc	120,00	21,40	2568,00
41	B.07.04.0050.a)	Sovrapprezzo per scavo eseguito come sopra, ma oltre 1,50 per ogni metro di profondità in più, fino a 3,5 metri, eseguito con mezzi meccanici. Sezione 1,60x0,80. Sviluppo lineare 50,00 metri	mc	64,00	3,40	217,60
42	B.7.4.0030.a)	Trasporto del materiale di risulta in eccedenza, dagli scavi di cui all'art. precedente, alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati - entro 20 km, solo per le quantità di cui alla voce 39	t	60,30	10,10	609,03
43	B.7.4.0095.a)	Corrispettivo alle discariche autorizzate per conferimento di rifiuti non pericolosi, costituiti da inerti misti (terre bianche), provenienti dagli scavi di cui alla voce 39	t	20,30	13,50	274,05
44	B.07.03.0005 + posa in opera	Sottofondo eseguito come letto di posa di tubazione in pvc rigido, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata in opera, compreso ogni onere di trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiaccio delle tubazioni. Sezione 0.7x0.15. Sviluppo lineare 72 metri+15 metri	mc	9,14	24,50	223,81
45	NP14	Fornitura e posa in opera di tubi in pvc rigido a parete strutturata norma UNI EN 1401, rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate, con giunzione a bicchiere ed anello elastico, compreso rinfiaccio e riempimento: tubi diametro esterno mm250, per collegamento a gravità della rete di scarico acque meteoriche	ml	72,00	82,00	5904,00

Computo metrico estimativo

46	B.07.04.0455a	Fornitura e posa in opera di tubazioni in pvc rigido a parete strutturata norma UNI EN 1401, rigidità anulare SN8, per condotte di scarico interrate, con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiando in materiale idoneo: tubi diametro esterno mm200, per collegamento tra caditoie e rete principale	ml	15,00	36,90	553,50
47	NP15	Rinfiando in ghiaietto di cava per tubazioni in pvc rigido in opera, compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione. Sezione 0.2x0.5. Sviluppo lineare 15,0 metri	mc	1,50	38,50	57,75
48	NP16	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materiale arido di cava, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi	mc	6,83	35,00	238,88
49	Listino Prezzi Opere Pubbliche Regione Lombardia	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, con forature per drenaggio, a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/mq, escluso scavo, piano appoggio, rinfiando e riempimento. Tubi diametro esterno mm315, per formazione trincea drenante area parcheggio. N° 2 tubazioni microforate, sviluppo lineare 50 metri	ml	100,00	32,70	3270,00
50	B.07.03.0020 B.07.0.0030 + posa in opera	Riempimento in ghiaietto di cava per formazione trincea drenante smaltimento acque meteoriche. Sezione 1,50x1,50 e sviluppo lineare 50 mt, compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione.	mc	158,34	34,00	5383,56
51	B.07.04.0060.a	Rinterro di scavo per formazione trincea drenante, con materiale dislocato in prossimità dello scavo. Sezione 1,50x0,80, per uno sviluppo lineare di 50 metri	mc	120,00	1,80	216,00
52	NP17	Fornitura in opera di pozzetti prefabbricati per scarico acque meteoriche a sezione quadrata, con sifone incorporato, dimensioni interne 45x45xh70, compreso sottofondo disperdente, accessori vari e rinterro	cad.	9,00	135,00	1215,00
53	NP18	Fornitura e posa in opera di griglia in ghisa carrabile, classe D400, secondo UNI EN124 per chiusino di pozzetto prefabbricato scarico acque a caditoia	cad	9,00	121,00	1089,00
54	NP05	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione in cemento prefabbricato, a sezione quadrata, senza sifone, compreso scavo, sottofondo in calcestruzzo, accessori vari e rinterro, escluso il chiusino. Dimensioni interne 60x60x h variabile	cad	4,00	274,50	1098,00
55	NP06	Fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetti prefabbricati per ispezione, in ghisa carrabile, classe D400, secondo UNI EN 124, costituito da telaio e coperchio quadrato con superficie antisdrucchiolo, montato in opera, compreso ogni onere e magistero. Luce netta 600x600 mm	cad	4,00	125,50	502,00
TOTALE CAPITOLO 4 - IMPIANTO SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE PARCHEGGIO VIA E.FERMI						24723,43
CAPITOLO 5 - ESTENSIONE RETI TECNOLOGICHE ESISTENTI						
		RETE ACQUEDOTTO				

Computo metrico estimativo

56	PREZZO SULLA BASE DI VALORI MEDI PRATICATI DA DITTE DEL SETTORE	Scavo semiarmato fino a 1,5 metri di profondità, compresa l'occorrente armatura, il reinterro, l'accatastamento dei materiali eccedenti nell'ambito del cantiere, previa autorizzazione dell'Autorità Competente, trasporto di materiale di risulta alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati fino a 20 km. Materiali di risulta degli scavi a seguito di posa delle tubazioni (valutato in 1/3 del volume di scavo), tributo speciale per il conferimento in discarica dei rifiuti solidi cd. "Equotassa" (LR 14/7/2003 n° 10, applicazione della L. 549/1995); materiali di risulta degli scavi a seguito di posa delle tubazioni (valutato in 1/3 del volume); fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni non armate e opere non strutturali, gettate con o senza l'ausilio di casseri confezionato con aggregati, diametro massimo inferiore o uguale a 32 mm, con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione (C12/15 (ex Rck 15 N/mm2) - esposizione X0 - consistenza S3 per rinfianchi e sottofondi di tubazioni); fornitura e posa in opera di condotte di rete in acciaio diametro 150 mm, fornitura e posa in opera di inerti per rivestimento/protezione tubazioni per scavi fino a 70 cm di larghezza con sabbia vagliata.	ml	42,00	170,00	7140,00
57	PREZZO SULLA BASE DI VALORI MEDI PRATICATI DA DITTE DEL SETTORE	RETE METANO Scavo semiarmato fino a 1,5 metri di profondità, compresa l'occorrente armatura, il reinterro, l'accatastamento dei materiali eccedenti nell'ambito del cantiere, previa autorizzazione dell'Autorità Competente, trasporto di materiale di risulta alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati fino a 20 km. Materiali di risulta degli scavi a seguito di posa delle tubazioni (valutato in 1/3 del volume di scavo), tributo speciale per il conferimento in discarica dei rifiuti solidi cd. "Equotassa" (LR 14/7/2003 n° 10, applicazione della L. 549/1995); materiali di risulta degli scavi a seguito di posa delle tubazioni (valutato in 1/3 del volume); fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni non armate e opere non strutturali, gettate con o senza l'ausilio di casseri confezionato con aggregati, diametro massimo inferiore o uguale a 32 mm, con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione (C12/15 (ex Rck 15 N/mm2) - esposizione X0 - consistenza S3 per rinfianchi e sottofondi di tubazioni); fornitura e posa in opera di condotta di rete in acciaio, con scavo e ripristino dn 100ml, fornitura e posa in opera di inerti per rivestimento/protezione tubazioni per scavi fino a 70 cm di larghezza con sabbia vagliata.	ml	17,50	180,00	3150,00
58	PREZZO SULLA BASE DI VALORI MEDI PRATICATI DA DITTE DEL SETTORE	RETE DISTRIBUZIONE ENERGIA ELETTRICA Scavo semiarmato fino a 1,5 metri di profondità, compresa l'occorrente armatura, il reinterro, l'accatastamento dei materiali eccedenti nell'ambito del cantiere, previa autorizzazione dell'Autorità Competente, trasporto di materiale di risulta alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati fino a 20 km. Materiali di risulta degli scavi a seguito di posa delle tubazioni (valutato in 1/3 del volume di scavo), tributo speciale per il conferimento in discarica dei rifiuti solidi cd. "Equotassa" (LR 14/7/2003 n° 10, applicazione della L. 549/1995); materiali di risulta degli scavi a seguito di posa delle tubazioni (valutato in 1/3 del volume); fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni non armate e opere non strutturali, gettate con o senza l'ausilio di casseri confezionato con aggregati, diametro massimo inferiore o uguale a 32 mm, con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione (C12/15 (ex Rck 15 N/mm2) - esposizione X0 - consistenza S3 per rinfianchi e sottofondi di tubazioni); fornitura e posa in opera di tubo corrugato in polietilene per passaggio cavi alta densità, doppia parete, interno liscio, colore rosso, resistenza allo schiacciamento 450Newton, diametro esterno 160 mm, fornitura e posa in opera di inerti per rivestimento/protezione tubazioni per scavi fino a 70 cm di larghezza con sabbia vagliata.	ml	17,50	140,00	2450,00
		RETE TELECOM				

Computo metrico estimativo

59	PREZZO SULLA BASE DI VALORI MEDI PRATICATI DA DITTE DEL SETTORE	Scavo semiarmato fino a 1,5 metri di profondità, compresa l'occorrente armatura, il reinterro, l'accatastamento dei materiali eccedenti nell'ambito del cantiere, previa autorizzazione dell'Autorità Competente, trasporto di materiale di risulta alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati fino a 20 km. Materiali di risulta degli scavi a seguito di posa delle tubazioni (valutato in 1/3 del volume di scavo), tributo speciale per il conferimento in discarica dei rifiuti solidi cd. "Equotassa" (LR 14/7/2003 n° 10, applicazione della L. 549/1995); materiali di risulta degli scavi a seguito di posa delle tubazioni (valutato in 1/3 del volume); fornitura e posa in opera di calcestruzzo per sottofondazioni non armate e opere non strutturali, gettate con o senza l'ausilio di casseri confezionato con aggregati, diametro massimo inferiore o uguale a 32 mm, con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione (C12/15 (ex Rck 15 N/mm2) - esposizione X0 - consistenza S3 per rinfianchi e sottofondi di tubazioni); fornitura e posa in opera di tubo corrugato in polietilene per passaggio cavi alta densità, doppia parete, interno liscio, colore rosso, resistenza allo schiacciamento 450Newton, diametro esterno 125 mm, fornitura e posa in opera di inerti per rivestimento/protezione tubazioni per scavi fino a 70 cm di larghezza con sabbia vagliata.	ml	17,50	140,00	2450,00
60	NP07	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato monoblocco in cls., a sezione quadrata dim. 40x40x40 cm., con chiusino in ghisa sferoidale carrabile, classe D400, compreso scavo, rinterro e collegamenti vari Rete Acquedotto (allacciamento a rete esistente) Rete Metano (allacciamento utenza) Rete Distribuzione Energia Elettrica (allacciamento utenza e ispezione) Rete Telecom (allacciamento utenza e ispezione)	cad	2,00	280,60	561,20
			cad	2,00	280,60	561,20
			cad	2,00	280,60	561,20
			cad	2,00	280,60	561,20
61	B.07.04.0045.a)	Scavo in sezione ristretta fino a mt 1,50 di profondità media, da eseguirsi con mezzi meccanici in ambito urbano, per estensione rete fognatura comunale esistente. Sezione 1,00x1,50. Sviluppo lineare 35,00 metri	mc	52,50	21,40	1123,50
62	B.07.04.0050.a)	Sovrapprezzo per scavo eseguito come sopra, ma oltre 1,50 per ogni metro di profondità in più, fino a 3,5 metri, eseguito con mezzi meccanici. Sezione 1,00x1,00. Sviluppo lineare 35,00 metri	mc	35,00	3,40	119,00
63	B.07.04.0030.a)	Trasporto del materiale di risulta in eccedenza, dagli scavi di cui all'art. precedente, alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati - entro 20 km	t	64,17	10,10	648,08
64	B.07.04.0095.a)	Corrispettivo alle discariche autorizzate per conferimento di rifiuti non pericolosi, costituiti da inerti misti (terre bianche), provenienti dagli scavi di cui all'art. precedente	t	64,17	13,50	866,25
65	B.07.04.456.d)	Fornitura e posa in opera di tubi in pvc rigido a parete strutturata norma UNI EN13476 - UNI10968 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 mt: a) diametro esterno 400 mm	ml	35,00	116,95	4093,25
66	B.07.03.0005 + posa in opera	Sottofondo eseguito come letto di posa di tubazione in pvc rigido, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata in opera, compreso ogni onere di trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco delle tubazioni. Sezione 1.0x0.15. Sviluppo lineare 35,0 metri	mc	5,25	24,50	128,63
67	NP15	Rinfianco in ghiaietto di cava per tubazioni in pvc rigido in opera, compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione. Sezione 0.4x0.6. Sviluppo lineare 35,0 metri	mc	8,40	38,50	323,40
68	NP16	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materiale arido di cava, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi. Sezione 1.0x2.0 metri. Sviluppo lineare 35,0 metri	mc	70,00	35,00	2450,00

Computo metrico estimativo

69	NP19	Fornitura in opera di cameretta prefabbricata per ispezione fognatura comunale, a sezione quadrata senza sifone, dimensioni interne 100x100xh variabile, compreso sottofondo in calcestruzzo, rinfiacco, accessori, allacciamenti e successivo rinterro	cad	1,00	597,00	597,00
70	NP20	Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione per camerette prefabbricate, in ghisa carrabile, classe D400, secondo UNI EN124, a telaio quadrato e coperchio tondo, luce netta 600 mm	cad	1,00	167,00	167,00
71	NP21	Formazione di apertura nella parete della condotta fognaria esistente in cls ed innesto di connessione meccanica per il condotto fognario in progetto, con elementi in pvc a perfetta tenuta idraulica, diametro mm400	cad	1,00	212,00	212,00
TOTALE CAPITOLO 5 - ESTENSIONE RETI TECNOLOGICHE ESISTENTI						28162,91
CAPITOLO 06 - PROLUNGAMENTO VIA E.FERMI FINO ALL'INCROCIO CON VIA DELLA RESISTENZA						
06.1 - Formazione sede stradale						
72	B.07.04.0035	Scavo per apertura di cassonetti stradali e formazione piani di posa massiciata, da eseguirsi con mezzi meccanici, compreso il carico ed il deposito dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere, spessore medio cm 60, per nuova viabilità. Superficie complessiva 1.549 mq (sviluppo lineare 184,4 metri e larghezza 8,4 metri)	mc	929,40	8,25	7667,55
73	B.07.04.0030.a)	Trasporto del materiale di risulta in eccedenza, dagli scavi di cui all'art. precedente, alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati - entro 20 km	t	309,80	10,10	3128,98
74	B.07.04.0095.a)	Corrispettivo alle discariche autorizzate per conferimento di rifiuti non pericolosi, costituiti da inerti misti (terre bianche), provenienti dagli scavi di cui all'art. precedente	t	309,80	13,50	4182,30
75	B.07.04.0265	Formazione di rilevato stradale secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi, che dalle cave, il compattamento degli scavi fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli e delle banchine, delle caratteristiche prestazionali uniformi alla norma UNI EN 13242:2008. Materiali naturali ghiaiosi-sabbiosi e materiali edili di recupero (residui di calcestruzzo frantumati o in alternativa materiali riciclati): H media = 40 cm	mc	619,60	36,60	22677,36
76	B.07.04.0115	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto	mq	1549,00	1,10	1703,90
77	B.07.04.0275	Fornitura e posa in opera di strato di separazione per cassonetti stradali realizzato mediante posa fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geogriglia tessuta con polipropilene coesionato mediante agugliatura meccanica, calandrato, stabilizzato ai raggi UV, costituito da bandelle di larghezza costante regolarmente intrecciate fra loro, con resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 8 kN/m	mq	1549,00	7,85	12159,65
78	B.07.04.0295b	Fondazione in conglomerato bituminoso sabbio/ghiaioso (tipo base, 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, misurati per spessori finiti, al 3,50%-4,50% di bitume sul peso degli inerti con pezzatura massima degli inerti di 30 mm, compreso ogni onere per la predisposizione e la stesura per dare il lavoro finito. Spessore 10 cm	mc	154,90	18,20	2819,18
79	B.07.04.0285	Emulsioni bituminose: spandimento di emulsione bituminosa con bitume normale al 55%	mq	1549,00	1,25	1936,25

Computo metrico estimativo

80	B.07.04.0300b	Tappeto 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. Spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm	mq	1549,00	8,00	12392,00
81	B.07.04.0540a	Formazione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, rettilinee o curve, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. Larghezza strisce 12 cm	ml	561,00	0,67	375,87
82	B.07.04.0545b2	Formazione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da linee di arresto, zebraure, fasce pedonali, ecc..., eseguita mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla, compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale	mq	66,50	7,85	522,03
83	NP01	Formazione di segnaletica verticale costituita da cartelli indicatori ed informativi da realizzare su lamiera piana, oppure in lamiera scatolata con attacchi saldati sul retro, per applicazione a palo o su sostegni metallici mediante collari, oppure viti autofilettanti in acciaio inossidabile. Segnaletica su lamiera di alluminio primario ALP 99,5, spessori da 0,5 a 2,5 mm, verniciatura eseguita con speciali polveri poliestere a forno, previa preparazione del grezzo. Tutti i segnali devono essere in esecuzione rifrangente e pertanto prodotti mediante applicazione di pellicole retroriflettenti ad alta rifrangenza tipo "HIG classe 2". Fornitura e posa in opera di pali per segnaletica stradale in lamiera zincata, completa di pali in ferro zincato, con sistema antirotazione (aventi spessore 2,4 mm, diametro 48-60 mm e altezza 3 m) e plinto di cls (confezionato con cls C25/30 - XC2 - S4 - aventi dimensioni 40x40x40cm) e attacchi, compreso scavo, reinterro e allontanamento materiali di risulta	n°	4,00	216,00	864,00
06.1 - Formazione sede stradale - Importo totale delle opere						70429,07
06.2 - Formazione marciapiede lungo lato nord e sud						
84	B.07.04.0035	Scavo per apertura di cassonetti stradali e formazione piani di posa massiciati, da eseguirsi con mezzi meccanici, compreso il carico ed il deposito dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere, spessore medio cm 50, per formazione marciapiedi. Superficie complessiva 862 mq (sviluppo lineare lato nord: 236 metri (compreso tra di ricongiunzione con nuovo tratto di marciapiede da realizzare) e lato sud: 178 metri larghezza 2 metri)	mc	431,00	8,25	3555,75
85	B.07.04.0030.a)	Trasporto del materiale di risulta in eccedenza, dagli scavi di cui all'art. precedente, alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati - entro 20 km	t	143,67	10,10	1451,03
86	B.07.04.0095.a)	Corrispettivo alle discariche autorizzate per conferimento di rifiuti non pericolosi, costituiti da inerti misti (terre bianche), provenienti dagli scavi di cui all'art. precedente	t	143,67	13,50	1939,50
87	B.07.04.0265	Formazione di rilevato stradale secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi, che dalle cave, il compattamento degli scavi fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli e delle banchine, delle caratteristiche prestazionali uniformi alla norma UNI EN 13242:2008. Materiali naturali ghiaiosi-sabbiosi e materiali edili di recupero (residui di calcestruzzo frantumati o in alternativa materiali riciclati): H media = 30 cm	mc	258,60	36,60	9464,76
88	B.07.04.0115	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto	mq	862,00	1,10	948,20
89	B.07.04.0275	Fornitura e posa in opera di strato di separazione per cassonetti stradali realizzato mediante posa fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geogriglia tessuta con polipropilene coesionato mediante agugliatura meccanica, calandrato, stabilizzato ai raggi UV, costituito da bandelle di larghezza costante regolarmente intrecciate fra loro, con resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 8 kN/m	mq	862,00	7,85	6766,70

Computo metrico estimativo

90	B.07.04.0355	Massetto in calcestruzzo armato Rck 15 N/mm ² per sottofondi, con rete elettrosaldata. Spessore 10 cm	m ²	862,00	21,40	18446,80
91	B.07.04.0320	Pavimentazione in asfalto colato spessore 20 mm, compreso onere di spandimento graniglia e della rullatura	m ²	862,00	17,90	15429,80
9	B.07.04.0225.a)	Fornitura e posa in opera di cordoni in granito lavorati alla punta sulla testa e costa, di importazione, posati su sottofondo in calcestruzzo, questo e lo scavo compresi. Cordoli retti a vista con sezione 12x25. Sviluppo lineare: lato nord 236 metri + lato sud 178 metri	ml	414,00	50,60	20948,40
92	NP22	Formazione di scivolo pedonale per accesso facilitato sul marciapiede, con elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso con finitura bocciardata, con sottofondo e rinfiando in calcestruzzo, comprese sigillature	n°	4,00	567,00	2268,00
93	NP04	Fornitura e posa in opera di cestino gettarifiuti in acciaio verniciato, caratteristiche e materiale di finitura da concordare con Amministrazione Comunale	cad	4,00	397,50	1590,00
06.2- Formazione marciapiede lungo lato nord e sud - Importo totale delle opere						82808,94
06.3 - Formazione impianto illuminazione						
94	B.07.04.0045.a)	Scavo in sezione ristretta fino a mt 1,50 di profondità media, da eseguirsi con mezzi meccanici in ambito urbano, per estensione rete di illuminazione pubblica esistente. Sezione 60x80. Sviluppo lineare 245 metri	mc	117,60	21,40	2516,64
95	B.7.4.0030.a)	Trasporto del materiale di risulta in eccedenza, dagli scavi di cui all'art. precedente, alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati - entro 20 km	t	39,20	10,10	395,92
96	B.7.4.0095.a)	Corrispettivo alle discariche autorizzate per conferimento di rifiuti non pericolosi, costituiti da inerti misti (terre bianche), provenienti dagli scavi di cui all'art. precedente	t	39,20	13,50	529,20
97	NP07	Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione prefabbricato monoblocco in cls. a sezione quadrata dim 40x40x40cm, completo di chiusino in ghisa sferoidale carrabile D400, compreso di scavo, rinterro e collegamenti vari	cad	9,00	280,60	2525,40
98	NP08	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, compresa corda di rame nuda in pezzatura unica da 25 mm ² , per linea elettrica di illuminazione pubblica, posato su letto di sabbia, compreso ogni suo accessorio, rinfiando e rinterro, per estensione rete di alimentazione e allacciamento nuovi punti luce illuminazione sede stradale - diametro 125 mm	ml	245,00	34,50	8452,50
99	C.04.03.320 + C.04.03.325 + posa in opera	Fornitura e posa di spandenti di terra lunghezza 1,5 mt, compresi i morsetti o le piastre per le connessioni: tipo profilato in acciaio zincato angolare o a croce 50x50x5mm	cad	9,00	120,00	1080,00
100	C.04.03.0041f	Fornitura e posa di cavo di rame unipolare e multipolare, isolato con gomma HEPR di qualità G16, guaiam termoplastica M16, conforme al Regolamento Europeo (CPR) UE305/11, sigla di designazione FG16 (O) M16 0,6/1 kV, non propagante l'incendio e ridotte emissioni di gas corrosivo e tossico, munito di marchio di qualità, posato entro canaletta - sezione di 2x16 mm ²	ml	245,00	6,01	1472,45
101	NP23	Formazione di plinto in cls in opera, compreso tubo in cemento, lunghezza 1,50 mt, per innesto pali illuminazione sede stradale, dim. 100x100x120 cm, compreso scavo, rinterro, ferro di armatura e casseri e successiva centratura e sigillatura del palo	cad	9,00	570,50	5134,50

Computo metrico estimativo

102	Scheda tecnica ditta del settore	Fornitura e posa in opera di impianto di illuminazione sede stradale, costituito da n. 9 pali d'illuminazione rastremati in acciaio zincato, h. mt 7,00, con armatura testapalo e singolo corpo illuminante, compresa posa della linea di alimentazione IP dal quadro elettrico, munito di dispositivo di comando e protezione, in cavidotto interrato con pozzetti di ispezione computati a parte, cavi elettrici di alimentazione ed ogni altro onere ed accessorio a garantire il perfetto funzionamento, esecuzione in accordo con le norme UNI-EN e CEI vigenti e le norme antiinquinamento luminoso. Armature stradali montate su palo, con corpo illuminante con tecnologia LED, potenza 78W, compresi di lampade e accessori serie IP55, esecuzione in accordo con le norme UNI-EN e CEI vigenti e le norme antiinquinamento luminoso	cad	9,00	2200,00	19800,00
103	NP10	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione con fusione di lega leggera corredata di morsetti, della valvola a fusibile calibrato per montaggio su palo, completa di coperchio a 5 coulisse e fondello per raccordo canalette o tubazioni e compreso il collegamento dei cavi; 130mm cassetta base 167 mm x altezza 401 mm, per cavo sezione massima 4x35 mm ² , per fissaggio a palo	cad	9,00	180,00	1620,00
06.3- Formazione impianto illuminazione - Importo totale delle opere						43526,61
06.4 - Formazione impianto smaltimento acque meteoriche						
104	B.07.04.0045.a)	Scavo in sezione ristretta fino a mt 1,50 di profondità media, da eseguirsi con mezzi meccanici in ambito urbano, per estensione rete smaltimento acque meteoriche. Sezione 0,70x1,00. Sviluppo lineare rete principale 200 metri + 84 metri di collegamento tra caditoie e rete principale	mc	198,80	21,40	4254,32
105	B.7.4.0030.a)	Trasporto del materiale di risulta in eccedenza, dagli scavi di cui all'art. precedente, alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati - entro 20 km	t	66,27	10,10	669,29
106	B.7.4.0095.a)	Corrispettivo alle discariche autorizzate per conferimento di rifiuti non pericolosi, costituiti da inerti misti (terre bianche), provenienti dagli scavi di cui all'art. precedente	t	66,27	13,50	894,60
107	B.07.03.0005 + posa in opera	Sottofondo eseguito come letto di posa di tubazione in pvc rigido, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata in opera, compreso ogni onere di trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfiaccio delle tubazioni. Sezione 0.7x0.15. Sviluppo lineare 200 metri+ 84 metri	mc	29,82	24,50	730,59
108	NP14	Fornitura e posa in opera di tubi in pvc rigido a parete strutturata norma UNI EN 1401, rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate, con giunzione a bicchiere ed anello elastico, compreso e riempimento: tubi diametro esterno mm250, per collegamento a gravità alla rete esistente in via E.Fermi e via della Resistenza	ml	200,00	82,00	16400,00
109	B.07.04.0455a	Fornitura e posa in opera di tubazioni in pvc rigido a parete strutturata norma UNI EN 1401, rigidità anulare SN8, per condotte di scarico interrate, con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo: tubi diametro esterno mm200, per collegamento tra caditoie e rete principale	ml	84,00	36,90	3099,60
110	NP15	Rinfiaccio in ghiaietto di cava per tubazioni in pvc rigido in opera, compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione. Sezione 0.2x0.5. Sviluppo lineare 84,0 metri	mc	8,40	38,50	323,40
111	NP16	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materiale arido di cava, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi	mc	29,40	35,00	1029,00

Computo metrico estimativo

112	NP17	Fornitura in opera di pozzetti prefabbricati per scarico acque piovane a sezione quadrata, con sifone incorporato, dimensioni interne 45x45xh70, compreso sottofondo in calcestruzzo, accessori vari e rinterro	cad.	14,00	135,00	1890,00
113	NP18	Fornitura e posa in opera di griglia in ghisa carrabile, classe D400, secondo UNI EN124 per chiusino di pozzetto prefabbricato scarico acque a caditoia	cad	14,00	121,00	1694,00
114	NP05	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione in cemento prefabbricato, a sezione quadrata, senza sifone, compreso scavo, sottofondo in calcestruzzo, accessori vari e rinterro, escluso il chiusino. Dimensioni interne 60x60x h variabile	cad	4,00	274,50	1098,00
115	NP06	Fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetti prefabbricati per ispezione, in ghisa carrabile, classe D400, secondo UNI EN 124, costituito da telaio e coperchio quadrato con superficie antisdrucchiolo, montato in opera, compreso ogni onere e magistero. Luce netta 600x600 mm	cad	4,00	125,50	502,00
116	NP19	Fornitura in opera di cameretta prefabbricata per ispezione linea acque meteoriche in corrispondenza dell'allaccio alla rete esistente, a sezione quadrata senza sifone, dimensioni interne 100x100xh variabile, compreso sottofondo in calcestruzzo, rinfianco, accessori e allacciamenti e successivo rinterro	cad	2,00	597,00	1194,00
117	NP20	Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione per cameretta prefabbricata, in ghisa carrabile, classe D400, secondo UNI EN124, a telaio quadrato e coperchio tondo, luce netta 600 mm	cad	2,00	167,00	334,00
06.3- Formazione impianto smaltimento acque meteoriche prolungamento via E.Fermi - Importo totale delle opere						34112,80
TOTALE CAPITOLO 6 - PROLUNGAMENTO VIA E.FERMI FINO ALL'INCROCIO CON VIA DELLA RESISTENZA						230877,42
CAPITOLO 07 - SISTEMAZIONE MARCIAPIEDE E SEDE STRADALE VIA E.FERMI, PARCHEGGI A SUD DI VIA E.FERMI E ARREDO URBANO PIAZZA DELL COSTITUZIONE						
07.1 - Rifacimento sede stradale via E.Fermi, nel tratto via Galvani-inizio prolungamento						
118	B.07.04.0005a	Scarificazione con fresatura a freddo di pavimentazione stradale esistente, compreso il carico meccanico del materiale di risulta e il trasporto agli impianti di recupero, per profondità fino a 3 cm. Superficie complessiva 1.250 mq, sviluppo lineare 138,24 metri e larghezza media 8,35 metri	mq	1250,00	2,65	3312,50
119	B.07.04.0010	Pulizia meccanica della sede stradale precedentemente fresata	mq	1250,00	1,10	1375,00
120	B.07.04.0115	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto	mq	1250,00	1,10	1375,00
121	B.07.04.0300b	Tappeto 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. Spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm	mq	1250,00	8,00	10000,00
122	B.07.04.0525b	Rimozione e rimessa in quota di chiusini in ghisa lamellare/sferoidale, comprese opere murarie necessarie e sbarramento per singolo chiusino. Peso del chiusino fino ad un massimo di 80 kg	n°	7,00	81,60	571,20
123	B.07.04.0540a	Formazione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, rettilinee o curve, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. Larghezza strisce 12 cm	ml	445,00	0,67	298,15
124	B.07.04.0545b2	Formazione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da linee di arresto, zebraure, fasce pedonali, ecc..., eseguita mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla, compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale	mq	114,00	7,85	894,90

Computo metrico estimativo

07.1- Rifacimento sede stadale via E.Fermi, nel tratto via Galvani-inizio prolungamento - Importo totale delle opere				17826,75		
07.2 - Rifacimento e ampliamento marciapiede lato nord via E.Fermi, nel tratto via Galvani-inizio nuovo marciapiede						
125	B.07.04.0020a	Demolizione di sottofondo di marciapiede in calcestruzzo, per spessori massimo fino a 12 cm. Lato nord marciapiede lungo via E.Fermi, a partire dalla rotatoria di via Galvani. Sviluppo lineare 80 metri	mq	160,00	8,35	1336,00
126	B.07.04.0015a	Rimozione di asfalto colato posato su marciapiede, eseguita a mano	mq	160,00	6,75	1080,00
127	B.07.04.0035	Scavo per apertura di cassonetti stradali e formazione piani di posa massiciata, da eseguirsi con mezzi meccanici, compreso il carico ed il deposito dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere, spessore medio cm 50, per ampliamento marciapiede esistente. Superficie complessiva 180 mq (sviluppo lineare 90 metri, larghezza 2 metri)	mc	90,00	8,25	742,50
128	B.07.04.0030.a)	Trasporto del materiale di risulta in eccedenza, dagli scavi di cui all'art. precedente, alle discariche o agli impianti di recupero autorizzati - entro 20 km	t	30,00	10,10	303,00
129	B.07.04.0095.a)	Corrispettivo alle discariche autorizzate per conferimento di rifiuti non pericolosi, costituiti da inerti misti (terre bianche), provenienti dagli scavi di cui all'art. precedente	t	30,00	13,50	405,00
130	B.07.04.0265	Formazione di rilevato stradale secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi, che dalle cave, il compattamento degli scavi fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli e delle banchine, delle caratteristiche prestazionali uniformi alla norma UNI EN 13242:2008. Materiali naturali ghiaiosi-sabbiosi e materiali edili di recupero (residui di calcestruzzo frantumati o in alternativa materiali riciclati): H media = 30 cm	mc	54,00	36,60	1976,40
131	B.07.04.0115	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto	mq	180,00	1,10	198,00
132	B.07.04.0275	Fornitura e posa in opera di strato di separazione per cassonetti stradali realizzato mediante posa fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geogriglia tessuta con polipropilene coesionato mediante agugliatura meccanica, calandrato, stabilizzato ai raggi UV, costituito da bandelle di larghezza costante regolarmente intrecciate fra loro, con resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 8 kN/m	mq	180,00	7,85	1413,00
133	B.07.04.0355	Massetto in calcestruzzo armato Rck 15 N/mm ² per sottofondi, con rete elettrosaldata. Spessore 10 cm	mq	180,00	21,40	3852,00
134	B.07.04.0320	Pavimentazione in asfalto colato spessore 20 mm, compreso onere di spandimento graniglia e della rullatura	mq	180,00	17,90	3222,00
135	B.07.04.0525b	Rimozione e rimessa in quota di chiusini in ghisa lamellare/sferoidale, comprese opere murarie necessarie e sbarramento per singolo chiusino. Peso del chiusino fino ad un massimo di 80 kg	n°	6,00	81,60	489,60
136	NP22	Formazione di scivolo pedonale per accesso facilitato sul marciapiede, con elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso con finitura bocciardata, con sottofondo e rinfiaccio in calcestruzzo, comprese sigillature	n°	6,00	567,00	3402,00
07.2- Rifacimento e ampliamento marciapiede lato nord via E.Fermi, nel tratto via Galvani-inizio nuovo marciapiede - Importo totale delle opere				18419,50		
07.3 - Rifacimento pavimentazione stradale parcheggio a sud di via E.Fermi						
137	B.07.04.0005a	Scarificazione con fresatura a freddo di pavimentazione stradale esistente, compreso il carico meccanico del materiale di risulta e il trasporto agli impianti di recupero, per profondità fino a 3 cm. Superficie complessiva 1.267 mq (765 mq parcheggio a sinistra, 502 mq parcheggio a destra)	mq	1267,00	2,65	3357,55
138	B.07.04.0010	Pulizia meccanica della sede stradale precedentemente fresata	mq	1267,00	1,10	1393,70

Computo metrico estimativo

139	B.07.04.0115	Livellamento meccanico e rullatura del piano di cassonetto	mq	1267,00	1,10	1393,70
140	B.07.04.0300b	Tappeto 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. Spessore finito 30 mm con graniglia in pezzatura fino a 0/12 mm	mq	1267,00	8,00	10136,00
141	B.07.04.0525b	Rimozione e rimessa in quota di chiusini in ghisa lamellare/sferoidale, comprese opere murarie necessarie e sbarramento per singolo chiusino. Peso del chiusino fino ad un massimo di 80 kg	n°	3,00	81,60	244,80
142	B.07.04.0540a	Formazione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, rettilinee o curve, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. Larghezza strisce 12 cm	ml	300,00	0,67	201,00
143	B.07.04.0545b2	Formazione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da linee di arresto, zebrature, fasce pedonali, ecc..., eseguita mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla, compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale	mq	24,00	7,85	188,40
144	NP01	Formazione di segnaletica verticale costituita da cartelli indicatori ed informativi da realizzare su lamiera piana, oppure in lamiera scatolata con attacchi saldati sul retro, per applicazione a palo o su sostegni metallici mediante collari, oppure viti autofilettanti in acciaio inossidabile. Segnaletica su lamiera di alluminio primario ALP 99,5, spessori da 0,5 a 2,5 mm, verniciatura eseguita con speciali polveri poliestere a forno, previa preparazione del grezzo. Tutti i segnali devono essere in esecuzione rifrangente e pertanto prodotti mediante applicazione di pellicole retroriflettenti ad alta rifrangenza tipo "HIG classe 2". Fornitura e posa in opera di pali per segnaletica stradale in lamiera zincata, completa di pali in ferro zincato, con sistema antirotazione (aventi spessore 2,4 mm, diametro 48-60 mm e altezza 3 m) e plinto di cls (confezionato con cls C25/30 - XC2 - S4 - aventi dimensioni 40x40x40cm) e attacchi, compreso scavo, reinterro e allontanamento materiali di risulta	n°	4,00	216,00	864,00
07.3- Rifacimento pavimentazione stradale parcheggio a sud di via E.Fermi - Importo totale delle opere						17779,15
07.4 - Interventi di arredo urbano in piazza della Costituzione						
145	1U.06.360.0160 + elementi verdi	Formazione di pergola autoportante, realizzata secondo sistema di gestione qualità certificata ISO 9001, con certificazione ambiente ISO 14001, in pino nordico impregnato in autoclave (sottovuoto e pressione) e soprastante posa in opera di elementi verdi a completamento. N° 5 moduli da cm 600x900 o misure da definire in fase di realizzazione				16500,00
146	1U.06.400.0080.a	Rastrelliera modulare portabiciclette universale, in acciaio zincato e verniciato a forno con polveri a base di resine sintetiche. N° 3 rastrelliere modulare per n° 6 posti biciclette ciascuna, con angolazione a 90°				2613,33
147	1U.06.150.0020.a	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in gomma ricilata a getto, antitrauma (certificata UNI EN 1177; EN 71.3 materiali atossici)				25000,00
148	varie 1U.06.450	Fornitura, assemblaggio e posa in opera di gioco complessi a più moduli per bambini (età di utilizzo mini 3 anni), strutture conformi alla normativa UNI EN 1176:2008 e ai successivi aggiornamenti nonché ai riferimenti normativi in essa contenuti e per i quali siano stati emessi, da parte di Ente terzo, un certificato di collaudo				22000,00
07.4- Interventi di sistemazione marciapiede e pista ciclabile nel tratto di via Mazzola a nord dell'area di intervento - Importo totale delle opere						66113,33
TOTALE CAPITOLO 7 - SISTEMAZIONE MARCIAPIEDE, PARCHEGGI E SEDE STRADALE VIA E.FERMI E ARREDO URBANO PIAZZA DELLA COSTITUZIONE						120138,73

Computo metrico estimativo

OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA - ANALISI NUOVI PREZZI							
N°		DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI	u.m.	quantità	Prezzo Unitario	IMPORTO (€)	
						Parziale	Totale
1	NP01	Segnaletica verticale: cartelli indicatori ed informativi da realizzare su lamiera piana, oppure in lamiera sciolata con attacchi saldati sul retro, per applicazione a palo o su sostegni metallici mediante collari, oppure viti autofilettanti in acciaio inossidabile. Segnaletica su lamiera di alluminio primario ALP 99,5, spessori da 0,5 a 2,5 mm, verniciatura eseguita con speciali polveri poliestere a forno, previa preparazione del grezzo. Tutti i segnali devono essere in esecuzione rifrangente e pertanto prodotti mediante applicazione di pellicole retroriflettenti ad alta rifrangenza tipo "HIG classe 2". Fornitura e posa in opera di pali per segnaletica stradale in lamiera zincata, completa di pali in ferro zincato, con sistema antirotazione (aventi spessore 2,4 mm, diametro 48-60 mm e altezza 3 m) e plinto di cls (confezionato con cls C25/30 - XC2 - S4 - aventi dimensioni 40x40x40cm) e attacchi, compreso scavo, reinterro e allontanamento materiali di risulta					
		art. B.07.04.0555.b)+c) Fornitura e posa in opera di pali per segnaletica verticale in lamiera zincata, completa di pali in ferro zincato (aventi spess. 2,4 mm, diametro 48-60 mm e altezza 3 m), plinto di calcestruzzo (confezionato con calcestruzzo C25/30 - XC2 - S4, dimensioni 40x40x40cm) e attacchi, compreso lo scavo, il reinterro e l'allontanamento dei materiali di risulta, la sola posa del cartello stradale, esclusa la sua fornitura - cartello diametro 60 cm	cad	1,00	134,50	134,50	
		art. A.02.01.0015 Operaio specializzato	ore	1/3	38,70	12,90	
		prezzo di mercato: cartello stradale	cad	1,00	55,00	55,00	
		spese generali, utili d'impresa	%	25,00		13,75	
		arrotondamento e varie				-0,15	
						€/cad	216,00
2	NP02	Realizzazione di impianto irriguo, composto da una tubazione sotterranea in polietilene ad alta densità o polivinile atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto stesso, comprensivo di scavo, reinterro e fornitura di raccorderia, valvole, programmatori a batteria, tubazione per ala gocciolante, autocompensante e quant'altro necessario al corretto funzionamento, comprese le opere murarie, gli allacciamenti alla rete idrica e gli impianti elettrici					
		art. A.02.01.0015 Operaio specializzato	ore	(1/4)	38,70	9,68	
		art. A.02.01.0025 Operaio comune	ore	(1/4)	32,70	8,18	

Computo metrico estimativo

		prezzo di mercato: tubazione sotterranea in polietilene ad alta densità o polivinile atossico, di diametro adeguato alla dimensione dell'impianto stesso, comprensivi di scavo, reinterro e fornitura di raccorderia	ml	1	6,20	6,20
		prezzo di mercato: programmatori a batteria (incidenza al metro lineare di n° 2 batterie al prezzo di mercato di 250€ cad)	cad	1	7,00	7,00
		prezzo di mercato: tubazione per ala gocciolante autocompensante	ml	1	4,30	4,30
		prezzo di mercato: cavo elettrico isolato unipolare atto al collegamento con accessori a bassa tensione, per distribuzione elettrica impianto	ml	1	3,00	3,00
		incidenza opere murarie, allacciamenti alla rete idrica e impianti elettrici al metro lineare di impianto	ml	1	4,00	4,00
		spese generali e utili di impresa	%	25,00		6,13
		arrotondamento e varie				0,02
						€/ml 48,50
3	NP03	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento, per alloggiamento presa d'acqua per irrigazione, valvola e saracinesca, completo di chiusino e chiusura a chiave. La voce comprende lo scavo ed il reinterro per gli allacciamenti, la fornitura e posa dei componenti, sia per la parte idraulica che elettrica, l'inserimento e la regolazione dei meccanismi di funzionamento automatico; il ripristino dei luoghi e avverrà secondo le indicazioni della D.L. quanto al preciso funzionamento in opera. Dimensioni 80x80x80cm				
		art. B.07.01.0015 Operaio specializzato	ore	(1/2)	38,70	19,35
		art. B.07.01.0025 Operaio comune	ore	(1/2)	32,70	16,35
		art. B.07.04.0045b) Scavo non armato 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.	mc	1,20	8,85	10,62
		art. B.07.04.0360 Cls 12/15 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per formazione piano di posa e rinfiacco tubazione fognatura, spessore medio 10 cm	mc	0,12	135,00	16,20
		art. B.07.04.0030a) Trasporto del materiale di risulta all'interno del cantiere per il recupero e il riutilizzo	t	0,16	10,10	1,62
		art. B.07.04.0060 Rinterro scavi con materiale dislocato in prossimità dello scavo	mc	0,40	1,80	0,72
		prezzo di mercato: pozzetto in cemento per alloggiamento di presa d'acqua per irrigazione, valvola e saracinesca, completo di coperchio in colore verde in resina sintetica e di chiusura a chiave; compresa fornitura e posa dei componenti idraulici ed elettrici. inserimento e regolazione dei meccanismi di funzionamento automatico	cad	1,00	750,00	750,00
		prezzo di mercato: oneri per allacciamento alla rete idrica	cad	1,00	50,00	50,00
		spese generali e utili di impresa	%	25,00		200,00
		arrotondamento e varie				0,14
						€/cad 1065,00
4	NP04	Fornitura e posa in opera di cestino gettarifiuti in acciaio verniciato, caratteristiche e materiale di finitura da concordare con Amministrazione Comunale				
		art. A.02.01.0015 Operaio specializzato	ore	(2/3)	38,70	25,80
		art. A.02.01.0025 Operaio comune	ore	(2/3)	32,70	21,80
		prezzo di mercato: cestini gettarifiuti con colonnina in fusione di ghisa e/o acciaio zincato, cestino in acciaio zincato, con apertura a sollevamento e ribaltamento, ancorati a mezzo di tasselli meccanici alla pavimentazione del marciapiede, modello da concordare con l'Amministrazione Comunale	cad	1,00	280,00	280,00
		spese generali e utili di impresa	%	25,00		70,00
		arrotondamento e varie				-0,10

Computo metrico estimativo

						€/cad	397,50
5	NP05	Fornitura in opera di pozzetti di ispezione e/o di allacciamento a reti esistenti, in cemento prefabbricato, a sezione quadrata, senza sifone, dimensioni interne 60x60 cm x h. variabile, compreso di sottofondo in calcestruzzo, accessori vari e reinterro, escluso il chiusino					
		art. B.07.01.0015 Operaio specializzato	ore	(2/3)	38,40	25,60	
		art. B.07.01.0025 Operaio comune	ore	(2/3)	32,40	21,60	
		art. B.07.04.0045b) Scavo non armato 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. Eseguito con mezzi meccanici in ambito extraurbano	mc	1,00	8,85	8,85	
		art. B.07.04.0360 Cls 12/15 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per formazione piano di posa e rinfiacco tubazione fognatura, spessore medio 10 cm	mc	0,10	135,00	13,50	
		art. B.07.04.0030a) Trasporto del materiale di risulta all'interno del cantiere per il recupero e il riutilizzo	t	0,05	10,10	0,51	
		art. B.07.04.0060 Rinterro scavi con materiale dislocato in prossimità dello scavo	mc	0,30	1,80	0,54	
		prezzo di mercato: pozzetto di ispezione in elementi prefabbricati in calcestruzzo (fondo+anelli di prolunga+soletta+raccordo al chiusino)	cad	1,00	170,00	170,00	
		spese generali e utili di impresa	%	20,00		34,00	
arrotondamento e varie				-0,10			
						€/cad	274,50
6	NP06	Fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetto prefabbricato per campionamento, in ghisa carrabile classe D400, secondo UNI EN124, a telaio e coperchio quadrato, luce netta 600x600mm					
		art. B.07.01.0015 Operaio specializzato	ore	(1/3)	38,40	12,80	
		prezzo di mercato: chiusino pozzetto di ispezione in ghisa carrabile	cad	1,00	94,00	94,00	
		spese generali e utili di impresa	%	20,00		18,80	
		arrotondamento e varie				-0,10	
						€/cad	125,50
7	NP07	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato monoblocco in cls., a sezione quadrata dim. 40x40x40 cm., con chiusino in ghisa sferoidale carrabile, classe D400, compreso scavo, reinterro e collegamenti vari					
		art. A.02.01.0015 Operaio specializzato	ore	(1/2)	38,70	19,35	
		art. A.02.01.0025 Operaio comune	ore	(1/2)	32,70	16,35	
		art. B.07.04.0045.a) Scavo non armato per collettori di fognatura principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1.50, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente: eseguito con mezzi meccanici in ambito urbano	mc	0,4	21,40	8,56	
		art. B.07.04.0360 Cls 12/15 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per formazione piano di posa e rinfiacco tubazione fognatura, spessore medio 10 cm	mc	0,05	135,00	6,75	
		art. B.07.04.0030.a) Trasporto materiale di risulta alle discariche autorizzate - entro 20km	t	0,02	10,10	0,20	
		art. B.07.04.0095.a) Oneri di discarica di rifiuti inerti	t	0,02	13,50	0,27	
		art. B.07.04.0060 Reinterro scavi con materiale dislocato in prossimità dello scavo	mc	0,2	1,80	0,36	
		prezzo di mercato: pozzetto prefabbricato monoblocco a sezione quadrata dim. 40x40x40 cm, tipo ENEL	cad	1,00	94,00	94,00	

Computo metrico estimativo

		prezzo di mercato: chiusino ispezione in ghisa sferoidale conforme norma UNI EN124, classe D400, luce netta dim 40x40cm	cad	1,00	89,00	89,00	
		spese generali e utili di impresa	%	25,00		45,75	
		arrotondamento e varie				0,01	
						€/cad	280,60
8	NPO8	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, compresa corda di rame nuda in pezzatura unica da 25 mm ² , per linea elettrica di illuminazione pubblica, posato su letto di sabbia, compreso ogni suo accessorio, rinfiaccio e reinterro, per estensione rete di alimentazione e allacciamento nuovi punti luce illuminazione parcheggio - diametro 125 mm					
		art. B.07.04.0470.b) 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, rinfiaccio e riempimento - diametro 125mm	ml	1,00	18,30	18,30	
		art. B.07.04.0360 Cls 12/15 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per formazione piano di posa e rinfiaccio tubazione, spessore medio 10 cm	mc	0,04	135,00	5,40	
		art. B.07.04.0030.a) Trasporto materiale di risulta alle discariche autorizzate - entro 20km	t	0,02	10,10	0,20	
		art. B.07.04.0095.a) Oneri di discarica di rifiuti inerti	t	0,02	13,50	0,27	
		art. B.07.04.0060.a) Rinterro scavi con materiale dislocato in prossimità dello scavo	mc	0,3	1,80	0,54	
		prezzo di mercato: corda di rame nuda in pezzatura unica da 25 mm ²	ml	1,00	9,80	9,80	
		arrotondamento e varie				-0,02	
						€/ml	34,50
9	NPO9	Formazione di plinto in cls in opera, compreso tubo in cemento, lunghezza 1,50 mt, per innesto pali illuminazione parcheggio, dim. 100x100x100 cm, compreso scavo, rinterro, ferro di armatura e casseri e successiva centratura e sigillatura del palo					
		art. A.01.04.0080.b) Scavo generale completo fino a 5 m di profondità, su aree non soggette a bonifica, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive, compreso il carico ed il trasporto dei materiali provenienti dallo scavo entro i 20 km, escluso il reinterro e l'armatura delle pareti di scavo, misurato in sezione effettiva, esclusi eventuali oneri di discarica	mc	1,10	18,90	20,79	
		art. B.07.04.0095.a) Oneri di discarica di rifiuti inerti	t	0,60	13,50	8,10	
		art. B.07.04.0060.a) Rinterro scavi con materiale dislocato in prossimità dello scavo	mc	0,20	1,80	0,36	
		art. A.01.04.210.a) Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole per fondazioni armate, per murature interrato e solette piane, gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati separatamente, confezionato con aggregati con diametro massimo inferiore o uguale a 32mm e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di: C25/30 esposizione XC1 - consistenza S4	mc	1,00	198,00	198,00	
		art. A.01.04.310 Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo UNI EN 13670, compreso sfrido e legature in barre ad aderenza migliorata qualità B450C del n. 370	kg	30,00	1,21	36,30	
		art. A.01.04.0340.b) Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a 4 m; per opere di fondazione e murature in elevazione/solette piane, eseguite con casseforme componibili	mq	2,80	32,60	91,28	
		art. A.02.01.0015 Operaio specializzato	ore	(1/2)	38,70	19,35	
		art. A.02.01.0025 Operaio comune	ore	(1/2)	32,70	16,35	
		prezzo di mercato: formazione di asole, cavidotti, posa di tubo in cemento per innesto pali illuminazione, sigillatura e centratura del palo, in accordo con le prescrizioni della società di gestione della rete	cad	1,00	65,00	65,00	

Computo metrico estimativo

		spese generali e utili di impresa	%	25,00		16,25	
		arrotondamento e varie				0,22	
						€/cad	472,00
10	NP10	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione con fusione di lega leggera corredata di morsetti, della valvola a fusibile calibrato per montaggio su palo, completa di coperchio a 5 coulisse e fondello per raccordo canalette o tubazioni e compreso il collegamento dei cavi; 130mm cassetta base 167 mm x altezza 401 mm, per cavo sezione massima 4x35 mm ² , per fissaggio a palo					
		art. B.07.01.0015 Operaio specializzato	ore	(1/4)	38,70	9,68	
		art. B.07.01.0025 Operaio comune	ore	(1/4)	32,70	8,18	
		prezzo di mercato: cassetta di derivazione con fusione di lega leggera corredata di morsetti, valvola a fusibile calibrato per montaggio su palo, completa di coperchio a 5 coulisse e fondello per raccordo canalette o tubazioni; 130mm cassetta base 167 mm x altezza 401 mm, per cavo sezione massima 4x35 mm ²	cad	1,00	130,00	130,00	
		spese generali e utili di impresa	%	25,00		32,50	
		arrotondamento e varie				-0,35	
						€/cad	180,00
11	NP11	Fornitura e posa in opera di armadio stradale in vetroresina, installato a pavimento, incluso telaio di base, a due vani in uguale altezza, con portello cieco completo di serratura, dimensioni del singolo vano 520x540x260 mm					
		art. B.07.01.0015 Operaio specializzato	ore	(2/3)	38,70	25,80	
		art. B.07.01.0025 Operaio comune	ore	(2/3)	32,70	21,80	
		prezzo di mercato: armadio stradale in vetroresina, incluso telaio di base, a due vani in uguale altezza, con portello cieco, completo di serratura, dimensioni del singolo vano 520x540x260 mm	cad	1,00	400,00	400,00	
		spese generali e utili di impresa	%	25,00		100,00	
		arrotondamento e varie					
						€/cad	547,60
12	NP12	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico preassemblato per impianti di illuminazione pubblica, posto in armadio in vetroresina IP44 , dotato di interruttore crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contatore adeguato alla potenza di carico, commutatore a 3 posizioni accensione automatica, spento e accesso, morsettiera ingresso e uscita per circuito luce. Potenza nominale del carico 30W, con interruttore differenziale magnetotermico differenziale 4x63A, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 125A, 1 portafusibile sezionatore bipolare 32A					
		art. B.07.01.0015 Operaio specializzato	ore	(1)	38,70	38,70	
		art. B.07.01.0025 Operaio comune	ore	(1)	32,70	32,70	
		prezzo di mercato: quadro elettrico preassemblato posto in armadio in vetroresina IP44 , dotato di interruttore crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contatore adeguato alla potenza di carico, commutatore a 3 posizioni accensione automatica, spento e accesso, morsettiera ingresso e uscita per circuito luce. Potenza nominale del carico 30W, con interruttore differenziale magnetotermico differenziale 4x63A, 1 portafusibile sezionatore tetrapolare 125A, 1 portafusibile sezionatore bipolare 32A	cad	1,00	1090,00	1090,00	
		spese generali e utili di impresa	%	25,00		272,50	
		arrotondamento e varie				0,10	
						€/cad	1434,00

Computo metrico estimativo

13	NP13	Accessori per installazione di armadio stradale in vetroresina costituito da telaio di ancoraggio a pavimento in acciaio zincato, profondità 260 mm e zoccolo in vetroresina di altezza 370 mm, profondità 260 mm					
		art. B.07.01.0015 Operaio specializzato	ore	(1/2)	38,70	19,35	
		art. B.07.01.0025 Operaio comune	ore	(1/2)	32,70	16,35	
		prezzo di mercato: accessori per installazione di armadio stradale in vetroresina	cad	1,00	160,00	160,00	
		spese generali e utili di impresa	%	25,00		40,00	
		arrotondamento e varie				0,30	
					€/cad	236,00	
14	NP14	Fornitura e posa in opera di tubi in pvc rigido a parete strutturata norma UNI EN 1401, rigidità anulare SN8 per condotte di scarico fognature interrate, con giunzione a bicchiere ed anello elastico, compreso rinfiando e riempimento: tubi diametro esterno mm250, per collegamento a gravità della rete di scarico acque meteoriche					
		art. B.07.04.0455.b) Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido a parete strutturata norma UNI EN 1401, rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate, con giunzione a bicchiere ed anello elastico preinserito in fabbrica e solidale con il bicchiere stesso, in barre da 6 m (escluso lo scavo, il sottofondo e rinfiando della condotta): diametro 250 mm	ml	1,00	58,60	58,60	
		art. B.07.04.0360 Cls 12/15 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per formazione rinfiando e ricoprimento tubazione, spessore medio 10 cm	mc	0,08	135,00	10,80	
		art. B.07.04.0030.a) Trasporto materiale di risulta alle discariche autorizzate - entro 20km	t	0,06	10,10	0,61	
		art. B.07.04.0095.a) Oneri di discarica di rifiuti inerti	t	0,06	13,50	0,81	
		art. B.07.04.0060.a) Rinterro scavi con materiale dislocato in prossimità dello scavo	mc	0,70	1,80	1,26	
		prezzo di mercato: incidenza pezzi speciali	ml	1,00	8,00	8,00	
		spese generali e utili di impresa	%	25,00		2,00	
		arrotondamento e varie				-0,08	
							€/ml
15	NP15	Fornitura e posa in opera di materiale vagliato (ghiaietto), diametro compreso tra 6 e 12 cm, porosità media 30% e granulometria > 6 cm, per rinfiando tubazioni in pvc rigido					
		art. B.07.01.0015 Operaio specializzato	ore	1/10	38,40	3,84	
		Art. B.07.02.0005c) Nolo di escavatore già in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista addetto continuamente alla manovra, carburante, lubrificante, ecc.	ore	1/30	95,10	3,17	
		art. B.07.03.0030 Ghiaietto di cava, diametro compreso tra 6/12 mm (peso medio al mc = 1590 kg)	mc	1	31,80	31,80	
		arrotondamento e varie				-0,31	
					€/mc	38,50	
16	NP16	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materiale arido di cava, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi					
		art. B.07.01.0025 Operaio comune	ore	1/40	32,40	0,81	
		art. B.07.02.0005c) Nolo di escavatore già in cantiere, compreso l'escavatorista	ore	1/40	95,10	2,38	
		art. B.07.03.0030 Ghiaietto di cava (peso medio al mc =1590 kg)	mc	1	31,80	31,80	

Computo metrico estimativo

		arrotondamento e varie					0,01	
							€/mc	35,00
17	NP17	Fornitura in opera di pozzetti prefabbricati per scarico acque meteoriche a sezione quadrata, con sifone incorporato, compreso anello con finestrella per bocca lupaia, dimensioni interne 45x45xh70, compreso sottofondo in calcestruzzo e/o disperdente, accessori vari e rinterro						
		art. A.02.01.0015 Operaio specializzato	ore	(2/3)	38,70			25,80
		art. A.02.01.0025 Operaio comune	ore	(2/3)	32,70			21,80
		art. B.07.04.0045.a) Scavo non armato per collettori di fognatura principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1.50, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente: eseguito con mezzi meccanici in ambito urbano	mc	0,40	21,40			8,56
		art. B.07.04.0360 Cls 12/15 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per formazione piano di posa e rinfiacco tubazione fognatura, spessore medio 10 cm	mc	0,04	135,00			5,40
		art. B.07.04.0030.a) Trasporto materiale di risulta alle discariche autorizzate - entro 20km	t	0,03	10,10			0,30
		art. B.07.04.0095.a) Oneri di discarica di rifiuti inerti	t	0,03	13,50			0,41
		art. B.07.04.0060.a) Rinterro scavi con materiale dislocato in prossimità dello scavo	mc	0,20	1,80			0,36
		prezzo di mercato: pozzetto prefabbricato monoblocco a sezione quadrata con sifone incorporato	cad	1,00	58,00			58,00
		spese generali e utili di impresa	%	25,00				14,50
		arrotondamento e varie						-0,13
							€/cad	135,00
18	NP18	Fornitura e posa in opera di griglia in ghisa carrabile, classe D400, secondo UNI EN124 per chiusino di pozzetto prefabbricato scarico acque a caditoia						
		art. A.02.01.0015 Operaio specializzato	ore	(1/3)	38,70			12,90
		prezzo di mercato: griglia in ghisa carrabile	cad	1,00	86,50			86,50
		spese generali e utili di impresa	%	25,00				21,63
		arrotondamento e varie						-0,03
							€/cad	121,00
19	NP19	Fornitura in opera di cameretta prefabbricata per ispezione linea acque meteoriche, a sezione quadrata senza sifone, dimensioni interne 100x100xh variabile, compreso sottofondo in calcestruzzo, rinfiacco, accessori e allacciamenti e successivo rinterro						
		art. A.02.01.0015 Operaio specializzato	ore	(2/3)	38,70			25,80
		art. A.02.01.0025 Operaio comune	ore	(2/3)	32,70			21,80
		art. B.07.04.0045.a) Scavo non armato per collettori di fognatura principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1.50, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente: eseguito con mezzi meccanici in ambito urbano	mc	4,0	21,40			85,60
		art. B.07.04.0360 Cls 12/15 gettato in opera senza l'ausilio di casseri per formazione piano di posa e rinfiacco tubazione fognatura, spessore medio 10 cm	mc	0,2	135,00			20,25
		art. B.07.04.0030.a) Trasporto materiale di risulta alle discariche autorizzate - entro 20km	t	0,06	10,10			0,61
		art. B.07.04.0095.a) Oneri di discarica di rifiuti inerti	t	0,06	13,50			0,81
		art. B.07.04.0060.a) Rinterro scavi con materiale dislocato in prossimità dello scavo	mc	1,20	1,80			2,16

Computo metrico estimativo

		prezzo di mercato: cameretta in elementi prefabbricati in calcestruzzo (fondo+anelli di prolunga+soletta+raccordo al chiusino)	cad	1,00	352,00	352,00	
		spese generali e utili di impresa	%	25,00		88,00	
		arrotondamento e varie				-0,03	
						€/cad	597,00
20	NP20	Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione per cameretta prefabbricata, in ghisa carrabile, classe D400, secondo UNI EN124, a telaio quadrato e coperchio tondo, luce netta 600 mm					
		art. A.02.01.0015 Operaio specializzato	ore	(1/2)	38,70	19,35	
		prezzo di mercato: chiusino per cameretta in ghisa carrabile	cad	1,00	118,00	118,00	
		spese generali e utili di impresa	%	25,00		29,50	
		arrotondamento e varie				0,15	
						€/cad	167,00
21	NP21	Formazione di apertura nella parete della condotta fognaria esistente in cls ed innesto di connessione meccanica per il condotto fognario in progetto, con elementi in pvc a perfetta tenuta idraulica, diametro mm400					
		art. A.02.01.0015 Operaio specializzato	ore	(1/3)	38,70	12,90	
		art. A.02.01.0025 Operaio comune	ore	(1/3)	32,70	10,90	
		art. B.07.04.0045.a) Scavo non armato per collettori di fognatura principali o secondari, misurato in sezione effettiva fino alla profondità di m 1.50, con sistemazione in luogo, previa autorizzazione dell'Autorità competente: eseguito con mezzi meccanici in ambito urbano	mc	0,40	21,40	8,56	
		art. B.07.04.0030.a) Trasporto materiale di risulta alle discariche autorizzate - entro 20km	t	0,02	10,10	0,20	
		art. B.07.04.0095.a) Oneri di discarica di rifiuti inerti	t	0,02	13,50	0,27	
		art. B.07.04.0060 Rinterro scavi con materiale dislocato in prossimità dello scavo	mc	0,20	1,80	0,36	
		prezzo di mercato: elemento di innesto con connessione meccanica tubazione fognatura, completo di accessori per il montaggio	cad	1,00	143,00	143,00	
		spese generali e utili di impresa	%	25,00		35,75	
		arrotondamento e varie				0,06	
						€/cad	212,00
22	NP22	Formazione di scivolo pedonale per accesso facilitato sul marciapiede, con elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso con finitura bocciardata, con sottofondo e rinfiando in calcestruzzo, comprese sigillature					
		art. A.02.01.0015 Operaio specializzato	ore	(1)	38,70	38,70	
		art. A.02.01.0025 Operaio comune	ore	(1)	32,70	32,70	
		art. A.02.03.0118 Malta pronta monocomponente a base di cementi e inerti selezionati	kg	30,00	2,05	61,50	
		art. B.07.04.015.b) Rimozione di asfalto sul perimetro, compreso carico su automezzo, eseguito a mano	mq	0,50	6,75	3,38	
		art. B.07.04.0040.c) Scavo in sezione obbligata sul perimetro scivolo disabili, compreso carico su automezzo, eseguito con mezzi meccanici e parzialmente a mano	mc	0,20	25,10	5,02	
		art. B.07.04.0030.a) Trasporto materiale di risulta alle discariche autorizzate - entro 20km	t	0,06	10,10	0,61	
		art. B.07.04.0100.d) Oneri di discarica di miscele bituminose	t	0,06	140,00	8,40	
		art. B.07.04.0060 Rinterro scavi con materiale dislocato in prossimità dello scavo	mc	0,20	1,80	0,36	

Computo metrico estimativo

		art. B.07.04.0300.c) Manto di usura in conglomerato bituminoso ripristinato sul perimetro scivolo disabili - sp. 40 mm	mq	0,40	10,20	4,08
		prezzo di mercato: scivolo disabili prefabbricato in cls, con finitura bocciardata	cad	1,00	330,00	330,00
		spese generali e utili di impresa	%	25,00		82,50
		arrotondamento e varie				-0,24
						€/cad 567,00
23	NP23	Formazione di plinto in cls in opera, compreso tubo in cemento, lunghezza 1,50 mt, per innesto pali illuminazione, dim. 100x100x120 cm, compreso scavo, rinterro, ferro di armatura e casseri e successiva centratura e sigillatura del palo				
		art. A.01.04.0080.b) Scavo generale completo fino a 5 m di profondità, su aree non soggette a bonifica, eseguito a sezione aperta fino al pelo delle acque sorgive, compreso il carico ed il trasporto dei materiali provenienti dallo scavo entro i 20 km, escluso il rinterro e l'armatura delle pareti di scavo, misurato in sezione effettiva, esclusi eventuali oneri di discarica	mc	1,50	18,90	28,35
		art. B.07.04.0095.a) Oneri di discarica di rifiuti inerti	t	0,65	13,50	8,78
		art. B.07.04.0060.a) Rinterro scavi con materiale dislocato in prossimità dello scavo	mc	0,25	1,80	0,45
		art. A.01.04.210.a) Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole per fondazioni armate, per murature interrate e solette piane, gettato con o senza l'ausilio di casseri, ferro e casseri contabilizzati separatamente, confezionato con aggregati con diametro massimo inferiore o uguale a 32mm e con classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di: C25/30 esposizione XC1 - consistenza S4	mc	1,20	198,00	237,60
		art. A.01.04.310 Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo UNI EN 13670, compreso sfrido e legature in barre ad aderenza migliorata qualità B450C del n. 370	kg	40,00	1,21	48,40
		art. A.01.04.0340.b) Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza netta dal piano d'appoggio fino a 4 m; per opere di fondazione e murature in elevazione/solette piane, eseguite con casseforme componibili	mq	3,8	32,60	123,88
		art. A.02.01.0015 Operaio specializzato	ore	(1/2)	38,70	19,35
		art. A.02.01.0025 Operaio comune	ore	(1/2)	32,70	16,35
		prezzo di mercato: formazione di asole, cavidotti, posa di tubo in cemento per innesto pali illuminazione, sigillatura e centratura del palo, in accordo con le prescrizioni della società di gestione della rete	cad	1,00	70,00	70,00
		spese generali e utili di impresa	%	25,00		17,50
		arrotondamento e varie				-0,16
						€/cad 570,50