

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa rozdzielcza w Bakalarzewie.  
ADRES INWESTYCJI : Bakalarzewo.  
INWESTOR : Gmina Bakalarzewo.  
ADRES INWESTORA : Bakalarzewo, ul.Rynek 3.  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : J.Makowski

DATA OPRACOWANIA : maj 2013.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

**Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:**

Grupa robót wg CPV:

- 45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej,

Klasa robót wg CPV:

- 45230000-8- Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei: wyrównanie terenu,

Kategorie robót wg CPV:

- 45231000-5 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych,

- 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków,

- 45232100-3 - Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów,

- 45232150-8 - Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody,

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
maj 2013.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budowa sieci wodociągowej rozdzielczej w Bakalarzewie, gmina Bakalarzewo.

Projektowany odcinek sieci wodociągowej rozdzielczej doprowadzi wodę do pokrycia

zapotrzebowania na wodę do celów bytowo-gospodarczych oraz ppoż. planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Projektowana sieć wodociągowa rozdzielcza z rur PE O 90 - 110 mm będzie zasilac w wodę do celów bytowo-gospodarczych tereny planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Charakterystyka jakościowa materiałów do budowy sieci wodociągowej rozdzielczej:

1. Rury ciśnieniowe PE D 90 - 110 mm, (polietylen PE 80 PN 10 SDR 11 lub PE100 PN 10 SDR 17) zgrzewane elektrooporowo, odporne na ciśnienie 1.0 MPa o całkowitej odporności na korozję ogólną i wżerową, o dużej odporności na ścieranie i prądy błędzące.
2. Zasuwy - klinowe, korpus i pokrywa - żeliwo sferoidalne, pokrycie - farba epoksydowa zewn. i wewn., trzpień - stal nierdzewna, uszczelnienie - pierścień z gumy NBR, 4 oringi z gumy NBR, klin - żeliwo sferoidalne, śruby pokrywy - stal nierdzewna / zatopione masą na gorąco /.
3. Obudowy zasuw - teleskopowe / łącznik dolny z żeliwa sferoidalnego, obudowa z rur PE, zawleczka ze stali nierdzewnej wrzeczono - pręt stalowy ocynkowany.
4. Łączniki żeliwne - żeliwo sferoidalne epoksydowane.
5. Hydranty - kolumna hydrantu z żeliwa sferoidalnego, zespół uruchamiający ze stali nierdzewnej, głowica zabezpieczona farbą epoksydową.
6. Skrzynki na zasuwach - Korpus - Pa+ , pokrywa - GG .

ZESTAWIENIE WIELKOŚCI INWESTYCJI:

- sieć wodociągowa -rura PE D 110 mm - 330,20 m

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa działu</b>	<b>Od</b>	<b>Do</b>
1	Sieć wodociągowa (odcinek W1-W3).	1	38
1.1	Sieć wodociągowa.Roboty ziemne i przygotowawcze i pomocnicze.	1	21
1.2	Roboty instalacyjne.Sieć wodociągowa.	22	33
1.3	Uzbrojenie sieci.	34	38

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Sieć wodociągowa (odcinek W1-W3).</b>					
<b>1.1 Sieć wodociągowa. Roboty ziemne i przygotowawcze i pomocnicze.</b>					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km		
d.1.1	0111-02	0.33	km	0.330	
				RAZEM	0.330
2	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0801-02	130.*3.5 1.5*210.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	455.000 315.000	
				RAZEM	770.000
3	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0210-03	((1.9*0.6+0.8)*1.9*335.0*0.98)-(770.0*0.15) -(1.9*0.6+0.8)*1.9*50.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1094.614 -184.300	
				RAZEM	910.314
4	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.(rotacyjnie)	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0202-04	(1.9*0.6+0.8)*1.9*50.0	m <sup>3</sup>	184.300	
				RAZEM	184.300
5	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad - transport technologiczny	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0202-04	770.0*0.15	m <sup>3</sup>	115.500	
				RAZEM	115.500
6	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0305-02	(1.9*0.6+0.8)*1.9*335.0*0.02	m <sup>3</sup>	24.696	
				RAZEM	24.696
7	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0305-05	- dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości 24.696	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	24.696	
				RAZEM	24.696
8	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 6 m	kpl.		
d.1.1	0527-02	1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 10	Odwodnienie wykopu dla rurociągów - pompowanie wody z wykopów	m-g		
d.1.1	1903-01	45.0	m-g	45.000	
				RAZEM	45.000
10	KNR 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.1.1	0417-01	50.0	m	50.000	
				RAZEM	50.000
11	KNR 2-25	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
d.1.1	0420-01	5.0	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
12	KNR 2-25	Słupki do znaków drogowych drewniane - budowa	szt.		
d.1.1	0419-01	5.0	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
13	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0214-02	910.314+184.30	m <sup>3</sup>	1094.614	
				RAZEM	1094.614
14	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0317-01	24.696	m <sup>3</sup>	24.696	
				RAZEM	24.696
15	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.1	0527-06	1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 6	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 15 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0202-02	770.00	m <sup>2</sup>	770.000	
				RAZEM	770.000
17	KNR 2-25	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0416-02	1.5	m <sup>3</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500
18	KNR 2-25	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0416-04	1.5	m <sup>3</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 2-25 d.1.1 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 50.0	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
20	KNR 2-25 d.1.1 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie 5.0	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
21	KNR 2-25 d.1.1 0419-04	Słupki do znaków drogowych drewniane - rozebranie 5.0	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>1.2 Roboty instalacyjne. Sieć wodociągowa.</b>					
22	KNNR 4 d.1.2 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 207.3+122.9	m m	330.200	
				RAZEM	330.200
23	KNNR 4 d.1.2 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm 8.0	złącz. złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
24	KNNR 4 d.1.2 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm 10.0	szt szt	10.000	
				RAZEM	10.000
25	KNNR 4 d.1.2 1009-03 Hp	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 1.0	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4 d.1.2 1011-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm 1.0	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4 d.1.2 1703-04	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 160 mm 1	wcin. wcin.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.1.2 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 330.2/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.651	
				RAZEM	1.651
29	KNNR 4 d.1.2 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm 13.02	10m różn. 10m różn.	13.020	
				RAZEM	13.020
30	KNNR 4 d.1.2 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1.651	odc.20 0m odc.20 0m	1.651	
				RAZEM	1.651
31	KNNR 4 d.1.2 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1.651	odc.20 0m odc.20 0m	1.651	
				RAZEM	1.651
32	KNR 2-19 d.1.2 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 330.20	m m	330.200	
				RAZEM	330.200
33	KNNR 5 d.1.2 0113-01	Rury ochronne Arota na kablach elektrycznych i telekomunikacyjnych. 1.0	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.3 Uzbrojenie sieci.</b>					
34	KNNR 4 d.1.3 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1.0	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 4 d.1.3 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm 1*2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNNR 4 d.1.3 1112-02	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE 5.0	kpl. kpl.	5.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
37	KNR 2-31	Oznakowanie przejść pod rowami, zasuw, hydrantów przecisków.	szt.		
d.1.3	0702-05	6.0	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
38	KNR 2-31	Umocnienie skrzynek zasuw, saczków, hydrantów z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grub. 12 cm z wypełn.spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0506-01	0.5*0.5*6.0	m <sup>2</sup>	1.500	
				RAZEM	1.500

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1 Sieć wodociągowa (odcinek W1-W3).</b>						
<b>1.1 Sieć wodociągowa. Roboty ziemne i przygotowawcze i pomocnicze.</b>						
1	KNNR 1 0111- d.1.02 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km	0.330	0.00	0.00
2	KNNR 6 0801- d.1.02 1	Rozebranie nawierzchni z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>	770.000	0.00	0.00
3	KNNR 1 0210- d.1.03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>	910.314	0.00	0.00
4	KNNR 1 0202- d.1.04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.(rotacyjnie)	m <sup>3</sup>	184.300	0.00	0.00
5	KNNR 1 0202- d.1.04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad - transport technologiczny	m <sup>3</sup>	115.500	0.00	0.00
6	KNNR 1 0305- d.1.02 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	24.696	0.00	0.00
7	KNNR 1 0305- d.1.05 1	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości	m <sup>3</sup>	24.696	0.00	0.00
8	KNNR 1 0527- d.1.02 1	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 6 m	kpl.	1.000	0.00	0.00
9	KNNR 10 1903- d.1.01 1	Odwodnienie wykopu dla rurociągów - pompowanie wody z wykopów	m-g	45.000	0.00	0.00
10	KNNR 2-25 0417- d.1.01 1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	50.000	0.00	0.00
11	KNNR 2-25 0420- d.1.01 1	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.	5.000	0.00	0.00
12	KNNR 2-25 0419- d.1.01 1	Słupki do znaków drogowych drewniane - budowa	szt.	5.000	0.00	0.00
13	KNNR 1 0214- d.1.02 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	1094.614	0.00	0.00
14	KNNR 1 0317- d.1.01 1	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m <sup>3</sup>	24.696	0.00	0.00
15	KNNR 1 0527- d.1.06 1	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	1.000	0.00	0.00
16	KNNR 6 0202- d.1.02 1	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 15 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie	m <sup>2</sup>	770.000	0.00	0.00
17	KNNR 2-25 0416- d.1.02 1	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m <sup>3</sup>	1.500	0.00	0.00
18	KNNR 2-25 0416- d.1.04 1	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m <sup>3</sup>	1.500	0.00	0.00
19	KNNR 2-25 0417- d.1.02 1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	50.000	0.00	0.00
20	KNNR 2-25 0420- d.1.03 1	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.	5.000	0.00	0.00
21	KNNR 2-25 0419- d.1.04 1	Słupki do znaków drogowych drewniane - rozebranie	szt.	5.000	0.00	0.00
<b>1.2 Roboty instalacyjne.Sieć wodociągowa.</b>						
22	KNNR 4 1009- d.1.04 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m	330.200	0.00	0.00
23	KNNR 4 1011- d.1.04 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm	złącz.	8.000	0.00	0.00
24	KNNR 4 1012- d.1.02 2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt	10.000	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
25	KNNR 4 1009-d.1.03 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	1.000	0.00	0.00
26	KNNR 4 1011-d.1.03 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm	złącz.	1.000	0.00	0.00
27	KNNR 4 1703-d.1.04 2	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 160 mm	wcin.	1.000	0.00	0.00
28	KNNR 4 1606-d.1.01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1.651	0.00	0.00
29	KNNR 4 9914c-d.1.02 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm	10m różn.	13.020	0.00	0.00
30	KNNR 4 1612-d.1.01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.651	0.00	0.00
31	KNNR 4 1611-d.1.01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.651	0.00	0.00
32	KNNR 2-19 0219-d.1.01 2	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	330.200	0.00	0.00
33	KNNR 5 0113-d.1.01 2	Rury ochronne Arota na kablach elektrycznych i telekomunikacyjnych.	m	1.000	0.00	0.00
<b>1.3 Uzbrojenie sieci.</b>						
34	KNNR 4 1119-d.1.03 3	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl	1.000	0.00	0.00
35	KNNR 4 1014-d.1.02 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm	szt	2.000	0.00	0.00
36	KNNR 4 1112-d.1.02 3	Zasuw typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	5.000	0.00	0.00
37	KNNR 2-31 0702-d.1.05 3	Oznakowanie przejść pod rowami, zasuw, hydrantów przeciwsków.	szt.	6.000	0.00	0.00
38	KNNR 2-31 0506-d.1.01 3	Umocnienie skrzynek zasuw, saczków, hydrantów z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grub. 12 cm z wypełn.spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	1.500	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
<b>1 Sieć wodociągowa (odcinek W1-W3).</b>									
<b>1.1 Sieć wodociągowa. Roboty ziemne i przygotowawcze i pomocnicze.</b>									
1	KNNR 1 0111- d.1.02 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km				0.330		
	999	-- Robocizna --	r-g	105.0000	0.00	0.00			
	3951300	-- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m <sup>3</sup>	0.2900	0.00	0.00			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	1.5000	0.00	0.00			
Razem pozycja 1							0.00	0.330	0.00
2	KNNR 6 0801- d.1.02 1	Rozebranie nawierzchni z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>				770.000		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2030	0.00	0.00			
	11334	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.0079	0.00	0.00			
	11711	zrywarka przyczepna	m-g	0.0079	0.00	0.00			
Razem pozycja 2							0.00	770.000	0.00
3	KNNR 1 0210- d.1.03 1	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	m <sup>3</sup>				910.314		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2870	0.00	0.00			
	11163	-- Sprzęt -- koparka 0.60 m3	m-g	0.0306	0.00	0.00			
Razem pozycja 3							0.00	910.314	0.00
4	KNNR 1 0202- d.1.04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.(rotacyjnie)	m <sup>3</sup>				184.300		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2550	0.00	0.00			
	11161	-- Sprzęt -- koparka 0.25 m3	m-g	0.0910	0.00	0.00			
	39811	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0.2730	0.00	0.00			
Razem pozycja 4							0.00	184.300	0.00
5	KNNR 1 0202- d.1.04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad - transport technologiczny	m <sup>3</sup>				115.500		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2550	0.00	0.00			
	11161	-- Sprzęt -- koparka 0.25 m3	m-g	0.0910	0.00	0.00			
	39811	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0.2730	0.00	0.00			
Razem pozycja 5							0.00	115.500	0.00
6	KNNR 1 0305- d.1.02 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>				24.696		
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1000	0.00	0.00			
Razem pozycja 6							0.00	24.696	0.00
7	KNNR 1 0305- d.1.05 1	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości	m <sup>3</sup>				24.696		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2600	0.00	0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Razem pozycja 7							24.696	0.00
8	KNNR 1 0527- d.1.02 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 6 m	kpl.				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.5000	0.00	0.00		
	3950010	-- Materiały -- drewno okrągłe na stemple budowlane, okorowane śr. 16-18 c	mm <sup>3</sup>	0.0200	0.00	0.00		
	2791899	koryto drewniane	szt	0.2000	0.00	0.00		
	2641610	krawędziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.0400	0.00	0.00		
	1122227	drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	14.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 8							1.000	0.00
9	KNNR 10 1903- d.1.01 1	Odwodnienie wykopu dla rurociągów - pompowanie wody z wykopów	m-g				45.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000	0.00	0.00		
	14121	-- Sprzęt -- pompa przeponowa spaliniowa do 35 m <sup>3</sup> /h	m-g	1.0000	0.00	0.00		
Razem pozycja 9							45.000	0.00
10	KNR 2-25 0417- d.1.01 1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m				50.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0083	0.00	0.00		
	2_25069	-- Materiały -- słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m <sup>3</sup>	0.0069	0.00	0.00		
	2_25068	deski pomalowane farbą białą i czerwoną	m <sup>3</sup>	0.0058	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.00		
Razem pozycja 10							50.000	0.00
11	KNR 2-25 0420- d.1.01 1	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.				5.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4000	0.00	0.00		
	2_25074	-- Materiały -- znaki drogowe blaszane lub plastikowe	kpl	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.00		
Razem pozycja 11							5.000	0.00
12	KNR 2-25 0419- d.1.01 1	Słupki do znaków drogowych drewniane - budowa	szt.				5.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7600	0.00	0.00		
	2_25071	-- Materiały -- słupki drewniane z krawędziaków	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.00		
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0200	0.00	0.00		
Razem pozycja 12							5.000	0.00
13	KNNR 1 0214- d.1.02 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>				1094.614	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0850	0.00	0.00		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0341	0.00	0.00			
Razem pozycja 13							0.00	1094.614	0.00
14	KNNR 1 0317- d.1.01 1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m <sup>3</sup>				24.696		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9500	0.00	0.00			
Razem pozycja 14							0.00	24.696	0.00
15	KNNR 1 0527- d.1.06 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.				1.000		
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1000	0.00	0.00			
Razem pozycja 15							0.00	1.000	0.00
16	KNNR 6 0202- d.1.02 1	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 15 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie	m <sup>2</sup>				770.000		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0435	0.00	0.00			
	1602211	-- Materiały -- Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m <sup>3</sup>	0.0368	0.00	0.00			
	3930099 0000000	woda	m <sup>3</sup>	0.0150	0.00	0.00			
		materiały pomocnicze	%	0.2000	0.00	0.00			
	12100	-- Sprzęt -- walec statyczny samojezdny	m-g	0.0171	0.00	0.00			
Razem pozycja 16							0.00	770.000	0.00
17	KNR 2-25 0416- d.1.02 1	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m <sup>3</sup>				1.500		
	999	-- Robocizna --	r-g	77.1100	0.00	0.00			
	3950001	-- Materiały -- drewno okrągłe na stemple budowlane	m <sup>3</sup>	0.6900	0.00	0.00			
	2640102	bale iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone 50-75 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.4600	0.00	0.00			
	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.4300	0.00	0.00			
	1341299	klamry ciesielskie	kg	1.8700	0.00	0.00			
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.00			
	71921	-- Sprzęt -- piła tarczowa	m-g	0.1800	0.00	0.00			
	39811	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.3500	0.00	0.00			
Razem pozycja 17							0.00	1.500	0.00
18	KNR 2-25 0416- d.1.04 1	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m <sup>3</sup>				1.500		
	999	-- Robocizna --	r-g	9.6300	0.00	0.00			
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.3500	0.00	0.00			
Razem pozycja 18							0.00	1.500	0.00
19	KNR 2-25 0417- d.1.02 1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m				50.000		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0067	0.00	0.00			
Razem pozycja 19							0.00	50.000	0.00
20	KNR 2-25 0420- d.1.03 1	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.				5.000		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000	0.00	0.00			
Razem pozycja 20							0.00	5.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
21	KNR 2-25 0419- d.1.04 1	Słupki do znaków drogowych drewniane - rozebranie	szt.				5.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5800	0.00	0.00		
Razem pozycja 21						0.00	5.000	0.00
<b>1.2 Roboty instalacyjne. Sieć wodociągowa.</b>								
22	KNNR 4 1009- d.1.04 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m				330.200	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2110	0.00	0.00		
	5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.00		
	39314	-- Sprzęt -- ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	0.0325	0.00	0.00		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0368	0.00	0.00		
Razem pozycja 22						0.00	330.200	0.00
23	KNNR 4 1011- d.1.04 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm	złącz.				8.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8400	0.00	0.00		
	5627999	-- Materiały -- kształtka elektrooporowa PE, PEHD o śr. zewn. 110 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	5627999	mufa - kształtka elektrooporowa PE, PEHD o śr. zewn. 110 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.00		
	72560	-- Sprzęt -- zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	0.4200	0.00	0.00		
	81100	agregat prądowłóczy	m-g	0.4200	0.00	0.00		
Razem pozycja 23						0.00	8.000	0.00
24	KNNR 4 1012- d.1.02 2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt				10.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6500	0.00	0.00		
		-- Materiały -- trójnik równoprzelotowy elektrooporowy SDR 11 PE 110 mm	szt	0.1000	0.00	0.00		
		kołnierz elektrooporowy SDR 11 PE 110 mm 90*	szt	0.1000	0.00	0.00		
		łuk segmentowy bosy SDR 11 PE 110 mm 30*	szt	0.1000	0.00	0.00		
	5627999	mufa elektrooporowa PE, PEHD o śr. zewn. 110 mm	szt	1.0000	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.00		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.1800	0.00	0.00		
Razem pozycja 24						0.00	10.000	0.00
25	KNNR 4 1009- d.1.03 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m				1.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3240	0.00	0.00		
	5603999	-- Materiały -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m	1.0200	0.00	0.00		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0178	0.00	0.00			
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0222	0.00	0.00			
	71270	prościarka do rur PE	m-g	0.0725	0.00	0.00			
Razem pozycja 25							0.00	1.000	0.00
26	KNNR 4 1011- d.1.03 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm	złącz.				1.000		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7600	0.00	0.00			
	5627999	-- Materiały -- kształtka elektrooporowa PE, PEHD o śr. zewn. 90 mm	szt	1.0000	0.00	0.00			
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.00			
	72560	-- Sprzęt -- zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	0.3800	0.00	0.00			
	81100	agregat prądowłóczy	m-g	0.3800	0.00	0.00			
Razem pozycja 26							0.00	1.000	0.00
27	KNNR 4 1703- d.1.04 2	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 160 mm	wcin.				1.000		
	999	-- Robocizna --	r-g	10.3000	0.00	0.00			
	5239999	-- Materiały -- trójnik żeliwny kołnierzy 150/100 mm	szt	1.0000	0.00	0.00			
	5681099	tuleja kołnierzowa FNP PVC 160/150 mm	szt	2.0000	0.00	0.00			
	5610599	nasuwki przelotowe dwukielichowe PVC 160 mm	szt	2.0000	0.00	0.00			
	6801299	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2.7000	0.00	0.00			
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.00			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2000	0.00	0.00			
Razem pozycja 27							0.00	1.000	0.00
28	KNNR 4 1606- d.1.01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.				1.651		
	999	-- Robocizna --	r-g	8.7400	0.00	0.00			
	2641610	-- Materiały -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m <sup>3</sup>	0.0250	0.00	0.00			
	2640020	bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m <sup>3</sup>	0.0150	0.00	0.00			
	1341200	klamry ciesielskie	kg	6.2000	0.00	0.00			
	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000	0.00	0.00			
	5681299	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.1000	0.00	0.00			
	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.2000	0.00	0.00			
	5148999	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	0.2000	0.00	0.00			
	6801299	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2.7000	0.00	0.00			
	3930001	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	3.5300	0.00	0.00			
	0000000	materiały pomocnicze	%	10.0000	0.00	0.00			
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	3.1600	0.00	0.00			
Razem pozycja 28							0.00	1.651	0.00
29	KNNR 4 9914c- d.1.02 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm	10m różn.				13.020		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0700	0.00	0.00			
	3930099	-- Materiały -- woda	m <sup>3</sup>	0.1000	0.00	0.00			
Razem pozycja 29							0.00	13.020	0.00
30	KNNR 4 1612- d.1.01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m				1.651		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6600	0.00	0.00			
	3930001	-- Materiały -- woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	4.2400	0.00	0.00			
	0000000	materiały pomocnicze	%	3.0000	0.00	0.00			
Razem pozycja 30							0.00	1.651	0.00
31	KNNR 4 1611- d.1.01 2	Dezynfekcja rurociągu sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m				1.651		
	999	-- Robocizna --	r-g	4.0900	0.00	0.00			
	1410800	-- Materiały -- podchloryn sodowy	kg	0.5000	0.00	0.00			
	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000	0.00	0.00			
	3930001	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	7.0600	0.00	0.00			
	0000000	materiały pomocnicze	%	3.0000	0.00	0.00			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.5800	0.00	0.00			
Razem pozycja 31							0.00	1.651	0.00
32	KNR 2-19 0219- d.1.01 2	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m				330.200		
	332	-- Robocizna -- monterzy gr.II 0.0079*0.955=	r-g	0.0075	0.00	0.00			
	1562999	-- Materiały -- taśma z polichloroku winylu z wkładką aluminiową	m	1.0000	0.00	0.00			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.0011	0.00	0.00			
Razem pozycja 32							0.00	330.200	0.00
33	KNNR 5 0113- d.1.01 2	Rury ochronne Arota na kablach elektrycznych i telekomunikacyjnych.	m				1.000		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4400	0.00	0.00			
	5609999	-- Materiały -- rura ochronna Arotta PS dwudzielna d 110 mm.	m	1.0400	0.00	0.00			
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.00			
Razem pozycja 33							0.00	1.000	0.00
<b>1.3 Uzbrojenie sieci.</b>									
34	KNNR 4 1119- d.1.03 3	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl				1.000		
	999	-- Robocizna --	r-g	4.6800	0.00	0.00			
	5809999	-- Materiały -- trójnik redukcyjny bosa SDR 11 PE 110/90	szt	1.0000	0.00	0.00			
		zasuwa żeliwna kołnierkowa klinowa owalna o śr. 80 mm	szt	1.0000	0.00	0.00			
		kołnierz stalowy śr. do 90/80 mm	szt	1.0000	0.00	0.00			
		tuleja kołnierkowa bosa SDR 11 PE 90/80 mm	szt	1.0000	0.00	0.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość	
	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	1.0000	0.00	0.00			
	5891299	skrzynki żeliwne do zaworów	szt	1.0000	0.00	0.00			
	5891200	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt	1.0000	0.00	0.00			
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	5.0000	0.00	0.00			
	6801207	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.0400	0.00	0.00			
	1602699	żwir sortowany	m <sup>3</sup>	0.3800	0.00	0.00			
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.00			
	5880099	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm z zabezpieczeniem przed kradzieżą wody	szt	1.0000	0.00	0.00			
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	1.0500	0.00	0.00			
Razem pozycja 34							0.00	1.000	0.00
35	KNNR 4 1014-d.1.02 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm	szt				2.000		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6700	0.00	0.00			
	5249999	-- Materiały -- kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm	szt	1.0000	0.00	0.00			
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	1.0000	0.00	0.00			
	6801207	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	1.3600	0.00	0.00			
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.00			
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0300	0.00	0.00			
Razem pozycja 35							0.00	2.000	0.00
36	KNNR 4 1112-d.1.02 3	Zasawy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.				5.000		
	999	-- Robocizna --	r-g	2.9200	0.00	0.00			
	5809999	-- Materiały -- zasawa typu "E" kołnierzowa o śr. do 100 mm	szt	1.0000	0.00	0.00			
		tuleja kołnierzowa SDR 11 PE 110/100	szt	1.4000	0.00	0.00			
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. do 100 mm	szt	2.0000	0.00	0.00			
	5615099	kołnierz stalowy śr. do 110/100 mm	szt	1.4000	0.00	0.00			
	5148999	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	0.4000	0.00	0.00			
	6801206	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5700	0.00	0.00			
	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr. do 100 mm	szt	1.0000	0.00	0.00			
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1.0000	0.00	0.00			
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.00			
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2500	0.00	0.00			
Razem pozycja 36							0.00	5.000	0.00
37	KNR 2-31 0702-d.1.05 3	Oznakowanie przejść pod rowami, zasuw, hydrantów przecisków.	szt.				6.000		
	392	-- Robocizna -- robotnicy gr.II	r-g	2.1281	0.00	0.00			
	2030099	-- Materiały -- słupki żelbetowe	szt	1.0000	0.00	0.00			
	1690099	gruz	m <sup>3</sup>	0.0440	0.00	0.00			
	3930000	woda	m <sup>3</sup>	0.0050	0.00	0.00			
		tabliczki informacyjne		1.0000	0.00	0.00			
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00	0.00			
Razem pozycja 37							0.00	6.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
38	KNR 2-31 0506-	Umocnienie skrzynek zasuw, saczków, hydrantów z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grub. 12 cm z wypełn.spoin piaskiem	m <sup>2</sup>				1.500	
d.1.01								
3								
		-- Robocizna --						
032		brukarze gr.II	r-g	0.3150	0.00	0.00		
392		robotnicy gr.II	r-g	0.4126	0.00	0.00		
391		robotnicy gr.I	r-g	0.0092	0.00	0.00		
		-- Materiały --						
2220500		płyty drogowe betonowe sześciokątne 12 cm	szt	9.2300	0.00	0.00		
2220004		krawężnik betonowy 100x30x20 cm	m	0.2100	0.00	0.00		
1601899		piasek	m <sup>3</sup>	0.0708	0.00	0.00		
3930000		woda	m <sup>3</sup>	0.0258	0.00	0.00		
0000000		materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00	0.00		
Razem pozycja 38						0.00	1.500	0.00
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								<b>0.00</b>

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	brukarze gr.II	r-g	0.4725	0.00	
2.	monterzy gr.II	r-g	2.4914	0.00	
3.	robotnicy gr.I	r-g	0.0138	0.00	
4.	robotnicy gr.II	r-g	13.3875	0.00	
5.	robocizna	r-g	1068.1297	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	tabliczki informacyjne		6.0000		6.0000	0.00		
2.	trójnik równoprzelotowy elektrooporowy SDR 11 PE 110 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
3.	kolano elektrooporowe SDR 11 PE 110 mm 90*	szt	1.0000		1.0000	0.00		
4.	łuk segmentowy bosy SDR 11 PE 110 mm 30*	szt	1.0000		1.0000	0.00		
5.	tuleja kołnierзова SDR 11 PE 110/100	szt	7.0000		7.0000	0.00		
6.	trójnik redukcyjny bosy SDR 11 PE 110/90	szt	1.0000		1.0000	0.00		
7.	tuleja kołnierзова bosy SDR 11 PE 90/80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
8.	kołnierz stalowy śr. do 90/80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
9.	drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	14.0000		14.0000	0.00		
10.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.6450		0.6450	0.00		
11.	klamry ciesielskie	kg	10.2362		10.2362	0.00		
12.	klamry ciesielskie	kg	2.8050		2.8050	0.00		
13.	podchloryn sodowy	kg	0.8255		0.8255	0.00		
14.	taśma z polichlorku winylu z wkładką aluminiową	m	330.2000		330.2000	0.00		
15.	piasek	m <sup>3</sup>	0.1062		0.1062	0.00		
16.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m <sup>3</sup>	28.3360		28.3360	0.00		
17.	żwir sortowany	m <sup>3</sup>	0.3800		0.3800	0.00		
18.	gruz	m <sup>3</sup>	0.2640		0.2640	0.00		
19.	słupki żelbetowe	szt	6.0000		6.0000	0.00		
20.	krawężnik betonowy 100x30x20 cm	m	0.3150		0.3150	0.00		
21.	płyty drogowe betonowe sześciokątne 12 cm	szt	13.8450		13.8450	0.00		
22.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m <sup>3</sup>	0.0248		0.0248	0.00		
23.	bale iglaste obrzynane wymiarowe nasycane 50-75 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.6900		0.6900	0.00		
24.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m <sup>3</sup>	0.0413		0.0413	0.00		
25.	krawędziaki iglaste nasycane 160x160 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.0400		0.0400	0.00		
26.	koryto drewniane	szt	0.2000		0.2000	0.00		
27.	deski pomalowane farbą białą i czerwoną	m <sup>3</sup>	0.2900		0.2900	0.00		
28.	słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m <sup>3</sup>	0.3450		0.3450	0.00		
29.	słupki drewniane z krawędziaków	szt	5.0000		5.0000	0.00		
30.	znaki drogowe blaszane lub plastikowe	kpl	5.0000		5.0000	0.00		
31.	woda	m <sup>3</sup>	0.0687		0.0687	0.00		
32.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	24.4843		24.4843	0.00		
33.	woda	m <sup>3</sup>	12.8520		12.8520	0.00		
34.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m <sup>3</sup>	1.0350		1.0350	0.00		
35.	drewno okrągłe na stemple budowlane, okorowane śr. 16-18 c	mm <sup>3</sup>	0.0200		0.0200	0.00		
36.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałków	m <sup>3</sup>	0.0957		0.0957	0.00		
37.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	4.9530		4.9530	0.00		
38.	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	2.3302		2.3302	0.00		
39.	trójnik żeliwny kołnierzowy 150/100 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
40.	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
41.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 90 mm	m	1.0200		1.0200	0.00		
42.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110 mm	m	336.8040		336.8040	0.00		
43.	rura ochronna Arotta PS dwudzielna d 110 mm.	m	1.0400		1.0400	0.00		
44.	nasuwki przelotowe dwukielichowe PVC 160 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
45.	kołnierz stalowy śr. do 110/100 mm	szt	7.0000		7.0000	0.00		
46.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.3302		0.3302	0.00		
47.	kształtka elektrooporowa PE, PEHD o śr. zewn. 90 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
48.	kształtka elektrooporowa PE, PEHD o śr. zewn. 110 mm	szt	8.0000		8.0000	0.00		
49.	mufa - kształtka elektrooporowa PE, PEHD o śr. zewn. 110 mm	szt	8.0000		8.0000	0.00		
50.	mufa elektrooporowa PE, PEHD o śr. zewn. 110 mm	szt	10.0000		10.0000	0.00		
51.	tuleja kołnierzowa FNP PVC 160/150 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
52.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.1651		0.1651	0.00		
53.	zasuwa żeliwna kołnierzowa klinowa owalna o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
54.	zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr. do 100 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00		
55.	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm z zabezpieczeniem przed kradzieżą wody	szt	1.0000		1.0000	0.00		
56.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
57.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. do 100 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00		
58.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	5.0000		5.0000	0.00		
59.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt	1.0000		1.0000	0.00		
60.	skrzynki żeliwne do zaworów	szt	1.0000		1.0000	0.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
61.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	7.8500		7.8500	0.00		
62.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	4.7600		4.7600	0.00		
63.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	7.1577		7.1577	0.00		
64.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 80 mm	szt	7.0000		7.0000	0.00		
65.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. do 100 mm	szt	10.0000		10.0000	0.00		
66.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
<b>RAZEM</b>								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.25 m3	m-g	27.2818	0.00	
2.	koparka 0.60 m3	m-g	27.8556	0.00	
3.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	37.3263	0.00	
4.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	6.0830	0.00	
5.	zrywarka przyczepna	m-g	6.0830	0.00	
6.	walec statyczny samojezdny	m-g	13.1670	0.00	
7.	pompa przeponowa spalinowa do 35 m3/h	m-g	45.0000	0.00	
8.	żuraw samochodowy	m-g	12.1736	0.00	
9.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	10.7315	0.00	
10.	samochód skrzyniowy	m-g	8.1450	0.00	
11.	samochód dostawczy	m-g	0.4950	0.00	
12.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.0586	0.00	
13.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.3632	0.00	
14.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.1000	0.00	
15.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	82.8954	0.00	
16.	prościarka do rur PE	m-g	0.0725	0.00	
17.	piła tarczowa	m-g	0.2700	0.00	
18.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	3.7400	0.00	
19.	agregat prądotwórczy	m-g	3.7400	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł