

Przedmiar robót - cz. I

Obiekt	Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa
Rodzaj robót	Modernizacja i przebudowa kanalizacji deszczowej (cz. I.)
Branża	sanitarna
Kod CPV	45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Lokalizacja	dz. nr 701/14 Łasin (Bratkowa) dz. nr 673/8 Łasin (Liliowa) dz. nr 652/2, 636/2 Łasin (Wrzosowa)
Zamawiający	Miasto i Gmina Łasin ul.Radzyńska 2 86-320 Łasin
Inwestor	Miasto i Gmina Łasin ul.Radzyńska 2 86-320 Łasin
Wykonawca	Zamówienie publiczne

Spis treści

1. Załącznik 1 - Charakterystyka obiektu	3
2. Przedmiar robót	4
3. Kalkulacja uproszczona	10
4. Tabela elementów szczegółowa	16
5. Zestawienie robocizny	17
6. Zestawienie materiałów	18
7. Zestawienie sprzętu	19

Charakterystyka obiektu

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Przedmiotem kosztorysu są roboty modernizacyjne na istniejącej sieci kanalizacji deszczowej w ul. Bratkowej, Liliowej i Wrzosowej w Łasinie.

Przewidziano budowę nowych i wymianę oraz remont części studni rewizyjnych na rurociągach oraz miejscowe naprawy rurociągów przez ich wymianę, na podstawie inspekcji przeprowadzonej kamerą mobilną określono odcinki rur do wymiany oraz odcinki które uszczelnione zostaną za pomocą rękawa wzmacniającego z włókna szklanego nasączonego żywicą poliestrową utwardzonego promieniami UV. Wymienione zostaną istniejące wpusty uliczne oraz zainstalowane nowe wpusty uliczne oraz studzienki pod nimi. Po wykonaniu modernizacji i renowacji sieci całość zostanie poddana inspekcji kamerą mobilną.

Przedmiar

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Ul. Bratkowa- przebudowa kanalizacji deszczowej.		
		1.1. Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne kanalizacja deszczowa		
1	KNR 2-31 0803/03	Rozebrawie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm rozbiórka w koło istn. studni 3,1415*1,5*1,5*7 pasy asfaltu pod przyłącza od wpustów 66*1 plac pod nowe studnie 4*2*2 studzienki ściekowe 22*1*1*2	m2 m2 m2 m2	49,479 66 16 44
		razem	m2	175,479
2	KNR 2-31 0803/04	Rozebrawie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm R=2 M=2 S=2 rozbiórka w koło istn. studni 3,1415*1,5*1,5*7 pasy asfaltu pod przyłącza od wpustów 66*1 plac pod nowe studnie 4*2*2 studzienki ściekowe 22*1,0*1,0*2	m2 m2 m2 m2	49,479 66 16 44
		razem	m2	175,479
3	KNR 2-01 0301/02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) Nr ST: S.01 R=0.955 175,479*0,05	m3	8,774
		razem	m3	8,774
4	KNR 2-01 0205/04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km Nr ST: S.01 2*2*3*4+66*2*1+6,5*3*1-8,774	m3	190,726
		razem	m3	190,726
5	KNR 2-01 0214/02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Nr ST: S.01 R=3 M=3 S=3 2*2*3*4+66*2*1+6,5*3*1-8,774	m3	190,726
		razem	m3	190,726
6	KNR 2-01 0321/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką Nr ST: S.01 R=0.955 4*2*2*3+66*2*2+6,5*3*2	m2	351
		razem	m2	351
7	Analiza własna	Zasypanie wykopów piaskiem Nr ST: S.01 2*2*3*4+66*2*1+6,5*3*1-8,774 Potrącenia: podsypka, zasyoka rurociągu i warstwa kruszywa podbudowy -175,479*(0,1+0,25+0,2)	m3 m3	190,726 -96,513
		razem	m3	94,213
8	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Nr ST: S.01 2*2*3*4+66*2*1+6,5*3*1-8,774 Potrącenia: podsypka, zasyoka rurociągu i warstwa kruszywa podbudowy -175,479*(0,1+0,25+0,2)	m3 m3	190,726 -96,513
		razem	m3	94,213
		1.2. Roboty budowlane w zakresie budowy kanalizacji deszczowej		
9	KNR 4-05t1 0410/06	Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o średnicy 120cm	kpl	7
10	KNR 4-05t2 0120/02	Mechaniczne czyszczenie studzienki rewizyjnej o średnicy wewnętrznej 1400mm z osadu grubości do 30cm	szt	7
11	KNR-W 2-18 0608/10	Izolacja wewnętrzna lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno rur betonowych i żelbetowych o średnicy 1200mm - pierwsza warstwa	m	21
12	KNR-W 2-18 0523/06	Komplet - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o średnicy 1200mm	komin	7
13	KNR 4-05t1 0411/02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu Nr ST: S.02	kpl.	5
14	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km Nr ST: S.02 5*2*0,5*0,5	m3	2,5
		razem	m3	2,5

Przedmiar

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
15	KNR 2-18 0613/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m Nr ST: S.02 R=0.955	stud.	4
16	KNR 2-18 0613/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Nr ST: S.02 R=0.955	[0.5 m]	4
17	KNR 2-18 0625/02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu krawężnikowe Nr ST: S.02 R=0.955	stud. szt.	 22
18	KNR 2-18 0501/01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm Nr ST: S.02 R=0.955	m2	73
19	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm Nr ST: S.02	m	66
20	KNR 4-05t1 0316/04	Demontaż rurociągu betonowego o średnicy nominalnej 400 mm o złączach na zakład z opaską z zaprawy cementowej i papy Nr ST: S.02	m	2
21	KNR-W 2-18 0408/06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm Nr ST: S.02	m	2
22	KNR 4-05t1 0315/03	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 300 mm uszczelnionego zaprawą cementową Nr ST: S.02	m	4,5
23	KNR 2-18 0501/04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm Nr ST: S.02 R=0.955	m2	146
24	KNR-W 2-18 0408/05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm Nr ST: S.02	m	4,5
25	Analiza własna	Renowacja kanału dn 300. Instalacja rękawa wzmacniającego z włókna szklanego typu E-CR nasączonego żywicą poliestrową utwardzonego promieniami UV. Nr ST: S.02	m	160
26	Analiza własna	Renowacja kanału dn 400. Instalacja rękawa wzmacniającego z włókna szklanego typu E-CR nasączonego żywicą poliestrową utwardzonego promieniami UV. Nr ST: S.02	m	145
27	Analiza własna	Tuleja ochronna dn200mm Nr ST: S.02	szt	39
28	Analiza własna	Tuleja ochronna dn315mm Nr ST: S.02	szt	14
29	Analiza własna	Tuleja ochronna dn400mm Nr ST: S.02	szt.	7
30	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm Nr ST: S.02 R=0.955	m	66
31	KNR 2-18 0804/04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm Nr ST: S.02 R=0.955	m	160
32	KNR 2-18 0804/05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm Nr ST: S.02 R=0.955	m	145
2. Ul. Liliowa - przebudowa kanalizacji deszczowej.				
2.1. Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne kanalizacja deszczowa				
33	KNR 2-31 0803/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm rozbiórka w koło istn. studni 3,1415*1,5*1,5*4 pasy asfaltu pod przyłącza od wpustów 33*1 pas dla wymienianego kanału 21*1	m2 m2 m2 razem	28,274 33 21 82,274
34	KNR 2-31 0803/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm R=2 M=2 S=2 rozbiórka w koło istn. studni 3,1415*1,5*1,5*4 pasy asfaltu pod przyłącza od wpustów 33*1 pas dla wymienianego kanału 21*1	m2 m2 m2 razem	28,274 33 21 82,274
35	KNR 2-01 0301/02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) Nr ST: S.01 R=0.955 82,274*0,05	m3	4,114

Przedmiar

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m3	4,114
36	KNR 2-01 0205/04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km Nr ST: S.01 2*2*3+33*2*1+21*3*1-4,114	m3	136,886
		razem	m3	136,886
37	KNR 2-01 0214/02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Nr ST: S.01 R=3 M=3 S=3 2*2*3+33*2*1+21*3*1-4,114	m3	136,886
		razem	m3	136,886
38	KNR 2-01 0321/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórka Nr ST: S.01 R=0.955 3*2*2+33*2*2+21*3*2	m2	270
		razem	m2	270
39	Analiza własna	Zasypanie wykopów piaskiem Nr ST: S.01 141 podsypka pod rurociąg -0,1*54 obsypka rurociągu 25 cm -54*0,25 odtworzenie podbudowy 20 cm -82,274*0,2	m3 m3 m3 m3	141 -5,4 -13,5 -16,455
		razem	m3	105,645
40	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Nr ST: S.01 141 podsypka pod rurociąg -0,1*54 obsypka rurociągu 25 cm -54*0,25 odtworzenie podbudowy 20 cm -82,274*0,2	m3 m3 m3 m3	141 -5,4 -13,5 -16,455
		razem	m3	105,645
41	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	175
42	KNR 2-31 0114/06	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm R=5 M=5 S=5	m2	175
2.2. Roboty budowlane w zakresie budowy kanalizacji deszczowej				
43	KNR 4-05t1 0410/06	Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o średnicy 120cm	kpl	4
44	KNR 4-05t2 0120/02	Mechaniczne czyszczenie studzienki rewizyjnej o średnicy wewnętrznej 1400mm z osadu grubości do 30cm	szt	4
45	KNR-W 2-18 0608/10	Izolacja wewnętrzna lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno rur betonowych i żelbetowych o średnicy 1200mm - pierwsza warstwa	m	12
46	KNR-W 2-18 0523/06	Komplet - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o średnicy 1200mm	komin	4
47	KNR 2-18 0613/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m Nr ST: S.02 R=0.955	stud.	1
48	KNR 2-18 0613/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Nr ST: S.02 R=0.955	[0.5 m]	1
49	KNR 2-18 0625/02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu krawężnikowe Nr ST: S.02 R=0.955	stud. szt.	 10
50	KNR 2-18 0501/01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm Nr ST: S.02 R=0.955 21+33	m2	54
		razem	m2	54
51	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm Nr ST: S.02	m	33
52	KNR 4-05t1 0315/03	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 300 mm uszczelnionego zaprawą cementową Nr ST: S.02	m	21

Przedmiar

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
53	KNR-W 2-18 0408/05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm Nr ST: S.02	m	21
54	KNR 2-18 0501/04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka Nr ST: S.02 R=0.955	m2	54
55		Inspekcja TV kanału	m	171
56	KNR 4-05t2 0101/02	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych o średnicy 0,30m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości - krotność 0,5 - kanał deszczowy	m	171
57	Analiza własna	Renowacja kanału dn 300. Instalacja rękawa wzmacniającego z włókna szklanego typu E-CR nasączonego żywicą poliestrową utwardzonego promieniami UV. Nr ST: S.02	m	171
58	Analiza własna	Tuleja ochronna dn200mm Nr ST: S.02	szt	20
59	Analiza własna	Tuleja ochronna dn315mm Nr ST: S.02	szt	4
60	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm Nr ST: S.02 R=0.955	m	33
61	KNR 2-18 0804/04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm Nr ST: S.02 R=0.955	m	192
62		Inspekcja powykonawcza TV kanału	m	171
63	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	82,274
64	KNR 2-31 0114/06	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm R=5 M=5 S=5	m2	82,274
3. Ul. Wrzosowa - przebudowa kanalizacji deszczowej.				
3.1. Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne kanalizacją deszczową				
65	KNR 2-31 0803/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm rozbiórka w koło istn. studni 3,1415*1,5*1,5*5 pasy asfaltu pod przyłącza od wpustów 70*1	m2 m2	35,342 70
		razem	m2	105,342
66	KNR 2-31 0803/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm R=2 M=2 S=2 rozbiórka w koło istn. studni 3,1415*1,5*1,5*5 pasy asfaltu pod przyłącza od wpustów 70*1	m2 m2	35,342 70
		razem	m2	105,342
67	KNR 2-01 0301/02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) Nr ST: S.01 R=0.955 105,342*0,05	m3 razem	5,267 5,267
68	KNR 2-01 0205/04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km Nr ST: S.01 28*1*3+2*2*3+70*2*1-5,267	m3 razem	230,733 230,733
69	KNR 2-01 0214/02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Nr ST: S.01 R=3 M=3 S=3 28*1*3+2*2*3+70*2*1-5,267	m3 razem	230,733 230,733
70	KNR 2-01 0321/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką Nr ST: S.01 R=0.955 28*3*2 70*1,5*2 2*3*2	m2 m2 m2 razem	168 210 12 390
71	Analiza własna	Zabezpieczenie kabli w wykopie Nr ST: S.01	szt	4

Przedmiar

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
72	Analiza własna	Zasypanie wykopów piaskiem Nr ST: S.01 28*1*3+2*2*3+70*2*1-5,267 kruszywo 20cm - odtworzenie podbudowy -105,342*0,2 obsypka rurociągu 25 cm -98*0,25 podsypka rurociągu 10 cm -98*0,1	m3 m3 m3 m3	230,733 -21,068 -24,5 -9,8
		razem	m3	175,365
73	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Nr ST: S.01 28*1*3+2*2*3+70*2*1-5,267 kruszywo 20cm - odtworzenie podbudowy -105,342*0,2 obsypka rurociągu 25 cm -98*0,25 podsypka rurociągu 10 cm -98*0,1	m3 m3 m3 m3	230,733 -21,068 -24,5 -9,8
		razem	m3	175,365
3.2. Roboty budowlane w zakresie budowy kanalizacji deszczowej				
74	KNR 4-05t1 0411/02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu Nr ST: S.02	kpl.	3
75	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km Nr ST: S.02 12	m3 m3	12 12
76	KNR 4-05t1 0410/06	Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o średnicy 120cm	kpl	2
77	KNR 4-05t2 0120/02	Mechaniczne czyszczenie studzienki rewizyjnej o średnicy wewnętrznej 1400mm z osadu grubości do 30cm	szt	2
78	KNR-W 2-18 0608/10	Izolacja wewnętrzna lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno rur betonowych i żelbetowych o średnicy 1200mm - pierwsza warstwa	m	6
79	KNR-W 2-18 0523/06	Komplet - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o średnicy 1200mm	komin	2
80	KNR 4-05t1 0410/06	Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o średnicy 150cm	kpl	4
81	KNR 4-05t2 0120/03	Mechaniczne czyszczenie studzienki rewizyjnej o średnicy wewnętrznej 1600mm z osadu grubości do 30cm	szt	4
82	KNR-W 2-18 0608/12	Izolacja wewnętrzna lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno rur betonowych i żelbetowych o średnicy 1600mm - pierwsza warstwa	m	12
83	KNR-W 2-18 0523/06	Komplet - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o średnicy 1500mm	komin	4
84	KNR 2-18 0613/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m Nr ST: S.02 R=0.955	stud.	1
85	KNR 2-18 0613/06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości Nr ST: S.02 R=0.955	[0.5 m]	1
86	KNR 2-18 0625/02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu krawężnikowe Nr ST: S.02 R=0.955	stud. szt.	9
87	KNR 2-18 0501/01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm Nr ST: S.02 R=0.955 (28+70)*1,0	m2 m2	98 98
88	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm Nr ST: S.02	m	70
89	KNR 4-05t1 0316/04	Demontaż rurociągu betonowego o średnicy nominalnej 400 mm o złączach na zakład z opaską z zaprawy cementowej i papy Nr ST: S.02	m	2
90	KNR-W 2-18 0408/06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm Nr ST: S.02	m	2
91	KNR 4-05t1 0315/05	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 500 mm uszczelnionego zaprawą cementową Nr ST: S.02		

Przedmiar

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		10+16	m	26
		razem	m	26
92	KNR-W 2-18 0408/07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm		
		10+16	m	26
		razem	m	26
93	KNR 2-18 0501/04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka rurociągów Nr ST: S.02 R=0.955	m2	196
94	Analiza własna	Tuleja ochronna dn 200mm Nr ST: S.02		
		14	szt	14
		razem	szt	14
95	Analiza własna	Tuleja ochronna dn 400mm Nr ST: S.02	szt.	1
96	Analiza własna	Tuleja ochronna dn 500 mm Nr ST: S.02		
		2	szt	2
		razem	szt	2
97		Inspekcja TV kanału	m	190
98	KNR 4-05t2 0101/05	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych o średnicy 0,50m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości - krotność 0,5 - kanały deszczowe R=0.5 M=0.5 S=0.5	m	120
99	KNR 4-05t2 0101/02	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych o średnicy 0,30m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości - krotność 0,5 - kanał deszczowy	m	70
100	Analiza własna	Renowacja kanału dn 300. Instalacja rękawa wzmacniającego z włókna szklanego typu E-CR nasączonego żywicą poliestrową utwardzonego promieniami UV. Nr ST: S.02	m	70
101	Analiza własna	Renowacja kanału dn 500. Instalacja rękawa wzmacniającego z włókna szklanego typu E-CR nasączonego żywicą poliestrową utwardzonego promieniami UV. Nr ST: S.02	m	120
102	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm Nr ST: S.02 R=0.955	m	70
103	KNR 2-18 0804/04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm Nr ST: S.02 R=0.955	m	70
104	KNR 2-18 0804/06	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 500 mm Nr ST: S.02 R=0.955	m	120
105		Inspekcja powykonawcza TV kanału	m	190
106	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	105,432
107	KNR 2-31 0114/06	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm R=5 M=5 S=5	m2	105,432

Kosztorys

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		1. Ul. Bratkowa- przebudowa kanalizacji deszczowej.				
		1.1. Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne kanalizacją deszczową				
1	KNR 2-31 0803/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm rozbiórka w koło istn. studni $3,1415*1,5*1,5*7 = 49,479$ pasy asfaltu pod przyłącza od wpustów $66*1 = 66$ plac pod nowe studnie $4*2*2 = 16$ studzienki ściekowe $22*1*1*2 = 44$	m2	175,479		
2	KNR 2-31 0803/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm rozbiórka w koło istn. studni $3,1415*1,5*1,5*7 = 49,479$ pasy asfaltu pod przyłącza od wpustów $66*1 = 66$ plac pod nowe studnie $4*2*2 = 16$ studzienki ściekowe $22*1,0*1,0*2 = 44$	m2	175,479		
3	KNR 2-01 0301/02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) Nr ST: S.01 $175,479*0,05 = 8,774$	m3	8,774		
4	KNR 2-01 0205/04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km Nr ST: S.01 $2*2*3*4+66*2*1+6,5*3*1-8,774 = 190,726$	m3	190,726		
5	KNR 2-01 0214/02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Nr ST: S.01 $2*2*3*4+66*2*1+6,5*3*1-8,774 = 190,726$	m3	190,726		
6	KNR 2-01 0321/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką Nr ST: S.01 $4*2*2*3+66*2*2+6,5*3*2 = 351$	m2	351		
7	Analiza własna	Zasypanie wykopów piaskiem Nr ST: S.01 $2*2*3*4+66*2*1+6,5*3*1-8,774 = 190,726$ Potrącenia: podsypka, zasyoka rurociągu i warstwa kruszywa podbudowy $-175,479*(0,1+0,25+0,2) = -96,513$	m3	94,213		
8	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Nr ST: S.01 $2*2*3*4+66*2*1+6,5*3*1-8,774 = 190,726$ Potrącenia: podsypka, zasyoka rurociągu i warstwa kruszywa podbudowy $-175,479*(0,1+0,25+0,2) = -96,513$	m3	94,213		
		1.2. Roboty budowlane w zakresie budowy kanalizacji deszczowej				
9	KNR 4-05t1 0410/06	Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem odciążającym i włączem dla kominów o średnicy 120cm	kpl	7		
10	KNR 4-05t2 0120/02	Mechaniczne czyszczenie studzienki rewizyjnej o średnicy wewnętrznej 1400mm z osadu grubości do 30cm	szt	7		
11	KNR-W 2-18 0608/10	Izolacja wewnętrzna lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno rur betonowych i żelbetowych o średnicy 1200mm - pierwsza warstwa	m	21		
12	KNR-W 2-18 0523/06	Komplet - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włączem o średnicy 1200mm	komin	7		
13	KNR 4-05t1 0411/02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu Nr ST: S.02	kpl.	5		
14	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km Nr ST: S.02 $5*2*0,5*0,5 = 2,5$	m3	2,5		
15	KNR 2-18 0613/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m Nr ST: S.02	stud.	4		
16	KNR 2-18 0613/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Nr ST: S.02	[0.5 m] stud.	4		

Kosztoorys

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
17	KNR 2-18 0625/02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu krawężnikowe Nr ST: S.02	szt.	22		
18	KNR 2-18 0501/01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm Nr ST: S.02	m2	73		
19	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm Nr ST: S.02	m	66		
20	KNR 4-05t1 0316/04	Demontaż rurociągu betonowego o średnicy nominalnej 400 mm o złączach na zakład z opaską z zaprawy cementowej i papy Nr ST: S.02	m	2		
21	KNR-W 2-18 0408/06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm Nr ST: S.02	m	2		
22	KNR 4-05t1 0315/03	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 300 mm uszczelnionego zaprawą cementową Nr ST: S.02	m	4,5		
23	KNR 2-18 0501/04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm Nr ST: S.02	m2	146		
24	KNR-W 2-18 0408/05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm Nr ST: S.02	m	4,5		
25	Analiza własna	Renowacja kanału dn 300. Instalacja rękawa wzmacniającego z włókna szklanego typu E-CR nasączonego żywicą poliestrową utwardzonego promieniami UV. Nr ST: S.02	m	160		
26	Analiza własna	Renowacja kanału dn 400. Instalacja rękawa wzmacniającego z włókna szklanego typu E-CR nasączonego żywicą poliestrową utwardzonego promieniami UV. Nr ST: S.02	m	145		
27	Analiza własna	Tuleja ochronna dn200mm Nr ST: S.02	szt	39		
28	Analiza własna	Tuleja ochronna dn315mm Nr ST: S.02	szt	14		
29	Analiza własna	Tuleja ochronna dn400mm Nr ST: S.02	szt.	7		
30	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm Nr ST: S.02	m	66		
31	KNR 2-18 0804/04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm Nr ST: S.02	m	160		
32	KNR 2-18 0804/05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm Nr ST: S.02	m	145		
		2. Ul. Liliowa - przebudowa kanalizacji deszczowej.				
		2.1. Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne kanalizacja deszczowa				
33	KNR 2-31 0803/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm rozbiórka w koło istn. studni $3,1415*1,5*1,5*4 = 28,274$ pasy asfaltu pod przyłącza od wpustów $33*1 = 33$ pas dla wymienianego kanału $21*1 = 21$	m2	82,274		
34	KNR 2-31 0803/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm rozbiórka w koło istn. studni $3,1415*1,5*1,5*4 = 28,274$ pasy asfaltu pod przyłącza od wpustów $33*1 = 33$ pas dla wymienianego kanału $21*1 = 21$	m2	82,274		
35	KNR 2-01 0301/02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) Nr ST: S.01 $82,274*0,05 = 4,114$	m3	4,114		
36	KNR 2-01 0205/04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km Nr ST: S.01 $2*2*3+33*2*1+21*3*1-4,114 = 136,886$	m3	136,886		
37	KNR 2-01 0214/02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Nr ST: S.01 $2*2*3+33*2*1+21*3*1-4,114 = 136,886$	m3	136,886		
38	KNR 2-01 0321/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką Nr ST: S.01 $3*2*2+33*2*2+21*3*2 = 270$	m2	270		

Kosztorys

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
39	Analiza własna	Zasypanie wykopów piaskiem Nr ST: S.01 141 = 141 podsypka pod rurociąg -0,1*54 = -5,4 obsypka rurociągu 25 cm -54*0,25 = -13,5 odtworzenie podbudowy 20 cm -82,274*0,2 = -16,455	m3	105,645		
40	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Nr ST: S.01 141 = 141 podsypka pod rurociąg -0,1*54 = -5,4 obsypka rurociągu 25 cm -54*0,25 = -13,5 odtworzenie podbudowy 20 cm -82,274*0,2 = -16,455	m3	105,645		
41	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	175		
42	KNR 2-31 0114/06	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm	m2	175		
2.2. Roboty budowlane w zakresie budowy kanalizacji deszczowej						
43	KNR 4-05t1 0410/06	Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem odciążającym i wjazdem dla kominów o średnicy 120cm	kpl	4		
44	KNR 4-05t2 0120/02	Mechaniczne czyszczenie studzienki rewizyjnej o średnicy wewnętrznej 1400mm z osadu grubości do 30cm	szt	4		
45	KNR-W 2-18 0608/10	Izolacja wewnętrzna lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno rur betonowych i żelbetowych o średnicy 1200mm - pierwsza warstwa	m	12		
46	KNR-W 2-18 0523/06	Komplet - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i wjazdem o średnicy 1200mm	komin	4		
47	KNR 2-18 0613/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m Nr ST: S.02	stud.	1		
48	KNR 2-18 0613/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Nr ST: S.02	[0.5 m] stud.	1		
49	KNR 2-18 0625/02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu krawężnikowe Nr ST: S.02	szt.	10		
50	KNR 2-18 0501/01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm Nr ST: S.02 21+33 = 54	m2	54		
51	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm Nr ST: S.02	m	33		
52	KNR 4-05t1 0315/03	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 300 mm uszczelnionego zaprawą cementową Nr ST: S.02	m	21		
53	KNR-W 2-18 0408/05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm Nr ST: S.02	m	21		
54	KNR 2-18 0501/04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka Nr ST: S.02	m2	54		
55		Inspekcja TV kanału	m	171		
56	KNR 4-05t2 0101/02	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych o średnicy 0,30m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości - krotność 0,5 - kanał deszczowy	m	171		
57	Analiza własna	Renowacja kanału dn 300. Instalacja rękawa wzmacniającego z włókna szklanego typu E-CR nasączonego żywicą poliestrową utwardzonego promieniami UV. Nr ST: S.02	m	171		
58	Analiza własna	Tuleja ochronna dn200mm Nr ST: S.02	szt	20		
59	Analiza własna	Tuleja ochronna dn315mm Nr ST: S.02	szt	4		
60	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm Nr ST: S.02	m	33		
61	KNR 2-18 0804/04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm Nr ST: S.02	m	192		
62		Inspekcja powykonawcza TV kanału	m	171		
63	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	82,274		
64	KNR 2-31 0114/06	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm	m2	82,274		

Kosztorys

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		3. Ul. Wrzosowa - przebudowa kanalizacji deszczowej.				
		3.1. Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne kanalizacja deszczowa				
65	KNR 2-31 0803/03	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm rozbiórka w koło istn. studni $3,1415*1,5*1,5*5 = 35,342$ pasy asfaltu pod przyłącza od wpustów $70*1 = 70$	m2	105,342		
66	KNR 2-31 0803/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm - za każdy dalszy 1cm grubości ponad 3cm rozbiórka w koło istn. studni $3,1415*1,5*1,5*5 = 35,342$ pasy asfaltu pod przyłącza od wpustów $70*1 = 70$	m2	105,342		
67	KNR 2-01 0301/02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) Nr ST: S.01 $105,342*0,05 = 5,267$	m3	5,267		
68	KNR 2-01 0205/04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km Nr ST: S.01 $28*1*3+2*2*3+70*2*1-5,267 = 230,733$	m3	230,733		
69	KNR 2-01 0214/02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Nr ST: S.01 $28*1*3+2*2*3+70*2*1-5,267 = 230,733$	m3	230,733		
70	KNR 2-01 0321/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m białami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką Nr ST: S.01 $28*3*2 = 168$ $70*1,5*2 = 210$ $2*3*2 = 12$	m2	390		
71	Analiza własna	Zabezpieczenie kabli w wykopie Nr ST: S.01	szt	4		
72	Analiza własna	Zasypanie wykopów piaskiem Nr ST: S.01 $28*1*3+2*2*3+70*2*1-5,267 = 230,733$ kruszywo 20cm - odtworzenie podbudowy $-105,342*0,2 = -21,068$ obsypka rurociągu 25 cm $-98*0,25 = -24,5$ podsypka rurociągu 10 cm $-98*0,1 = -9,8$	m3	175,365		
73	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Nr ST: S.01 $28*1*3+2*2*3+70*2*1-5,267 = 230,733$ kruszywo 20cm - odtworzenie podbudowy $-105,342*0,2 = -21,068$ obsypka rurociągu 25 cm $-98*0,25 = -24,5$ podsypka rurociągu 10 cm $-98*0,1 = -9,8$	m3	175,365		
		3.2. Roboty budowlane w zakresie budowy kanalizacji deszczowej				
74	KNR 4-05t1 0411/02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu Nr ST: S.02	kpl.	3		
75	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km Nr ST: S.02 $12 = 12$	m3	12		
76	KNR 4-05t1 0410/06	Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o średnicy 120cm	kpl	2		
77	KNR 4-05t2 0120/02	Mechaniczne czyszczenie studzienki rewizyjnej o średnicy wewnętrznej 1400mm z osadu grubości do 30cm	szt	2		
78	KNR-W 2-18 0608/10	Izolacja wewnętrzna lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno rur betonowych i żelbetowych o średnicy 1200mm - pierwsza warstwa	m	6		
79	KNR-W 2-18 0523/06	Komplet - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o średnicy 1200mm	komin	2		
80	KNR 4-05t1 0410/06	Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o średnicy 150cm	kpl	4		

Kosztorys

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
81	KNR 4-05t2 0120/03	Mechaniczne czyszczenie studzienki rewizyjnej o średnicy wewnętrznej 1600mm z osadu grubości do 30cm	szt	4		
82	KNR-W 2-18 0608/12	Izolacja wewnętrzna lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno rur betonowych i żelbetowych o średnicy 1600mm - pierwsza warstwa	m	12		
83	KNR-W 2-18 0523/06	Komplet - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o średnicy 1500mm	komin	4		
84	KNR 2-18 0613/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m Nr ST: S.02	stud.	1		
85	KNR 2-18 0613/06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości Nr ST: S.02	[0.5 m] stud.	1		
86	KNR 2-18 0625/02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu krawężnikowe Nr ST: S.02	szt.	9		
87	KNR 2-18 0501/01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm Nr ST: S.02 $(28+70)*1,0 = 98$	m2	98		
88	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm Nr ST: S.02	m	70		
89	KNR 4-05t1 0316/04	Demontaż rurociągu betonowego o średnicy nominalnej 400 mm o złączach na zakład z opaską z zaprawy cementowej i papy Nr ST: S.02	m	2		
90	KNR-W 2-18 0408/06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm Nr ST: S.02	m	2		
91	KNR 4-05t1 0315/05	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 500 mm uszczelnionego zaprawą cementową Nr ST: S.02 $10+16 = 26$	m	26		
92	KNR-W 2-18 0408/07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm $10+16 = 26$	m	26		
93	KNR 2-18 0501/04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - obsypka rurociągów Nr ST: S.02	m2	196		
94	Analiza własna	Tuleja ochronna dn 200mm Nr ST: S.02 $14 = 14$	szt	14		
95	Analiza własna	Tuleja ochronna dn 400mm Nr ST: S.02	szt.	1		
96	Analiza własna	Tuleja ochronna dn 500 mm Nr ST: S.02 $2 = 2$	szt	2		
97		Inspekcja TV kanału	m	190		
98	KNR 4-05t2 0101/05	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych o średnicy 0,50m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości - krotność 0,5 - kanały deszczowe	m	120		
99	KNR 4-05t2 0101/02	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych o średnicy 0,30m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości - krotność 0,5 - kanał deszczowy	m	70		
100	Analiza własna	Renowacja kanału dn 300. Instalacja rękawa wzmacniającego z włókna szklanego typu E-CR nasączonego żywicą poliestrową utwardzonego promieniami UV. Nr ST: S.02	m	70		
101	Analiza własna	Renowacja kanału dn 500. Instalacja rękawa wzmacniającego z włókna szklanego typu E-CR nasączonego żywicą poliestrową utwardzonego promieniami UV. Nr ST: S.02	m	120		
102	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm Nr ST: S.02	m	70		
103	KNR 2-18 0804/04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm Nr ST: S.02	m	70		
104	KNR 2-18 0804/06	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 500 mm Nr ST: S.02	m	120		
105		Inspekcja powykonawcza TV kanału	m	190		
106	KNR 2-31 0114/05	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm	m2	105,432		

Kosztorys

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
107	KNR 2-31 0114/06	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm	m2	105,432		
		Razem				
		Podatek VAT				
		Ogółem kosztorys				

Tabela elementów

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Poz. upr.	Ogółem
1.	UL. Bratkowa- przebudowa kanalizacji deszczowej.								
1.1.	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne kanalizacja deszczowa								
1.2.	Roboty budowlane w zakresie budowy kanalizacji deszczowej								
2.	UL. Liliowa - przebudowa kanalizacji deszczowej.								
2.1.	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne kanalizacja deszczowa								
2.2.	Roboty budowlane w zakresie budowy kanalizacji deszczowej								
3.	UL. Wrzosowa - przebudowa kanalizacji deszczowej.								
3.1.	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne kanalizacja deszczowa								
3.2.	Roboty budowlane w zakresie budowy kanalizacji deszczowej								
	Razem								
	Podatek VAT								
	Ogółem kosztorys								

Zestawienie robocizny

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna (ATH 1)	r-g	2 291,831		
2	Robotnicy	r-g	276,465		
3	Robotnicy gr.I	r-g	13,166		
4	Robotnicy gr.II	r-g	125,015		
	Razem		2 706,477		

Zestawienie materiałów

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m3	3,64		
2	Cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150	szt	1 802		
3	Cement portlandzki z dodatkami 25	kg	287		
4	Deski iglaste obrzynane nasycane 28-45 mm kl.III	m3	0,034		
5	Drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m3	0,631		
6	Drewno na stemple iglaste nasycane	m3	1,063		
7	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	9,706		
8	Klamry ciesielskie	kg	120,309		
9	Krąg betonowy 1200 mm wys. 500 mm	szt	31,5		
10	Krąg betonowy 1500 mm wys. 500 mm	szt	6,3		
11	Lepik asfaltowy na zimno	kg	331,632		
12	Masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego	m3	1,929		
13	Masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego	m3	4,18		
14	Nadstawka betonowa śr.500mm l=1 m	szt	41		
15	Osadniki betonowe śr.500mm	szt	41		
16	Piasek	m3	375,223		
17	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,82		
18	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	19		
19	Pierścienie odciążające żelbetowe do studni 1500 mm	szt	4		
20	Pierścień podtrzymujący wpust	szt	41		
21	Pierścień żelbetowy odcinający	szt	41		
22	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa	szt	13		
23	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa do studni 1500 mm	szt	4		
24	Pokrywy żelbetowe nadstudziennie	szt	6		
25	Pospółka - kruszywo nienormowane	m3	148,23		
26	Rękaw dn 300mm wzmacniający z włókna szklanego typu ECR nasączony żywicą poliestrową, utwardzony promieniami UV.	m	401		
27	Rękaw dn 400 mm wzmacniający z włókna szklanego typu ECR nasączony żywicą poliestrową, utwardzony promieniami UV.	m	145		
28	Rękaw dn 500mm wzmacniający z włókna szklanego typu ECR nasączony żywicą poliestrową, utwardzony promieniami UV.	m	120		
29	Roztwór asfaltowy	kg	62,181		
30	Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P'	kg	164,39		
31	Roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	75,23		
32	Rura AROT dn110 l=3,0m	szt	4		
33	Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm	m	26,01		
34	Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 400 mm	m	4,08		
35	Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 500 mm	m	26,52		
36	Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm	m	172,38		
37	Stopnie włazowe żeliwne	szt	58,2		
38	Thuczeń kamienny niesortowany	t	153,86		
39	Tuleja ochronna dn200mm	szt	73		
40	Tuleja ochronna dn315mm	szt	18		
41	Tuleja ochronna dn400mm	szt	8		
42	Tuleja ochronna dn500	szt	2		
43	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 200 mm	szt	3,718		
44	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 300 mm	szt	9,284		
45	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 400 mm	szt	3,19		
46	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nom. 500 mm	szt	2,64		
47	Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	17		
48	Właz żeliwny ciężki	szt	6		
49	Woda	m3	7,253		
50	Woda z rurociągu	m3	229,73		
51	Wpust uliczny żeliwny ściekowy typ ciężki 650x450mm	szt	41		
52	Zabezpieczenie kabli w wykopie	szt	4		
53	Zaprawa cementowa M 80	m3	2,61		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Zestawienie sprzętu

Ulica Bratkowa, Liliowa i Wrzosowa

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	54,941		
2	Równiarka samojezdna 74kW (100KM)	m-g	1,342		
3	Samochód samowyladowczy 5 t	m-g	179,539		
4	Samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	7,25		
5	Samochód skrzyniowy	m-g	4,164		
6	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	40,316		
7	Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	25,622		
8	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	76,33		
9	Samochód WUKO-SC	m-g	27,07		
10	Samochód WUKO-SW	m-g	33,34		
11	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5m3/min	m-g	58,785		
12	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	26,416		
13	Walec statyczny samojezdny 10t	m-g	16,395		
14	Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	30,603		
15	Wciągarka ręczna 3-5t	m-g	30,972		
16	Wentylator spalinowy	m-g	32,75		
17	Żuraw samochodowy	m-g	58,782		
18	Żuraw samochodowy 4 t	m-g	19,85		
19	Żuraw samojezdny kołowy do 5t	m-g	8,667		
	Razem		733,134		