

Kosztorys inwestorski

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej magistralnej i rozdzielczej wraz z przyłączami w ul. Jana Paska w Sulęcinie -
etap II (od ul. Dikusa Ekkela do ul. Lipowej)
ADRES INWESTYCJI : Sulęcín ul. Jana Paska
INWESTOR : ZWiK w Sulęcínie sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Daszyńskiego 58, 69-200 Sulęcín
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dariusz Seredyn (sanitarna)
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Irena Seredyn (sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2020

Stawka roboczogodziny :
poziom cen : II kw 2020

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Sieć wodociągowa						
1.1	Wodociąg - Roboty ziemne - CPV - 45111200-0, CPV - 45111240-2						
1.2	Wodociąg - roboty montażowe - CPV - 45232410-9, CPV - 45233120-6, CPV - 45232423-3, CPV - 45315300-1						
1.3	Roboty rozbiórkowe i odtworzenia nawierzchni - CPV - 45111300-1, CPV - 45233140-2,						
2	Przyłącza wodociągowe						
2.1	Przyłącza - Roboty ziemne - CPV - 45111200-0, CPV - 45111240-2						
2.2	Przyłącza - roboty montażowe - CPV - 45232410-9, CPV - 45233120-6, CPV - 45232423-3, CPV - 45315300-1						
2.3	Roboty rozbiórkowe i odtworzenia nawierzchni - CPV - 45111300-1, CPV - 45233140-2,						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Sieć wodociągowa			
1.1		Wodociąg - Roboty ziemne - CPV - 45111200-0, CPV - 45111240-2			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (680.33+24.74+40)/1000	km km	 0.75	 0.75
				RAZEM	0.75
2 d.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (1256.1)*0.95	m³ m³	 1193.30	 1193.30
				RAZEM	1193.30
3 d.1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (1256.1)*0.05	m³ m³	 62.81	 62.81
				RAZEM	62.81
4 d.1.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 676.36	m³ m³	 676.36	 676.36
				RAZEM	676.36
5 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 676.36	m³ m³	 676.36	 676.36
				RAZEM	676.36
6 d.1.1	wycena indywidualna	Oplata za składowanie urobku na wysypisku (676.36)*1.8	t t	 1217.45	 1217.45
				RAZEM	1217.45
7 d.1.1	KNNR 1 0205-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - dowóz zasypki 405.82	m³ m³	 405.82	 405.82
				RAZEM	405.82
8 d.1.1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 1661.92+405.82	m³ m³	 2067.74	 2067.74
				RAZEM	2067.74
9 d.1.1	KNNR 1 0102-04	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni 0.01	ha ha	 0.01	 0.01
				RAZEM	0.01
10 d.1.1	KNNR 1 0108-01	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 10-15 cm w terenie normalnym - analogia wywóz krzewów 50	szt. szt.	 50.00	 50.00
				RAZEM	50.00
11 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 61	kpl. kpl.	 61.00	 61.00
				RAZEM	61.00
12 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 61	kpl. kpl.	 61.00	 61.00
				RAZEM	61.00
13 d.1.1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - zabezpieczenie kabla w ziemi 61	m m	 61.00	 61.00
				RAZEM	61.00
14 d.1.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 48	kpl. kpl.	 48.00	 48.00
				RAZEM	48.00
15 d.1.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 48	kpl. kpl.	 48.00	 48.00
				RAZEM	48.00
16 d.1.1	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa 0.25	m³ m³	 0.25	 0.25
				RAZEM	0.25
17 d.1.1	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie 0.25	m³ m³	 0.25	 0.25
				RAZEM	0.25
1.2		Wodociąg - roboty montażowe - CPV - 45232410-9, CPV - 45233120-6, CPV - 45232423-3, CPV - 45315300-1			
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0310-01	Wypełnienie rur ochronnych betonem - analogia zamulenie likwidowanych rurociągów 1 m3 3	m³ m³	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1.2	KNR 2-25 0507-04	Rurociągi wody zimnej (śr.do 32 mm) - budowa - rurociągi tymczasowe 600	m m	600.00	
				RAZEM	600.00
20 d.1.2	KNR 2-25 0507-09	Rurociągi wody zimnej (śr. 32-50 mm) - rozebranie - rurociągi tymczasowe 600	m m	600.00	
				RAZEM	600.00
21 d.1.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm - rurociąg tymczasowy PE dn 32 (600)/200	odc.20 0m odc.20 0m	3.00	
				RAZEM	3.00
22 d.1.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci o śr. do 110 mm - rurociąg tymczasowy PE dn 32 (600)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	3.00	
				RAZEM	3.00
23 d.1.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - rurociąg tymczasowy PE dn 32 (600)/200	odc.20 0m odc.20 0m	3.00	
				RAZEM	3.00
24 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-11 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 250 mm - wykopy umocnione 680.33	m m	680.33	
				RAZEM	680.33
25 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm 24.74	m m	24.74	
				RAZEM	24.74
26 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm 40	m m	40.00	
				RAZEM	40.00
27 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-11	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 250 mm 52	złącz. złącz.	52.00	
				RAZEM	52.00
28 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm 2	złącz. złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
29 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm 6	złącz. złącz.	6.00	
				RAZEM	6.00
30 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm 1	złącz. złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
31 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-11	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 250 mm 5	złącz. złącz.	5.00	
				RAZEM	5.00
32 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 160 mm 3	złącz. złącz.	3.00	
				RAZEM	3.00
33 d.1.2	KNR 2-18 0315-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm - montaż nowego zestawu 2	kpl. kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
34 d.1.2	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm - demontaż i montaż nowego zestawu 6	kpl. kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
35 d.1.2	KNR 2-18 0613-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m- analogia komora betonowa wym 2500x3500x2700 - KZ1 1	stud. stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
36 d.1.2	KNR 2-18 0613-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m- analogia komora betonowa wym 2500x4000x2700 - KZ2 1	stud. stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.1.2	KNR 2-18 0306-06	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierze bez obudowy o śr. 250 mm montowane sprzętem ręcznym - KZ1 pełne wyposażenie komory 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1.2	KNR 2-18 0306-06	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzykowe bez obudowy o śr. 250 mm montowane sprzętem ręcznym - KZ2 pełne wyposażenie komory 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
39 d.1.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 680.33+24.74+40	m m	745.07	
				RAZEM	745.07
40 d.1.2	KNNR 4 1606-04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur o śr. 250 mm (680.33)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	3.40	
				RAZEM	3.40
41 d.1.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur o śr. 160 mm (24.74)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.12	
				RAZEM	0.12
42 d.1.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur o śr. do 110 mm - dn 90 (40)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.20	
				RAZEM	0.20
43 d.1.2	KNNR 4 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm (680.33)/200	odc.20 0m odc.20 0m	3.40	
				RAZEM	3.40
44 d.1.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm - dn 90,160 (40+24.74)/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.32	
				RAZEM	0.32
45 d.1.2	KNNR 4 1612-03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 250 mm (680.33)/200	odc.20 0m odc.20 0m	3.40	
				RAZEM	3.40
46 d.1.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (24.74+40)/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.32	
				RAZEM	0.32
47 d.1.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 16	kpl. kpl.	16.00	
				RAZEM	16.00
48 d.1.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - obetonowanie skrzynek zasuw, hydrantów i zaworów N-O - wym. 500x500x150 - 16 szt 16*0.5*0.5*0.15	m ³ m ³	0.60	
				RAZEM	0.60
1.3		Roboty rozbiórkowe i odtworzenia nawierzchni - CPV - 45111300-1, CPV - 45233140-2,			
49 d.1.3	KNNR 6 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej 304	m m	304.00	
				RAZEM	304.00
50 d.1.3	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej - rozbiórka chodnika z kostki betonowej 304	m ² m ²	304.00	
				RAZEM	304.00
51 d.1.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm 304	m ² m ²	304.00	
				RAZEM	304.00
52 d.1.3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 304	m ² m ²	304.00	
				RAZEM	304.00
53 d.1.3	KNR 0-11 0316-02	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu 20 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - 80% odzysk 304	m ² m ²	304.00	
				RAZEM	304.00
54 d.1.3	KNNR 6 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - 80% odzysk 304	m m	304.00	
				RAZEM	304.00
55 d.1.3	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 250	m m	250.00	
				RAZEM	250.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.1.3	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 12 cm 653.46+1028	m ² m ²	 1681.46	
				RAZEM	1681.46
57 d.1.3	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 9 km (653.46+1028)*0.12	m ³ m ³	 201.78	
				RAZEM	201.78
58 d.1.3	kalkulacja własna	Oplata za składowanie "asfaltów" z rozbiórki na wysypisku ((653.46+1028)*0.12)*2	m ³ m ³	 403.55	
				RAZEM	403.55
59 d.1.3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 653.46+1028	m ² m ²	 1681.46	
				RAZEM	1681.46
60 d.1.3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 653.46+1028	m ² m ²	 1681.46	
				RAZEM	1681.46
61 d.1.3	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 9 km (653.46+1028)*0.15	m ³ m ³	 252.22	
				RAZEM	252.22
62 d.1.3	kalkulacja własna	Oplata za składowanie gruzu z rozbiórki na wysypisku ((653.46+1028)*0.15)*1.8	m ³ m ³	 453.99	
				RAZEM	453.99
63 d.1.3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości 15 cm 653.46+1028	m ² m ²	 1681.46	
				RAZEM	1681.46
64 d.1.3	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 9 km (653.46+1028)*0.15	m ³ m ³	 252.22	
				RAZEM	252.22
65 d.1.3	kalkulacja własna	Oplata za składowanie gruzu z rozbiórki na wysypisku ((653.46+1028)*0.15)*1.8	m ³ m ³	 453.99	
				RAZEM	453.99
66 d.1.3	KNR 2-31 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm 653.46+1028	m ² m ²	 1681.46	
				RAZEM	1681.46
67 d.1.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 653.46+1028	m ² m ²	 1681.46	
				RAZEM	1681.46
68 d.1.3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 12 653.46+1028	m ² m ²	 1681.46	
				RAZEM	1681.46
69 d.1.3	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm 653.46	m ² m ²	 653.46	
				RAZEM	653.46
70 d.1.3	KNR 2-31 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm 653.46	m ² m ²	 653.46	
				RAZEM	653.46
2	Przyłącza wodociągowe				
2.1	Przyłącza - Roboty ziemne - CPV - 45111200-0, CPV - 45111240-2				
71 d.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (28.87)/1000	km km	 0.03	
				RAZEM	0.03
72 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (19.97)*0.95	m ³ m ³	 18.97	
				RAZEM	18.97
73 d.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (19.97)*0.05	m ³ m ³	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74 d.2.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 10.75	m ³ m ³	10.75	
				RAZEM	10.75
75 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 10.75	m ³ m ³	10.75	
				RAZEM	10.75
76 d.2.1	wycena indywidualna	Oplata za składowanie urobku na wysypisku (10.75)*1.8	t t	19.35	
				RAZEM	19.35
77 d.2.1	KNNR 1 0205-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - dowóz zasypki 6.54	m ³ m ³	6.54	
				RAZEM	6.54
78 d.2.1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 19.97+6.54	m ³ m ³	26.51	
				RAZEM	26.51
79 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 9	kpl. kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
80 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 9	kpl. kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
81 d.2.1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - zabezpieczenie kabla w ziemi 9	m m	9.00	
				RAZEM	9.00
82 d.2.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 7	kpl. kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
83 d.2.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 7	kpl. kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
84 d.2.1	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa 0.25	m ³ m ³	0.25	
				RAZEM	0.25
85 d.2.1	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie 0.25	m ³ m ³	0.25	
				RAZEM	0.25
2.2	Przylącza - roboty montażowe - CPV - 45232410-9, CPV - 45233120-6, CPV - 45232423-3, CPV - 45315300-1				
86 d.2.2	KNR 2-28 0314-01	Przylącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm 28.87	m m	28.87	
				RAZEM	28.87
87 d.2.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 28.87	m m	28.87	
				RAZEM	28.87
88 d.2.2	KNR 2-28 0313-02	Nawierтки na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 110 mm 3	kpl. kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
89 d.2.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci o śr. do 110 mm - rurociąg PE dn 32 (28.87)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.14	
				RAZEM	0.14
90 d.2.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm - rurociąg PE dn 32 (28.87)/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.14	
				RAZEM	0.14
91 d.2.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - rurociąg PE dn 32 (28.87)/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.14	
				RAZEM	0.14

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92 d.2.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
93 d.2.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - obetonowanie skrzynek nawiertek - wym. 500x500x150 - 3 szt 3*0.5*0.5*0.15	m ³		
			m ³	0.11	
				RAZEM	0.11
2.3		Roboty rozbiórkowe i odtworzenia nawierzchni - CPV - 45111300-1, CPV - 45233140-2,			
94 d.2.3	KNNR 6 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
		32	m	32.00	
				RAZEM	32.00
95 d.2.3	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej - rozbiórka chodnika	m ²		
		32	m ²	32.00	
				RAZEM	32.00
96 d.2.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²		
		32	m ²	32.00	
				RAZEM	32.00
97 d.2.3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m ²		
		32	m ²	32.00	
				RAZEM	32.00
98 d.2.3	KNR 0-11 0316-02	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu 20 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - 80% odzysk	m ²		
		32	m ²	32.00	
				RAZEM	32.00
99 d.2.3	KNNR 6 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		32	m	32.00	
				RAZEM	32.00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1		Sieć wodociągowa						
1.1		Wodociąg - Roboty ziemne - CPV - 45111200-0, CPV - 45111240-2						
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km				(680.33+ 24.74+40)/ 1000 = 0.75	
	999	-- Robocizna --	r-g	56.0000				
	3951300	-- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m³	0.1100				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1.5000				
		Razem pozycja 1					0.75	
2 d.1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m³				(1256.1)*0.95 = 1193.30	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2870				
	11115	-- Sprzęt -- Koparko-ład samobieźna 0, 5-0,6	m-g	0.0306				
		Razem pozycja 2					1193.30	
3 d.1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m³				(1256.1)*0.05 = 62.81	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.0000				
		Razem pozycja 3					62.81	
4 d.1.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m³				676.36	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1500				
	11115	-- Sprzęt -- Koparko-ład samobieźna 0, 5-0,6	m-g	0.0436				
	39812	Samochód samowylad.5-10t (1)	m-g	0.1310				
		Razem pozycja 4					676.36	
5 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10	m³				676.36	
	39812	-- Sprzęt -- Samochód samowylad.5-10t (1) 0.021*10=	m-g	0.2100				
		Razem pozycja 5					676.36	
6 d.1.1	wycena indywidualna	Oplata za składowanie urobku na wysypisku	t				(676.36)*1.8 = 1217.45	
	opłata	-- Materiały -- opłata za składowanie urobku na wysypisku'	t	1.0000				
		Razem pozycja 6					1217.45	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
7 d.1.1	KNNR 1 0205-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - dowóz zasypki	m ³				405.82	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0320				
	11163	-- Sprzęt --	m-g	0.0398				
	11334	koparka 0.60 m3 spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.0226				
	39812	Samochód samowylad.5-10t (1)	m-g	0.4000				
		0.139+9*0.029=0.4=						
Razem pozycja 7							405.82	
8 d.1.1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js= 0.98)	m ³				1661.92+	
	999	-- Robocizna -- 0.102*1.10=	r-g	0.1122			405.82 =	
	12522	-- Sprzęt -- Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m 3/h	m-g	0.0341			2067.74	
	11333	0.031*1.10= spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0129				
		0.0117*1.10=						
Razem pozycja 8							2067.74	
9 d.1.1	KNNR 1 0102-04	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni	ha				0.01	
	999	-- Robocizna --	r-g	278.0000				
	11334	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	44.0000				
Razem pozycja 9							0.01	
10 d.1.1	KNNR 1 0108-01	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 10-15 cm w terenie normalnym - analogia wywóz krzewów	szt.				50	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0400				
	11163	-- Sprzęt --	m-g	0.0610				
	39116	koparka 0.60 m3	m-g	0.0780				
	39611	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0780				
		Przyczepa skrzyniowa 3.5t						
Razem pozycja 10							50.00	
11 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.				61	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.3200				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	3950000	-- Materiały -- Drewno na stemple okrągłe korowane	m³	0.0100				
	2491899	koryto drewniane	szt	0.0200				
	2600901	Krawędziaki iglaste kl.II	m³	0.0200				
	1120604	Drut stal.okrągły miękki fi 2, 0-6,0mm	kg	8.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
Razem pozycja 11							61.00	
12 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.				61	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1200				
Razem pozycja 12							61.00	
13 d.1.1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - zabezpieczenie kabla w ziemi	m				61	
	999	-- Robocizna -- 0.1342*0.955=	r-g	0.1282				
	5631200	-- Materiały -- Rura przepustowa z tw.szt. fi 75mm	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0039				
	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0055				
Razem pozycja 13							61.00	
14 d.1.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.				48	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.5400				
	6629999	-- Materiały -- konstrukcja podwieszonych l=4, 0m'	kpl.	0.0500				
	6800909	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm'	kg	3.6400				
	2600901	Krawędziaki iglaste kl.II	m³	0.0500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
Razem pozycja 14							48.00	
15 d.1.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.				48	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9800				
Razem pozycja 15							48.00	
16 d.1.1	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m³				0.25	
	999	-- Robocizna --	r-g	77.1100				
	3950000	-- Materiały -- Drewno na stemple okrągłe korowane	m³	0.6900				
	2600105	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.II	m³	0.4600				
	1330400	Gwoździe budowlane okr. gołe - różne rozm.	kg	0.4300				
	1341211	Klamry ciesielskie o kształcie U	kg	1.8700				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	71922 39811	-- Sprzęt -- Piła tarczowa fi 710mm Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g m-g	0.1800 0.3500				
Razem pozycja 16							0.25	
17 d.1.1	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m³				0.25	
	999	-- Robocizna --	r-g	9.6300				
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	0.3500				
Razem pozycja 17							0.25	
1.2		Wodociąg - roboty montażowe - CPV - 45232410-9, CPV - 45233120-6, CPV - 45232423-3, CPV - 45315300-1						
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0310-01	Wypełnienie rur ochronnych betonem - analogia zamulenie likwidowanych rurociągów 1 m³	m³				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.6700				
	237060102	-- Materiały -- Masa betonowa B-10 (C8/10)	m³	1.0300				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.5000				
Razem pozycja 18							3.00	
19 d.1.2	KNR 2-25 0507-04	Rurociągi wody zimnej (śr.do 32 mm) - budowa - rurociągi tymczasowe	m				600	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500				
	5631401	-- Materiały -- Rura dwuwar.PE100RC, PN16,SDR11,fi 32/3,0mm	m	1.0700				
	564830308	Kształtki skręcane do rur PE - złączka Pe-gwint wewnętrzny 32(mm)x1	szt	0.1080				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0200				
Razem pozycja 19							600.00	
20 d.1.2	KNR 2-25 0507-09	Rurociągi wody zimnej (śr. 32-50 mm) - rozebranie - rurociągi tymczasowe	m				600	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2300				
Razem pozycja 20							600.00	
21 d.1.2	KNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm - rurociąg tymczasowy PE dn 32	odc.20 0m				(600)/200 = 3.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.0900				
	1413201	-- Materiały -- Podchloryn sodowy	kg	0.5000				
	5031062	Rura z/szwem ocynk. fi 50mm	m	1.5000				
	3930001	Woda z rurociągów	m³	7.0600				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	3.0000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1.5800				
Razem pozycja 21							3.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
22 d.1.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci o śr. do 110 mm - ru- rociąg tymczasowy PE dn 32	200m - 1 prób.				(600)/200 = 3.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	8.7400				
	3930001 0000000	-- Materiały -- Woda z rurociągów materiały pomocnicze(od M)	m³ %	3.5300 10.0000				
Razem pozycja 22							3.00	
23 d.1.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominal- nej do 150 mm - rurociąg tymczasowy PE dn 32	odc.20 0m				(600)/200 = 3.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6600				
	3930001 0000000	-- Materiały -- Woda z rurociągów materiały pomocnicze(od M)	m³ %	4.2400 3.0000				
Razem pozycja 23							3.00	
24 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-11 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyleno- wych (PE, PEHD) o śr. ze- wnętrznej 250 mm - wykopy umocnione	m				680.33	
	999	-- Robocizna -- 0.342*1.25=	r-g	0.4275				
	5631706 0000000	-- Materiały -- Rura dwuw.PE100RC,PN10, SDR17,fi 250/14,8mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0200 1.5000				
	39314 31114	-- Sprzęt -- Ciągnik siodł.z nacz.16t (1) Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.0632*1.25=0.079=	m-g m-g	0.0590 0.0790				
Razem pozycja 24							680.33	
25 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyleno- wych (PE, PEHD) o śr. ze- wnętrznej 160 mm	m				24.74	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2720				
	5631704 0000000	-- Materiały -- Rura dwuw.PE100RC,PN10, SDR17,fi 160/9,5mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0200 1.5000				
	39314 31112	-- Sprzęt -- Ciągnik siodł.z nacz.16t (1) Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g m-g	0.0329 0.0372				
Razem pozycja 25							24.74	
26 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyleno- wych (PE, PEHD) o śr. ze- wnętrznej 90 mm	m				40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3240				
	5631701 0000000	-- Materiały -- Rura dwuw.PE100RC,PN10, SDR17,fi 90/5,4mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0200 1.5000				
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0178				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	31112	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0.0222				
	71270	prościarka do rur PE	m-g	0.0725				
		Razem pozycja 26					40.00	
27 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-11	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 250 mm	złącz.				52	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.0200				
	72541	-- Sprzęt -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	1.1000				
	81121	Zespół prądowców.3-faz.5kVA	m-g	1.1000				
		Razem pozycja 27					52.00	
28 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6000				
	72541	-- Sprzęt -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	0.8000				
	81121	Zespół prądowców.3-faz.5kVA	m-g	0.8000				
		Razem pozycja 28					2.00	
29 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1800				
	72541	-- Sprzęt -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	0.5900				
	81121	Zespół prądowców.3-faz.5kVA	m-g	0.5900				
		Razem pozycja 29					6.00	
30 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7600				
	5646608	-- Materiały -- Łuk elektrooporowy PE100 fi 90mm	szt	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	72542	-- Sprzęt -- zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	0.3800				
	81121	Zespół prądowców.3-faz.5kVA	m-g	0.3800				
		Razem pozycja 30					1.00	
31 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-11	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 250 mm	złącz.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.6800				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5627999	-- Materiały -- łuk elektrooporowy PE, PEHD dn 250 90st	szt.	0.4000				
	5627999	łuk elektrooporowy PE, PEHD dn 250 45st	szt.	0.6000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	72542	-- Sprzęt -- zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	1.3400				
	81121	Zespół prądowór.3- faz.5kVA'	m-g	1.3400				
Razem pozycja 31							5.00	
32 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-07	Sieci wodociągowe - połą- czenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektroo- porowych o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9200				
	5627999	-- Materiały -- łuk elektrooporowy PE, PEHD dn 160	szt.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	72542	-- Sprzęt -- zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	0.4600				
	81121	Zespół prądowór.3-faz.5kVA	m-g	0.4600				
Razem pozycja 32							3.00	
33 d.1.2	KNR 2-18 0315-01	Hydranty pożarowe po- ziemne o śr. 80 mm - mon- taż nowego zestawu	kpl.				2	
	999	-- Robocizna -- (5.9*2=11.8)*0.955=	r-g	11.2690				
	583012102	-- Materiały -- Hydrant podziemny z pod- wójnym zamknięciem typ 8852, fi 80 mm, RD 1250'	szt	1.0000				
	5320606	Króciec żel. dwukoł. FF fi 80mm,L=500mm	szt	1.0000				
	5812003	Zasuwa klin. żel.sf. kołn.1, 0MPa fi 80mm	szt	1.0000				
	5831022	Obudowa do zasuw, teles- kop. fi 65/80 mm	szt	1.0000				
	5831503	Skrzyn.ulicz.PEHD,typ9502, hydranty	szt	1.0000				
	5831501	Skrzyn.ulicz.PEHD,typ9501, zasuwy(w)	szt	1.0000				
	5830600	Kolano stopowe kołn.do hy- drantu fi 80mm'	szt	1.0000				
	6832003	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych śr. 65-80 mm	szt.	5.1500				
	6804005	śruby stalowe średniოდokład- ne z nakrętkami i podkładka- mi M-16	kg	2.0400				
	1602699	żwir sortowany	m ³	0.3800				
	0000000	odejście siodłowe 250/80	szt	1.0000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1.0500				
Razem pozycja 33							2.00	
34 d.1.2	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nad- ziemne o śr. 80 mm - de- montaż i montaż nowego ze- stawu	kpl.				6	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- (4.9*2=9.8)*0.955=	r-g	9.3590				
	583004101	-- Materiały -- Hydrant nadziemny z podwójnym zamknięciem, zabezpieczony w przypadku złamania typ 8003, fi 80 mm, RD 1250, kolumna żeliwna	szt	1.0000				
	5320606	Króciec żel. dwukoł. FF fi 80mm, L=500mm	szt	1.0000				
	5812003	Zasuwa klin. żel.sf. kołn.1, 0MPa fi 80mm	szt	1.0000				
	5831022	Obudowa do zasuw, teleskop. fi 65/80 mm	szt	1.0000				
	5831501	Skrzyn. ulicz. PEHD, typ 9501, zasuw(y)	szt	1.0000				
	5830600	Kolano stopowe kołn. do hydrantu fi 80mm"	szt	1.0000				
	6832003	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych śr. 65-80 mm	szt.	5.1500				
	6804005	śruby stalowe średniოდкладне z nakrętkami i podkładkami M-16	kg	2.0400				
	1602699	żwir sortowany	m ³	0.3800				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn. do 5.0t (1)	m-g	1.0500				
	Razem pozycja 34						6.00	
35	KNR 2-18 d.1.2 0613-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m- analogia komora betonowa wym 2500x3500x2700 - KZ1	stud.				1	
	999	-- Robocizna -- 41.04*0.955=	r-g	39.1932				
	5430006	-- Materiały -- gotowa komora betonowa wym. 2,5/3,5/2,7 ze stopniami żłazowymi i włazem dn 600 D400	kpl.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	31121	-- Sprzęt -- Żuraw samochodowy 12-16t (1)	m-g	3.0000				
	39551	Samochód skrzyn. 10-15t (1)	m-g	3.5400				
	Razem pozycja 35						1.00	
36	KNR 2-18 d.1.2 0613-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m- analogia komora betonowa wym 2500x4000x2700 - KZ2	stud.				1	
	999	-- Robocizna -- 41.04*0.955=	r-g	39.1932				
	5430006	-- Materiały -- gotowa komora betonowa wym. 2,5/4,0/2,7 ze stopniami żłazowymi i włazem dn 600 D400	kpl.	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	31121	-- Sprzęt -- Żuraw samochodowy 12-16t (1)	m-g	3.0000				
	39551	Samochód skrzyn. 10-15t (1)	m-g	3.5400				
	Razem pozycja 36						1.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
37 d.1.2	KNR 2-18 0306-06	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 250 mm montowane sprzętem ręcznym - KZ1 pełne wyposażenie komory	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- (6.13*8=49.04)*0.955=	r-g	46.8332				
	5812008	-- Materiały -- Pełne wyposażenie komory KZ 1	kpl.	1.0000				
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.1410				
	35613	wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	2.0400				
Razem pozycja 37							1.00	
38 d.1.2	KNR 2-18 0306-06	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr. 250 mm montowane sprzętem ręcznym - KZ2 pełne wyposażenie komory	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- (6.13*8=49.04)*0.955=	r-g	46.8332				
	5812008	-- Materiały -- Pełne wyposażenie komory KZ 2	kpl.	1.0000				
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.1410				
	35613	wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	2.0400				
Razem pozycja 38							1.00	
39 d.1.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m				680.33+	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0100			24.74+40 =	
	1560540	-- Materiały -- Taśma z folii poliet.do znak.tras wodociągowych	m	1.0700			745.07	
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0011				
Razem pozycja 39							745.07	
40 d.1.2	KNNR 4 1606-04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur o śr. 250 mm	200m - 1 prób.				(680.33)/200	
	999	-- Robocizna --	r-g	14.2000			= 3.40	
	2641810	-- Materiały -- Krawędziaki igł. wymiarowe, nasycone kl.II	m³	0.0310				
	2640020	Bale igł.obrz.nasycone, gr.50-100mm,kl.III	m³	0.0200				
	1341200	klamry ciesielskie	kg	7.2000				
	5031062	Rura z/szwem ocynk. fi 50mm	m	1.5000				
	5681299	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0.1000				
	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.2000				
	532010116	Kołnierz ślepy X, żeliwo sferoidalne średnica 250, ciężar 16.5 kg/szt.	szt	0.2000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	6801299	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	8.0800				
	3930001 0000000	woda z rurociągu materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	14.2000 10.0000				
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	3.1600				
Razem pozycja 40							3.40	
41 d.1.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur o śr. 160 mm	200m - 1 prób.				(24.74)/200 = 0.12	
	999	-- Robocizna --	r-g	10.4000				
		-- Materiały --						
	2600901	Krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.0250				
	2600104	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m ³	0.0150				
	1341200	klamry ciesielskie	kg	6.2000				
	5031062	Rura z/szwem ocynk. fi 50mm	m	1.5000				
	5681299	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0.1000				
	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.2000				
	532010114	Kołnierz ślepy X, żeliwo sferoidalne średnica 150, ciężar 6.55 kg/szt.	szt	0.2000				
	6801299	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	5.3900				
	3930001 0000000	woda z rurociągu materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	6.0000 10.0000				
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	3.1600				
Razem pozycja 41							0.12	
42 d.1.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur o śr. do 110 mm - dn 90	200m - 1 prób.				(40)/200 = 0.20	
	999	-- Robocizna --	r-g	8.7400				
		-- Materiały --						
	2600901	Krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.0250				
	2640001	Bale igl.obrz.nasyczone, gr.50-100mm,kl.III	m ³	0.0150				
	1341200	klamry ciesielskie	kg	6.2000				
	5031062	Rura z/szwem ocynk. fi 50mm	m	1.5000				
	532190102	Króćce jednokołnierzowe FW, średnica 80, ciężar 5.8 kg/szt.	szt	0.1000				
	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.2000				
	532010113	Kołnierz ślepy X, żeliwo sferoidalne średnica 100, ciężar 4.2 kg/szt.	szt	0.2000				
	6801299	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2.7000				
	3930001 0000000	woda z rurociągu materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	3.5300 10.0000				
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	3.1600				
Razem pozycja 42							0.20	
43 d.1.2	KNNR 4 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm	odc.20 0m				(680.33)/200 = 3.40	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.1200				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1410800 5031062	-- Materiały -- podchloryn sodowy Rura z/szwem ocynk. fi 50mm	kg m	1.8800 1.5000				
	3930001 0000000	woda z rurociągu materiały pomocnicze(od M)	m³ %	18.8000 3.0000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1.5800				
Razem pozycja 43							3.40	
44 d.1.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- nalnej do 150 mm - dn 90, 160	odc.20 0m				(40+24.74)/ 200 = 0.32	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.0900				
	1413201 5031062	-- Materiały -- Podchloryn sodowy Rura z/szwem ocynk. fi 50mm	kg m	0.5000 1.5000				
	3930001 0000000	Woda z rurociągów materiały pomocnicze(od M)	m³ %	7.0600 3.0000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1.5800				
Razem pozycja 44							0.32	
45 d.1.2	KNNR 4 1612-03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominal- nej 250 mm	odc.20 0m				(680.33)/200 = 3.40	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8300				
	3930001 0000000	-- Materiały -- woda z rurociągu materiały pomocnicze(od M)	m³ %	11.8000 3.0000				
Razem pozycja 45							3.40	
46 d.1.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominal- nej do 150 mm	odc.20 0m				(24.74+40)/ 200 = 0.32	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6600				
	3930001 0000000	-- Materiały -- Woda z rurociągów materiały pomocnicze(od M)	m³ %	4.2400 3.0000				
Razem pozycja 46							0.32	
47 d.1.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodocią- gu na słupku stalowym	kpl.				16	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000				
	5060800	-- Materiały -- Rura stalowa czarna fi 60,3/ 3,6(50)mm	m	2.7000				
	6358100	tabliczki do znakowania wo- dociągów	szt.	1.0000				
	2370602 0000000	Beton zwykły C8/10 (B-10) materiały pomocnicze(od M)	m³ %	0.0600 2.0000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.2200				
Razem pozycja 47							16.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
48 d.1.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - obetonowanie skrzynek zasuw, hydrantów i zaworów N-O - wym. 500x500x150 - 16 szt	m ³				16*0.5*0.5*0.15 = 0.60	
	999	-- Robocizna --	r-g	7.7800				
	237060206	-- Materiały -- Mieszanka betonowa (B-20), C16/20, K-3	m ³	1.0500				
	3950000	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.0090				
	2600619	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m ³	0.0950				
	2600622	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m ³	0.0175				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.3100				
Razem pozycja 48							0.60	
1.3		Roboty rozbiórkowe i odtworzenia nawierzchni - CPV - 45111300-1, CPV - 45233140-2,						
49 d.1.3	KNNR 6 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m				304	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0451				
Razem pozycja 49							304.00	
50 d.1.3	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej - rozbiórka chodnika z kostki betonowej	m ²				304	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7710				
Razem pozycja 50							304.00	
51 d.1.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²				304	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0304				
	1600602	-- Materiały -- Tłuczeń, kam.łamany, sort.uziarn.31,5-63mm	t	0.1697				
	1600601	Miał kamienny łamany (kruszyzny)	t	0.0143				
	3930001	Woda z rurociągów	m ³	0.0080				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	11612	-- Sprzęt -- Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	0.0025				
	12113	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	0.0256				
Razem pozycja 51							304.00	
52 d.1.3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m ²				304	
	999	-- Robocizna -- 0.0011*2=	r-g	0.0022				
	1600602	-- Materiały -- Tłuczeń, kam.łamany, sort.uziarn.31,5-63mm	t	0.0424				
		0.0212*2=						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	3930001	Woda z rurociągów	m ³	0.0020				
	0000000	0.001*2= materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	11612	-- Sprzęt -- Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	0.0004				
	12113	0.0002*2= Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	0.0026				
		0.0013*2=						
Razem pozycja 52							304.00	
53 d.1.3	KNR 0-11 0316-02	Nawierzchnie z kostki beto- nowej grubości 80 mm typu 20 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnie- niem spoin piaskiem - 80% odzysk	m ²				304	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9150				
	2222120	-- Materiały -- Kostka brukowa z betonu 8 cm, szara	m ²	0.2050				
	1700307	1.025*0.2=0.205= Cement portl,zwykły	t	0.0184				
	1601804	b.dod.CEM I 32,5-luzem						
	3930001	Piasek uziar.0-4mm	m ³	0.0715				
		Woda z rurociągów	m ³	0.0210				
	12533	-- Sprzęt -- Zagęszczacz.spal.płyt.170- 220kg	m-g	0.0530				
	75251	Piła do cięcia płytek	m-g	0.0250				
Razem pozycja 53							304.00	
54 d.1.3	KNR 6 0404-01	Obrzeża betonowe o wymia- rach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnio- ne zaprawą cementową - 80% odzysk	m				304	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2080				
	1601804	-- Materiały -- Piasek uziar.0-4mm	m ³	0.0047				
	1700307	Cement portl,zwykły	t	0.0001				
	3930001	b.dod.CEM I 32,5-luzem						
	222081101	Woda z rurociągów	m ³	0.0004				
		Obrzeża trawnikowe betono- we, o wymiarach 6x20x100 cm, szare	m	0.2000				
	0000000	1*0.2=0.2= materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000				
Razem pozycja 54							304.00	
55 d.1.3	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicz- nych na gł. 6-10 cm	m				250	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1150				
	52600	-- Sprzęt -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	0.1150				
Razem pozycja 55							250.00	
56 d.1.3	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie na- wierzchni z mieszanek mine- ralno-bitumicznych o gruboś- ci 12 cm	m ²				653.46+1028 = 1681.46	
	999	-- Robocizna -- 0.2544+9*0.0437=0.6477=	r-g	0.6477				
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	83111	sprężarka powietrza spalino- wa 4-5 m3/min $0.1249+9*0.0185=0.2914=$	m-g	0.2914				
Razem pozycja 56							1681.46	
57 d.1.3	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymo- wanego samochodami sa- mowyladowczymi na odleg- łość 9 km	m³				$(653.46+1028)*0.12 =$ 201.78	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8600				
	39812	-- Sprzęt -- Samochód samowylad.5-10t (1) $0.5+8*0.02=0.66=$	m-g	0.6600				
Razem pozycja 57							201.78	
58 d.1.3	kalkulacja własna	Oplata za składowanie "as- faltów" z rozbiórki na wysy- pisku	m³				$((653.46+1028)*0.12)*2$ = 403.55	
	opłata	-- Materiały -- opłata za składowanie "asfal- tów" na wysypisku	t	1.0000				
Razem pozycja 58							403.55	
59 d.1.3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa ka- miennego o grubości 15 cm	m²				$653.46+1028 =$ 1681.46	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2132				
	11334	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.0079				
	11711	zrywarka przyczepna	m-g	0.0079				
Razem pozycja 59							1681.46	
60 d.1.3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa ka- miennego o grubości 15 cm	m²				$653.46+1028 =$ 1681.46	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2132				
	11334	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.0079				
	11711	zrywarka przyczepna	m-g	0.0079				
Razem pozycja 60							1681.46	
61 d.1.3	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymo- wanego samochodami sa- mowyladowczymi na odleg- łość 9 km	m³				$(653.46+1028)*0.15 =$ 252.22	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8600				
	39812	-- Sprzęt -- Samochód samowylad.5-10t (1) $0.5+8*0.02=0.66=$	m-g	0.6600				
Razem pozycja 61							252.22	
62 d.1.3	kalkulacja własna	Oplata za składowanie gruzu z rozbiórki na wysypisku	m³				$((653.46+1028)*0.15)*$ $1.8 = 453.99$	
	opłata	-- Materiały -- opłata za składowanie gruzu na wysypisku	t	1.0000				
Razem pozycja 62							453.99	
63 d.1.3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabili- zowanego cementem o gru- bości 15 cm	m²				$653.46+1028 =$ 1681.46	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	0.2132				
	11334	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.0079				
	11711	zrywarka przyczepna	m-g	0.0079				
Razem pozycja 63							1681.46	
64 d.1.3	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu spryżmo- wanego samochodami sa- mowyladowczymi na odleg- łość 9 km	m³				(653.46+ 1028)*0.15 = 252.22	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8600				
	39812	-- Sprzęt -- Samochód samowylad.5-10t (1) 0.5+8*0.02=0.66=	m-g	0.6600				
Razem pozycja 64							252.22	
65 d.1.3	kalkulacja własna	Opłata za składowanie gruzu z rozbiórki na wysypisku	m³				((653.46+ 1028)*0.15)* 1.8 = 453.99	
	opłata	-- Materiały -- opłata za składowanie gruzu na wysypisku	t	1.0000				
Razem pozycja 65							453.99	
66 d.1.3	KNR 2-31 0111-03	Podbudowa z gruntu stabili- zowanego cementem wyko- nywana mieszarkami do- czepnymi - grubość podbu- dowy po zagęszczeniu 15 cm	m²				653.46+1028 = 1681.46	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1807				
	1700307	-- Materiały -- Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem	t	0.0202				
	2600901	Krawężniki iglaste kl.II	m³	0.0005				
	3930001	Woda z rurociągów	m³	0.0304				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	12113	-- Sprzęt -- Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	0.0036				
	39413	Ciągnik gąsienicowy 55kW (1)	m-g	0.0226				
	12261	Walec stat.ciąg.ogum.6-10t	m-g	0.0226				
	51121	Mieszarka do st.grunt.1,9-2, 3m	m-g	0.0226				
Razem pozycja 66							1681.46	
67 d.1.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łam- anego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m²				653.46+1028 = 1681.46	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0304				
	1600506	-- Materiały -- Kruszywo łamane 0-31,5 mm niesortowane	t	0.1697				
	1600600	Miał kamienny łamany (kru- szyny)	t	0.0143				
	3930001	Woda z rurociągów	m³	0.0080				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	11612	-- Sprzęt -- Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	0.0025				
	12113	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	0.0256				
Razem pozycja 67							1681.46	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
68 d.1.3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 12	m ²				653.46+1028 = 1681.46	
	999	-- Robocizna -- 0.0011*12=	r-g	0.0132				
	1600506	-- Materiały -- Kruszywo łamane 0-31,5 mm niesortowane 0.0212*12=	t	0.2544				
	3930001	Woda z rurociągów 0.001*12=	m ³	0.0120				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	11612	-- Sprzęt -- Równiarka samojezdna 74kW (1) 0.0002*12=	m-g	0.0024				
	12113	Walec statycz.samoj.10t (1) 0.0013*12=	m-g	0.0156				
Razem pozycja 68							1681.46	
69 d.1.3	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m ²				653.46	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0376				
	2_31013	-- Materiały -- mieszanka mineralno-asfaltowa gryso-żwirowa częściowo zamknięta 0.0974+1*0.0244=0.1218=	t	0.1218				
	52314	-- Sprzęt -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0068+1*0.0017=0.0085=	m-g	0.0085				
	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0.0068+1*0.0017=0.0085=	m-g	0.0085				
	12115	walec statyczny samojezdny 15 t 0.0068+1*0.0017=0.0085=	m-g	0.0085				
Razem pozycja 69							653.46	
70 d.1.3	KNR 2-31 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²				653.46	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0659				
	2_31014	-- Materiały -- mieszanka mineralno-asfaltowa gryso-żwirowa zamknięta 0.075+4*0.025=0.175=	t	0.1750				
	52314	-- Sprzęt -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0056+4*0.0019=0.0132=	m-g	0.0132				
	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0.0056+4*0.0019=0.0132=	m-g	0.0132				
	12115	walec statyczny samojezdny 15 t 0.0056+4*0.0019=0.0132=	m-g	0.0132				
Razem pozycja 70							653.46	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2		Przyłącza wodociągowe						
2.1		Przyłącza - Roboty ziemne - CPV - 45111200-0, CPV - 45111240-2						
71 d.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy linio- wych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin- nym.	km				(28.87)/1000 = 0.03	
	999	-- Robocizna --	r-g	56.0000				
	3951300	-- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m³	0.1100				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1.5000				
Razem pozycja 71							0.03	
72 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m³				(19.97)*0.95 = 18.97	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2870				
	11115	-- Sprzęt -- Koparko-ład samobieźna 0, 5-0,6	m-g	0.0306				
Razem pozycja 72							18.97	
73 d.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m³				(19.97)*0.05 = 1.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.0000				
Razem pozycja 73							1.00	
74 d.2.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m³				10.75	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1500				
	11115	-- Sprzęt -- Koparko-ład samobieźna 0, 5-0,6	m-g	0.0436				
	39812	Samochód samowylad.5-10t (1)	m-g	0.1310				
Razem pozycja 74							10.75	
75 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochod- mi samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10	m³				10.75	
	39812	-- Sprzęt -- Samochód samowylad.5-10t (1) 0.021*10=	m-g	0.2100				
Razem pozycja 75							10.75	
76 d.2.1	wycena indy- widualna	Oplata za składowanie urob- ku na wysypisku	t				(10.75)*1.8 = 19.35	
	opłata	-- Materiały -- opłata za składowanie urob- ku na wysypisku	t	1.0000				
Razem pozycja 76							19.35	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
77 d.2.1	KNNR 1 0205-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - dowóz zasypki	m ³				6.54	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0320				
	11163	-- Sprzęt --	m-g	0.0398				
	11334	koparka 0.60 m3 spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.0226				
	39812	Samochód samowylad.5-10t (1)	m-g	0.4000				
		0.139+9*0.029=0.4=						
		Razem pozycja 77					6.54	
78 d.2.1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js= 0.98)	m ³				19.97+6.54 = 26.51	
	999	-- Robocizna -- 0.102*1.10=	r-g	0.1122				
	12522	-- Sprzęt -- Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m 3/h	m-g	0.0341				
	11333	0.031*1.10= spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0129				
		0.0117*1.10=						
		Razem pozycja 78					26.51	
79 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.3200				
	3950000	-- Materiały -- Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.0100				
	2491899	koryto drewniane	szt	0.0200				
	2600901	Krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.0200				
	1120604	Drut stal.okrągły miękki fi 2, 0-6,0mm	kg	8.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
		Razem pozycja 79					9.00	
80 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1200				
		Razem pozycja 80					9.00	
81 d.2.1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - zabezpieczenie kabla w ziemi	m				9	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna -- 0.1342*0.955=	r-g	0.1282				
	5631200	-- Materiały -- Rura przepustowa z tw.szt. fi 75mm	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0039				
	39521	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0055				
Razem pozycja 81							9.00	
82 d.2.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.5400				
	6629999	-- Materiały -- konstrukcja podwieszeń l=4, 0m	kpl.	0.0500				
	6800909	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	3.6400				
	2600901	Krawędziaki iglaste kl.II	m³	0.0500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
Razem pozycja 82							7.00	
83 d.2.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9800				
Razem pozycja 83							7.00	
84 d.2.1	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m³				0.25	
	999	-- Robocizna --	r-g	77.1100				
	3950000	-- Materiały -- Drewno na stemple okrągłe korowane	m³	0.6900				
	2600105	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.II	m³	0.4600				
	1330400	Gwoździe budowlane okr. gołe - różne rozm.	kg	0.4300				
	1341211	Klamry ciesielskie o kształcie U	kg	1.8700				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000				
	71922	-- Sprzęt -- Piła tarczowa fi 710mm	m-g	0.1800				
	39811	Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	0.3500				
Razem pozycja 84							0.25	
85 d.2.1	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m³				0.25	
	999	-- Robocizna --	r-g	9.6300				
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	0.3500				
Razem pozycja 85							0.25	
2.2		Przyłącza - roboty montażowe - CPV - 45232410-9, CPV - 45233120-6, CPV - 45232423-3, CPV - 45315300-1						
86 d.2.2	KNR 2-28 0314-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm	m				28.87	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Materiały --	r-g	0.3000				
	5631401	Rura dwuwar.PE100RC,	m	1.0700				
	564830308	PN16,SDR11,fi 32/3,0mm	szt	0.1080				
	0000000	Kształtki skręcane do rur PE						
		- złączka Pe-gwint wewnętrz-						
		ny 32(mm)x1						
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
	39511	-- Sprzęt --	m-g	0.0100				
		Samochód dostaw.do 0.9t						
		(1)						
Razem pozycja 86							28.87	
87	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu	m				28.87	
d.2.2	0102-01	ułożonego w ziemi taśmą z						
		tworzywa sztucznego						
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0100				
	1560540	-- Materiały --	m	1.0700				
	0000000	Taśma z folii poliet.do						
		znak.tras wodociągowych						
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
	39511	-- Sprzęt --	m-g	0.0011				
		Samochód dostaw.do 0.9t						
		(1)						
Razem pozycja 87							28.87	
88	KNR 2-28	Nawiertki na istniejących ru-	kpl.				3	
d.2.2	0313-02	rociągach PE o śr. zewn.						
		110 mm						
	999	-- Robocizna --	r-g	2.9000				
	5884099	-- Materiały --	szt.	1.0000				
		nawiertki zgrzewane samo-						
		nawiercające dn 110/32 z						
	5892599	zaworem odcinającym	szt.	1.0000				
		obudowy teleskopowe do na-						
	5891199	wiertek do rur z tworzyw	szt.	1.0000				
		skrzynki żeliwne uliczne do						
	5646503	nawiertek	szt	1.0000				
	0000000	Zaślepka elektrooporowa						
		PE100 fi 32mm						
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000				
	39511	-- Sprzęt --	m-g	0.1500				
		Samochód dostaw.do 0.9t						
		(1)						
Razem pozycja 88							3.00	
89	KNR 4	Próba wodna szczelności	200m -				(28.87)/200 =	
d.2.2	1606-01	sieci o śr. do 110 mm - ru-	1 prób.				0.14	
		rociąg PE dn 32						
	999	-- Robocizna --	r-g	8.7400				
	3930001	-- Materiały --	m³	3.5300				
	0000000	Woda z rurociągów	%	10.0000				
		materiały pomocnicze(od M)						
Razem pozycja 89							0.14	
90	KNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci	odc.20				(28.87)/200 =	
d.2.2	1611-01	wodociągowych o śr.nomi-	0m				0.14	
		nalnej do 150 mm - rurociąg						
		PE dn 32						
	999	-- Robocizna --	r-g	4.0900				
	1413201	-- Materiały --	kg	0.5000				
	5031062	Podchloryn sodowy	m	1.5000				
		Rura z/szwem ocynk. fi						
		50mm						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	3930001 0000000	Woda z rurociągów materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	7.0600 3.0000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1.5800				
Razem pozycja 90							0.14	
91 d.2.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominal- nej do 150 mm - rurociąg PE dn 32	odc.20 0m				(28.87)/200 = 0.14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6600				
	3930001 0000000	-- Materiały -- Woda z rurociągów materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	4.2400 3.0000				
Razem pozycja 91							0.14	
92 d.2.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodocią- gu na słupku stalowym	kpl.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000				
	5060800	-- Materiały -- Rura stalowa czarna fi 60,3/ 3,6(50)mm	m	2.7000				
	6358100	tabliczki do znakowania wo- dociągów	szt.	1.0000				
	2370602 0000000	Beton zwykły C8/10 (B-10) materiały pomocnicze(od M)	m ³ %	0.0600 2.0000				
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.2200				
Razem pozycja 92							3.00	
93 d.2.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elemen- tów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - ele- menty betonowe - obetono- wanie skrzynek nawiertek - wym. 500x500x150 - 3 szt	m ³				3*0.5*0.5* 0.15 = 0.11	
	999	-- Robocizna --	r-g	7.7800				
	237060206	-- Materiały -- Mieszanka betonowa (B-20), C16/20, K-3	m ³	1.0500				
	3950000	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.0090				
	2600619	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III	m ³	0.0950				
	2600622	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m ³	0.0175				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000				
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.3100				
Razem pozycja 93							0.11	
2.3		Roboty rozbiórkowe i odtworzenia nawierzchni - CPV - 45111300-1, CPV - 45233140-2,						
94 d.2.3	KNNR 6 0806-07	Rozebranie obrzeży trawni- kowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m				32	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0451				
Razem pozycja 94							32.00	
95 d.2.3	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierz- chni z kostki kamiennej regu- larnej na podsypce cemento- wo-piaskowej - rozbiórka chodnika	m ²				32	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	0.7710				
		Razem pozycja 95					32.00	
96 d.2.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamane - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²				32	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0304				
	1600602	-- Materiały -- Tłuczeń, kam.łamany, sort.uziarn.31,5-63mm	t	0.1697				
	1600601	Miał kamienny łamany (kruszyzny)	t	0.0143				
	3930001	Woda z rurociągów	m ³	0.0080				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	11612	-- Sprzęt -- Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	0.0025				
	12113	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	0.0256				
		Razem pozycja 96					32.00	
97 d.2.3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamane - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m ²				32	
	999	-- Robocizna -- 0.0011*2=	r-g	0.0022				
	1600602	-- Materiały -- Tłuczeń, kam.łamany, sort.uziarn.31,5-63mm	t	0.0424				
	3930001	Woda z rurociągów	m ³	0.0020				
	0000000	0.0212*2= materiały pomocnicze(od M)	%	0.5000				
	11612	-- Sprzęt -- Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	0.0004				
	12113	0.0002*2= Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	0.0026				
		0.0013*2=						
		Razem pozycja 97					32.00	
98 d.2.3	KNR 0-11 0316-02	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu 20 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - 80% odzysk	m ²				32	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9150				
	2222120	-- Materiały -- Kostka brukowa z betonu 8 cm, szara	m ²	0.2050				
	1700307	1.025*0.2=0.205= Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem	t	0.0184				
	1601804	Piasek uziar.0-4mm	m ³	0.0715				
	3930001	Woda z rurociągów	m ³	0.0210				
	12533	-- Sprzęt -- Zagęszczar.spal.płyt.170-220kg	m-g	0.0530				
	75251	Piła do cięcia płytek	m-g	0.0250				
		Razem pozycja 98					32.00	
99 d.2.3	KNNR 6 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m				32	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999		r-g	0.2080				
		-- Materiały --						
	1601804	Piasek uziar.0-4mm	m ³	0.0047				
	1700307	Cement portl,zwykły	t	0.0001				
		b.dod.CEM I 32,5-luzem						
	3930001	Woda z rurociągów	m ³	0.0004				
	222081101	Obrzeża trawnikowe betono- we o wymiarach 6x20x100 cm, szare - materiał z odzys- ku	m	1.0000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0.2000				
Razem pozycja 99							32.00	

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty inżynierskie (LB)	r-g	6731.6420		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm, kl.III	m ³	0.0030		0.0030			
2.	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm, kl.III	m ³	0.0680		0.0680			
3.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.II	m ³	0.2300		0.2300			
4.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m ³	0.0018		0.0018			
5.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	1.1400		1.1400			
6.	Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32, 5-luzem	t	6.2160		6.2160			
7.	Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32, 5-luzem	t	34.0328		34.0328			
8.	Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm, kl.III	m ³	0.0675		0.0675			
9.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm, kl.III	m ³	0.0124		0.0124			
10.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.8725		0.8725			
11.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.1725		0.1725			
12.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.0064		0.0064			
13.	Drut stal.okrągły miękki fi 2,0-6,0mm	kg	560.0000		560.0000			
14.	gotowa komora betonowa wym. 2,5/3,5/2,7 ze stopniami żłazowymi i włazem dn 600 D400	kpl.	1.0000		1.0000			
15.	gotowa komora betonowa wym. 2,5/4,0/2,7 ze stopniami żłazowymi i włazem dn 600 D400	kpl.	1.0000		1.0000			
16.	Gwoździe budowlane okr. gołe - różne rozm.	kg	0.2150		0.2150			
17.	Hydrant nadziemny z podwójnym zamknięciem, zabezpieczony w przypadku złamania typ 8003, fi 80 mm, RD 1250, kolumna żeliwna	szt	6.0000		6.0000			
18.	Hydrant podziemny z podwójnym zamknięciem typ 8852, fi 80 mm, RD 1250'	szt	2.0000		2.0000			
19.	klamry ciesielskie	kg	26.4640		26.4640			
20.	Klamry ciesielskie o kształcie U	kg	0.4675		0.4675			
21.	Klamry ciesielskie o kształcie U	kg	0.4675		0.4675			
22.	Kolano stopowe kołn.do hydrantu fi 80mm'	szt	2.0000		2.0000			
23.	Kolano stopowe kołn.do hydrantu fi 80mm"	szt	6.0000		6.0000			
24.	Kołnierz ślepy X, żeliwo sferoidalne średnica 100, ciężar 4.2 kg/szt.	szt	0.0400		0.0400			
25.	Kołnierz ślepy X, żeliwo sferoidalne średnica 150, ciężar 6.55 kg/szt.	szt	0.0240		0.0240			
26.	Kołnierz ślepy X, żeliwo sferoidalne średnica 250, ciężar 16.5 kg/szt.	szt	0.6800		0.6800			
27.	konstrukcja podwieszzeń l=4,0m	kpl.	0.3500		0.3500			
28.	konstrukcja podwieszzeń l=4,0m'	kpl.	2.4000		2.4000			
29.	koryto drewniane	szt	1.4000		1.4000			
30.	Kostka brukowa z betonu 8 cm, szara	m ²	68.8800		68.8800			
31.	Krawężniki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m ³	0.1054		0.1054			
32.	Krawężniki iglaste kl.II	m ³	1.4080		1.4080			
33.	Krawężniki iglaste kl.II	m ³	2.7500		2.7500			
34.	Krawężniki iglaste kl.II	m ³	0.8407		0.8407			
35.	Króciec żel. dwukoł. FF fi 80mm,L=500mm	szt	8.0000		8.0000			
36.	Króćce jednokołnierzowe FW, średnica 80, ciężar 5.8 kg/szt.	szt	0.0200		0.0200			
37.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0.3520		0.3520			
38.	Kruszywo łamane 0-31,5 mm niesortowane	t	713.1072		713.1072			
39.	Kształtki skręcane do rur PE - złączka Pe-gwint wewnętrzny 32(mm)x1	szt	67.9180		67.9180			
40.	Łuk elektrooporowy PE, PEHD dn 160	szt.	3.0000		3.0000			
41.	Łuk elektrooporowy PE, PEHD dn 250 45st	szt.	3.0000		3.0000			
42.	Łuk elektrooporowy PE, PEHD dn 250 90st	szt.	2.0000		2.0000			
43.	Łuk elektrooporowy PE100 fi 90mm	szt	1.0000		1.0000			
44.	Masa betonowa B-10 (C8/10)	m ³	3.0900		3.0900			
45.	Miał kamienny łamany (kruszywny)	t	4.8048		4.8048			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
46.	Miał kamienny łamany (kruszyny)	t	24.0449		24.0449			
47.	Mieszanka betonowa (B-20), C16/20, K-3	m³	0.7455		0.7455			
48.	mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- sowo-żwirowa częściowo zamknięta	t	79.5914		79.5914			
49.	mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- sowo-żwirowa zamknięta	t	114.3555		114.3555			
50.	nawiertki zgrzewane samonawierca- jące dn 110/32 z zaworem odcinają- cym	szt.	3.0000		3.0000			
51.	Obrzeża trawnikowe betonowe o wy- miarach 6x20x100 cm, szare - mate- rial z odzysku	m	32.0000		32.0000			
52.	Obrzeża trawnikowe betonowe, o wy- miarach 6x20x100 cm, szare	m	60.8000		60.8000			
53.	Obudowa do zasuw, teleskop. fi 65/ 80 mm	szt.	8.0000		8.0000			
54.	obudowy teleskopowe do nawiertek do rur z tworzyw	szt.	3.0000		3.0000			
55.	odejście siodłowe 250/80	szt.	2.0000		2.0000			
56.	opłata za składowanie "asfaltów" na wysypisku	t	403.5500		403.5500			
57.	opłata za składowanie gruzu na wysy- pisku	t	907.9800		907.9800			
58.	opłata za składowanie urobku na wy- sypisku	t	19.3500		19.3500			
59.	opłata za składowanie urobku na wy- sypisku'	t	1217.4500		1217.4500			
60.	Pełne wyposażenie komory KZ 1	kpl.	1.0000		1.0000			
61.	Pełne wyposażenie komory KZ 2	kpl.	1.0000		1.0000			
62.	Piasek uziar.0-4mm	m³	24.0240		24.0240			
63.	Piasek uziar.0-4mm	m³	0.1504		0.1504			
64.	Piasek uziar.0-4mm	m³	1.4288		1.4288			
65.	Podchloryn sodowy	kg	1.7300		1.7300			
66.	podchloryn sodowy	kg	6.3920		6.3920			
67.	Rura dwuw.PE100RC,PN10,SDR17,fi 160/9,5mm	m	25.2348		25.2348			
68.	Rura dwuw.PE100RC,PN10,SDR17,fi 250/14,8mm	m	693.9366		693.9366			
69.	Rura dwuw.PE100RC,PN10,SDR17,fi 90/5,4mm	m	40.8000		40.8000			
70.	Rura dwuwar.PE100RC,PN16, SDR11,fi 32/3,0mm	m	642.0000		642.0000			
71.	Rura dwuwar.PE100RC,PN16, SDR11,fi 32/3,0mm	m	30.8909		30.8909			
72.	Rura przepustowa z tw.szt. fi 75mm	m	72.8000		72.8000			
73.	Rura stalowa czarna fi 60,3/3,6(50) mm	m	51.3000		51.3000			
74.	Rura z/szwem ocynk. fi 50mm	m	5.6700		5.6700			
75.	Rura z/szwem ocynk. fi 50mm	m	10.2000		10.2000			
76.	Skrzyn. ulicz. PEHD, typ9501, zasuw(w)	szt.	8.0000		8.0000			
77.	Skrzyn. ulicz. PEHD, typ9502,hydranty	szt.	2.0000		2.0000			
78.	skrzynki żeliwne uliczne do nawiertek	szt.	3.0000		3.0000			
79.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m³	0.0858		0.0858			
80.	śruby stalowe dokładne M-20 l= 300mm	kg	25.4800		25.4800			
81.	śruby stalowe dokładne M-20 l= 300mm'	kg	174.7200		174.7200			
82.	śruby stalowe średniodokładne z na- krętkami i podkładkami	kg	28.6588		28.6588			
83.	śruby stalowe średniodokładne z na- krętkami i podkładkami M-16	kg	16.3200		16.3200			
84.	tabliczki do znakowania wodociągów	szt.	19.0000		19.0000			
85.	Taśma z folii poliet.do znak.tras wo- dociągowych	m	828.1158		828.1158			
86.	Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31, 5-63mm	t	71.2656		71.2656			
87.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0.7440		0.7440			
88.	uszczelki gumowe płaskie do połą- czeń kołnierzowych śr. 65-80 mm	szt.	41.2000		41.2000			
89.	Woda z rurociągów	m³	52.0946		52.0946			
90.	Woda z rurociągów	m³	1.5820		1.5820			
91.	Woda z rurociągów	m³	7.0560		7.0560			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
92.	Woda z rurociągów	m ³	84.7456		84.7456			
93.	woda z rurociągu	m ³	153.7460		153.7460			
94.	Zasuwa klin. żel.sf. kołn.1,0MPa fi 80mm	szt	8.0000		8.0000			
95.	Zaślepka elektrooporowa PE100 fi 32mm	szt	3.0000		3.0000			
96.	żwir sortowany	m ³	3.0400		3.0400			
97.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik gąsienicowy 55kW (1)	m-g	38.0010		
2.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	3.9000		
3.	Ciągnik siodł.z nacz.16t (1)	m-g	0.8139		
4.	Ciągnik siodł.z nacz.16t (1)	m-g	40.1395		
5.	koparka 0.60 m3	m-g	19.4619		
6.	Koparko-ład samobieżna 0,5-0,6	m-g	67.0535		
7.	Mieszarka do st.grunt.1,9-2,3m	m-g	38.0010		
8.	Piła do cięcia płytek	m-g	8.4000		
9.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	28.7500		
10.	Piła tarczowa fi 710mm	m-g	0.0900		
11.	prościarka do rur PE	m-g	2.9000		
12.	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	3.9000		
13.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	14.1801		
14.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	0.9744		
15.	Równiarka samojezdna 74kW (1)	m-g	8.2392		
16.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	11.7356		
17.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.4942		
18.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	5.8220		
19.	Samochód samowylad.5-10t (1)	m-g	234.3045		
20.	Samochód samowylad.5-10t (1)	m-g	164.9440		
21.	Samochód samowylad.5-10t (1)	m-g	466.1052		
22.	Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	0.1750		
23.	Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	0.1750		
24.	Samochód skrzyn.10-15t (1)	m-g	7.0800		
25.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	1.7232		
26.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.2201		
27.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.3850		
28.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	10.7440		
29.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	20.6820		
30.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	489.9774		
31.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	26.9530		
32.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	49.6099		
33.	Walec stat.ciąg.ogum.6-10t	m-g	38.0010		
34.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	9.4752		
35.	Walec statycz.samoj.10t (1)	m-g	75.3294		
36.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	14.1801		
37.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	14.1801		
38.	wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	4.0800		
39.	Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m3/h	m-g	71.4139		
40.	Zagęszczar.spal.płyt.170-220kg	m-g	17.8080		
41.	Zespół prądowór.3-faz.5kVA	m-g	3.3600		
42.	Zespół prądowór.3-faz.5kVA	m-g	57.2000		
43.	Zespół prądowór.3-faz.5kVA	m-g	3.5400		
44.	Zespół prądowór.3-faz.5kVA'	m-g	6.7000		
45.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	62.3400		
46.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	8.4600		
47.	zrywarka przyczepna	m-g	39.8506		
48.	Żuraw samochodowy 12-16t (1)	m-g	6.0000		
49.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	53.7461		
50.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	1.8083		
				RAZEM	

Słownie:

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Sieć wodociągowa				
1.1		Wodociąg - Roboty ziemne - CPV - 45111200-0, CPV - 45111240-2				
1 d.1. 01	1 KNNR 1 0111-1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	(680.33+24.74+40)/1000 = 0.75		
2 d.1. 03	2 KNNR 1 0210-1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	(1256.1)*0.95 = 1193.30		
3 d.1. 04	3 KNNR 1 0307-1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	(1256.1)*0.05 = 62.81		
4 d.1. 08	4 KNNR 1 0202-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	676.36		
5 d.1. 02	5 KNNR 1 0208-1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10	m ³	676.36		
6 d.1. wycena indywidualna	6	Oplata za składowanie urobku na wysypisku	t	(676.36)*1.8 = 1217.45		
7 d.1. 04 0208-02	7 KNNR 1 0205-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - dowóz zasyпки	m ³	405.82		
8 d.1. 03 z.o.2.11.4. 1 9911-02	8 KNNR 1 0214-1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	1661.92+405.82 = 2067.74		
9 d.1. 04	9 KNNR 1 0102-1	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć gęstych powyżej 60% powierzchni	ha	0.01		
10 d.1. 01	10 KNNR 1 0108-1	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 10-15 cm w terenie normalnym - analogia wywóz krzewów	szt.	50		
11 d.1. 0901-01	11 KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	61		
12 d.1. 0901-06	12 KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	61		
13 d.1. 01	13 KNR 5-10 0303-1	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - zabezpieczenie kabla w ziemi	m	61		
14 d.1. 0903-01	14 KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	48		
15 d.1. 0903-06	15 KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	48		
16 d.1. 02	16 KNR 2-25 0416-1	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m ³	0.25		
17 d.1. 04	17 KNR 2-25 0416-1	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m ³	0.25		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		Wodociąg - roboty montażowe - CPV - 45232410-9, CPV - 45233120-6, CPV - 45232423-3, CPV - 45315300-1				
18 d.1. 2	KNR-W 2-18 0310-01	Wypełnienie rur ochronnych betonem - analogia zamule- nie likwidowanych rurociągów 1 m3	m ³	3		
19 d.1. 2	KNR 2-25 0507- 04	Rurociągi wody zimnej (śr.do 32 mm) - budowa - ruro- ciągi tymczasowe	m	600		
20 d.1. 2	KNR 2-25 0507- 09	Rurociągi wody zimnej (śr. 32-50 mm) - rozebranie - ru- rociągi tymczasowe	m	600		
21 d.1. 2	KNNR 4 1611- 01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- nalnej do 150 mm - rurociąg tymczasowy PE dn 32	odc.200m	(600)/200 = 3.00		
22 d.1. 2	KNNR 4 1606- 01	Próba wodna szczelności sieci o śr. do 110 mm - ruro- ciąg tymczasowy PE dn 32	200m -1 prób.	(600)/200 = 3.00		
23 d.1. 2	KNNR 4 1612- 01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominal- nej do 150 mm - rurociąg tymczasowy PE dn 32	odc.200m	(600)/200 = 3.00		
24 d.1. 2	KNR-W 2-18 0109-11 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyle- nowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 250 mm - wykopy umocnione	m	680.33		
25 d.1. 2	KNR-W 2-18 0109-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyle- nowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm	m	24.74		
26 d.1. 2	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyle- nowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m	40		
27 d.1. 2	KNR-W 2-18 0110-11	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś- nieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 250 mm	złącz.	52		
28 d.1. 2	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś- nieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.	2		
29 d.1. 2	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś- nieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.	6		
30 d.1. 2	KNR-W 2-18 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś- nieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektroopo- rowych o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.	1		
31 d.1. 2	KNR-W 2-18 0111-11	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś- nieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektroopo- rowych o śr. zewnętrznej 250 mm	złącz.	5		
32 d.1. 2	KNR-W 2-18 0111-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś- nieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektroopo- rowych o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.	3		
33 d.1. 2	KNR 2-18 0315- 01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm - montaż nowego zestawu	kpl.	2		
34 d.1. 2	KNR 2-18 0315- 03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm - demontaż i montaż nowego zestawu	kpl.	6		
35 d.1. 2	KNR 2-18 0613- 05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m- analogia komora betonowa wym 2500x3500x2700 - KZ1	stud.	1		
36 d.1. 2	KNR 2-18 0613- 05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m- analogia komora betonowa wym 2500x4000x2700 - KZ2	stud.	1		
37 d.1. 2	KNR 2-18 0306- 06	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudo- wy o śr. 250 mm montowane sprzętem ręcznym - KZ1 pełne wyposażenie komory	kpl.	1		
38 d.1. 2	KNR 2-18 0306- 06	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudo- wy o śr. 250 mm montowane sprzętem ręcznym - KZ2 pełne wyposażenie komory	kpl.	1		
39 d.1. 2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	680.33+ 24.74+40 = 745.07		
40 d.1. 2	KNNR 4 1606- 04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur o śr. 250 mm	200m -1 prób.	(680.33)/200 = 3.40		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
41 d.1. 2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur o śr. 160 mm	200m -1 prób.	$(24.74)/200 = 0.12$		
42 d.1. 2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur o śr. do 110 mm - dn 90	200m -1 prób.	$(40)/200 = 0.20$		
43 d.1. 2	KNNR 4 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm	odc.200m	$(680.33)/200 = 3.40$		
44 d.1. 2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm - dn 90,160	odc.200m	$(40+24.74)/200 = 0.32$		
45 d.1. 2	KNNR 4 1612-03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 250 mm	odc.200m	$(680.33)/200 = 3.40$		
46 d.1. 2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	$(24.74+40)/200 = 0.32$		
47 d.1. 2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.	16		
48 d.1. 2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - obetonowanie skrzynek zasuw, hydrantów i zaworów N-O - wym. 500x500x150 - 16 szt	m ³	$16*0.5*0.5*0.15 = 0.60$		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6) 7
1	2	3	4	5	6	7
1.3		Roboty rozbiórkowe i odtworzenia nawierzchni - CPV - 45111300-1, CPV - 45233140-2,				
49 d.1. 3	KNNR 6 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m	304		
50 d.1. 3	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej - rozbiórka chodnika z kostki betonowej	m ²	304		
51 d.1. 3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²	304		
52 d.1. 3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m ²	304		
53 d.1. 3	KNR 0-11 0316-02	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu 20 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - 80% odzysk	m ²	304		
54 d.1. 3	KNNR 6 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - 80% odzysk	m	304		
55 d.1. 3	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	250		
56 d.1. 3	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 12 cm	m ²	653.46+ 1028 = 1681.46		
57 d.1. 3	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 9 km	m ³	(653.46+ 1028)*0.12 = 201.78		
58 d.1. 3	kalkulacja własna	Opłata za składowanie "asfaltów" z rozbiórki na wysypisku	m ³	((653.46+ 1028)*0.12)* 2 = 403.55		
59 d.1. 3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²	653.46+ 1028 = 1681.46		
60 d.1. 3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²	653.46+ 1028 = 1681.46		
61 d.1. 3	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 9 km	m ³	(653.46+ 1028)*0.15 = 252.22		
62 d.1. 3	kalkulacja własna	Opłata za składowanie gruzu z rozbiórki na wysypisku	m ³	((653.46+ 1028)*0.15)* 1.8 = 453.99		
63 d.1. 3	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości 15 cm	m ²	653.46+ 1028 = 1681.46		
64 d.1. 3	KNR 4-01 0108-11 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 9 km	m ³	(653.46+ 1028)*0.15 = 252.22		
65 d.1. 3	kalkulacja własna	Opłata za składowanie gruzu z rozbiórki na wysypisku	m ³	((653.46+ 1028)*0.15)* 1.8 = 453.99		
66 d.1. 3	KNR 2-31 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m ²	653.46+ 1028 = 1681.46		
67 d.1. 3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²	653.46+ 1028 = 1681.46		
68 d.1. 3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 12	m ²	653.46+ 1028 = 1681.46		
69 d.1. 3	KNR 2-31 0311-01 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m ²	653.46		
70 d.1. 3	KNR 2-31 0311-05 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²	653.46		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		Przyłącza wodociągowe				
2.1		Przyłącza - Roboty ziemne - CPV - 45111200-0, CPV - 45111240-2				
71 d.2. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	(28.87)/1000 = 0.03		
72 d.2. 1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	(19.97)*0.95 = 18.97		
73 d.2. 1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	(19.97)*0.05 = 1.00		
74 d.2. 1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	10.75		
75 d.2. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10	m ³	10.75		
76 d.2. 1	wycena indywidualna	Oplata za składowanie urobku na wysypisku	t	(10.75)*1.8 = 19.35		
77 d.2. 1	KNNR 1 0205-04 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - dowóz zasyпки	m ³	6.54		
78 d.2. 1	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m ³	19.97+6.54 = 26.51		
79 d.2. 1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	9		
80 d.2. 1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	9		
81 d.2. 1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - zabezpieczenie kabla w ziemi	m	9		
82 d.2. 1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	7		
83 d.2. 1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	7		
84 d.2. 1	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m ³	0.25		
85 d.2. 1	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m ³	0.25		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.2		Przyłącza - roboty montażowe - CPV - 45232410-9, CPV - 45233120-6, CPV - 45232423-3, CPV - 45315300-1				
86 d.2. 2	KNR 2-28 0314-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm	m	28.87		
87 d.2. 2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	28.87		
88 d.2. 2	KNR 2-28 0313-02	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 110 mm	kpl.	3		
89 d.2. 2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci o śr. do 110 mm - rurociąg PE dn 32	200m -1 prób.	(28.87)/200 = 0.14		
90 d.2. 2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm - rurociąg PE dn 32	odc.200m	(28.87)/200 = 0.14		
91 d.2. 2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - rurociąg PE dn 32	odc.200m	(28.87)/200 = 0.14		
92 d.2. 2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.	3		
93 d.2. 2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - obetonowanie skrzynek nawiertek - wym. 500x500x150 - 3 szt	m ³	3*0.5*0.5* 0.15 = 0.11		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.3		Roboty rozbiórkowe i odtworzenia nawierzchni - CPV - 45111300-1, CPV - 45233140-2,				
94 d.2. 07 3	KNNR 6 0806-	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m	32		
95 d.2. 05 3	KNNR 6 0803-	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej - rozbiórka chodnika	m ²	32		
96 d.2. 07 3	KNR 2-31 0114-	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²	32		
97 d.2. 08 3	KNR 2-31 0114-	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m ²	32		
98 d.2. 02 3	KNR 0-11 0316-	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu 20 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - 80% odzysk	m ²	32		
99 d.2. 01 3	KNNR 6 0404-	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	32		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: