

---

## PRZEDMIAR

---

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233140-2 Roboty drogowe  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA ULICY ŁĄKOWEJ odcinek 0-37,5 km.  
ADRES INWESTYCJI : ul. ŁĄKOWA; 62-095 MUROWANA GOŚLINA  
INWESTOR : GMINA MUROWANA GOŚLINA  
ADRES INWESTORA : PLAC POWSTAŃCÓW WIELKOPOLSKICH 9; 62-095 MUROWANA GOŚLINA  
BRANŻA : Drogowa, elektryczna, instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Konrad Furman  
DATA OPRACOWANIA : 2023-03-01

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2023-03-01

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ul. Łąkowa odcinek 0-37,5</b>			
<b>1.1</b>		<b>Branża drogowa</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
1	kalk. własna	Rozbiórka nawierzchni jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej wraz z wywozem odpadów i ich utylizacją	m <sup>2</sup>		
1.1		237,08	m <sup>2</sup>	237,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>237,080</b>
2	KNR 2-31	Rozebranie krawężników i oporników betonowych na ławie oporowej	m		
d.1. 0813-01					
1.1		69,0	m	69,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69,000</b>
3	KNR 2-31	Rozebranie ogrodzeń na fundamencie z utylizacją i wywozem odpadu	m		
d.1. 0818-04					
1.1	analogia	14,0	m	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
<b>1.1.2</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
4	kalk. własna	Zabezpieczenie robót na czas prowadzenia robót wraz z wykonaniem tymczasowego oznakowania, ewentualnych objazdów i dróg tymczasowych	rycz.		
1.2		1	rycz.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1. 0119-03					
1.2		0,0375	km	0,038	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,038</b>
6	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.1. 0126-01 0126-					
1.2 02		63,0	m <sup>2</sup>	63,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,000</b>
<b>1.1.3</b>		<b>Nawierzchnia utwardzona</b>			
<b>1.1.3.1</b>		<b>Korytowanie wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża</b>			
7	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości w gruncie kat. I-IV głębokości 31 cm - chodniki	m <sup>2</sup>		
d.1. 0101-01 0101-					
1.3. 02					
1		52,61	m <sup>2</sup>	52,610	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,610</b>
8	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości w gruncie kat. I-IV głębokości 51 cm - zjazdy	m <sup>2</sup>		
d.1. 0101-01 0101-					
1.3. 02					
1		46,40	m <sup>2</sup>	46,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,400</b>

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9 d.1. 1.3. 1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości w gruncie kat. I-IV głębokości 66 cm - jezdni z mieszanki mineralno-asfaltowej	m <sup>2</sup>		
		260,79	m <sup>2</sup>	260,790	
				<b>RAZEM</b>	<b>260,790</b>
10 d.1. 1.3. 1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		359,80	m <sup>2</sup>	359,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>359,800</b>
11 d.1. 1.3. 1	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II - wywóz podbudowy Krotność = 15 poz.7*0,31 poz.8*0,51 poz.9*0,66	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  16,309 23,664 172,121	
				<b>RAZEM</b>	<b>212,094</b>
12 d.1. 1.3. 1	kalk. własna	Utylizacja podbudowy	t		
		poz.11*1,9<t/1m3>	t	402,979	
				<b>RAZEM</b>	<b>402,979</b>
<b>1.1. 3.2</b>		<b>Podbudowy</b>			
13 d.1. 1.3. 2	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa chodnika pomocnicza związana z betonem cementowego C3/4 gr. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		52,61	m <sup>2</sup>	52,610	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,610</b>
14 d.1. 1.3. 2	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa zjazdów pomocnicza związana z betonem cementowego C3/4 gr. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		46,40	m <sup>2</sup>	46,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,400</b>
15 d.1. 1.3. 2	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa zjazdów zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30 o frakcji 0/45 mm gr. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		42,18	m <sup>2</sup>	42,180	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,180</b>
16 d.1. 1.3. 2	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa pomocnicza jezdni związana z betonem cementowego C3/4 gr. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		260,79	m <sup>2</sup>	260,790	
				<b>RAZEM</b>	<b>260,790</b>

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1. 0114-07 0114- 1.3. 08 2	KNR 2-31	Podbudowa zasadnicza jezdni z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C50/30 o frakcji 0/45 mm gr. 30 cm	m <sup>2</sup>		
		237,08	m <sup>2</sup>	237,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>237,080</b>
<b>1.1. 3.3</b>		<b>Nawierzchnie</b>			
18 d.1. 0511-03 1.3. 3	KNR 2-31	Nawierzchnia chodnika z kostki betonowej typu CEGŁA - kolor szary o gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m <sup>2</sup>		
		47,83	m <sup>2</sup>	47,830	
				<b>RAZEM</b>	<b>47,830</b>
19 d.1. 0511-03 1.3. 3	KNR 2-31	Nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej - kolor grafitowy o gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m <sup>2</sup>		
		42,18	m <sup>2</sup>	42,180	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,180</b>
20 d.1. 0310-01 0310- 1.3. 02 3	KNR 2-31	Nawierzchnia jezdni - warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC AC 22P 50/70 - gr. 7 cm	m <sup>2</sup>		
		237,08	m <sup>2</sup>	237,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>237,080</b>
21 d.1. 0310-01 0310- 1.3. 02 3	KNR 2-31	Nawierzchnia jezdni - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 - gr. 5 cm	m <sup>2</sup>		
		237,08	m <sup>2</sup>	237,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>237,080</b>
22 d.1. 0310-05 0310- 1.3. 06 3	KNR 2-31	Nawierzchnia jezdni - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 - gr. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		237,08	m <sup>2</sup>	237,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>237,080</b>
<b>1.1. 3.4</b>		<b>Roboty wykończeniowe</b>			
23 d.1. 0218-03 1.3. 4	KNR 2-21	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
		104,38*0,20	m <sup>3</sup>	20,876	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,876</b>
24 d.1. 0401-01 1.3. 4	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem	m <sup>2</sup>		
		104,38	m <sup>2</sup>	104,380	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,380</b>
<b>1.1. 3.5</b>		<b>Krawężniki i obrzeża</b>			

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1. 1.3. 5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża/ krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
	krawężniki	0,35*0,25*(poz.26+poz.27+poz.28)	m <sup>3</sup>	5,959	
	opornik	0,30*0,20*(poz.29+poz.30+poz.31)	m <sup>3</sup>	4,934	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,893</b>
26 d.1. 1.3. 5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe 20x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		47,90	m	47,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>47,900</b>
27 d.1. 1.3. 5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe zatopiony 20x22x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		4	m	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
28 d.1. 1.3. 5	KNR 2-31 0403-03	Krawężnik betonowy najazdowy 20x22x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		16,20	m	16,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,200</b>
29 d.1. 1.3. 5	KNR 2-31 0407-05	Opornik betonowy 12x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		27,11	m	27,110	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,110</b>
30 d.1. 1.3. 5	KNR 2-31 0407-05	Opornik betonowy 8x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		24,24	m	24,240	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,240</b>
31 d.1. 1.3. 5	KNR 2-31 0407-05	Ściek przykrawężnikowy z dwóch rzędów kostki betonowej typu "CEGŁA" o wym. 10x20 cm i gr. 8,00 cm	m		
		30,88	m	30,880	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,880</b>
<b>1.1. 3.6</b>		<b>Elementy ulic</b>			
32 d.1. 1.3. 6	KNR 2-02 1802-04 analogia	Ogrodzenie z siatki o wys. 1,8 m na słupkach obsadzonych w gniazdach betonowych.	m		
		14,0	m	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
<b>1.1. 3.7</b>		<b>Oznakowanie pionowe</b>			

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1. kalk. własna 1.3. 7		Wykonanie oznakowania pionowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.1. 3.8</b>		<b>Oznakowanie poziome</b>			
34 d.1. kalk. własna 1.3. 8		Wykonanie oznakowania poziomego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Branża elektryczna - Oświetlenie drogowe</b>			
35 d.1. KNR 2-01 0702-0103 2		Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. I-II	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
36 d.1. KNR 5-10 0103-02 2		Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel NAYY-J 4x25 mm2	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
37 d.1. KNR 5-10 0301-01 2		Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
38 d.1. KNR 2-01 0705-0104 2		Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
39 d.1. KNR 2-19 0219-01 2 analogia		Oznakowanie trasy kabla elektrycznego ułożonego w ziemi taśmą	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
40 d.1. KNR 5-08 0608-07 2		Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		40	m	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
41 d.1. KNR-W 2-19 0306-08 2		Montaż rur ochronnych (osłonowe) DVK 75	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
42 d.1. KNR 5-10 0709-01 2		Mechaniczne stawianie słupów aluminiowych anodowanych h=8.0m. oświetleniowych na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
		1	szt.	1,000	

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
43 d.1. 2	KNR 5-10 1005-06	Montaż opraw oświetleniowych typu LED, min. strumień świetlny 6477 lm, moc oprawy 44,5 W, temp. barwowa 4000 K, współczynnik oddawania barw min. 70 na słupie h=8m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
44 d.1. 2	KNR 5-10 1004-03	Wciąganie przewodów OWY 3x1,5 w wysięgnik na ziemi	m-1 prze w m-1 prze w	8,000	
		8			
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
45 d.1. 2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
46 d.1. 2	KNR 5-03I 1301-01	Pomiary i sprawdzenia	po- miar.		
		1	po- miar.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.3</b>		<b>Branża teletechniczna</b>			
<b>1.3. 1</b>		<b>Przebudowa kolizji telekomunikacyjnej</b>			
47 d.1. 3.1	KNR 2-01 0702-0103	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. I-II	m		
		38	m	38,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
48 d.1. 3.1	KNR 5-10 0103-02	Ręczne przełożenie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel istniejący XzTKMXpw 5x4x0,5	m		
		32,50	m	32,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,500</b>
49 d.1. 3.1	KNR 5-10 0103-02	Ręczne przełożenie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel istniejący XzTKMXpw 3x2x0,5	m		
		38	m	38,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
50 d.1. 3.1	KNR-W 2-19 0306-08	Układanie rur osłonowych RHDPEd 160 mm w wykopie na istniejącej sieci	m		
		38	m	38,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
51 d.1. 3.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		Krotność = 2			
		38	m	38,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.1. 3.1	KNR 2-01 0705-0104	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		38	m	38,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
53 d.1. 3.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kabla elektrycznego ułożonego w ziemi taśmą	m		
		38	m	38,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
54 d.1. 3.1	KNR 5-03I 1301-01	Pomiary i sprawdzenia	po- miar.		
		1	po- miar.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.3. 2</b>		<b>Kanał technologiczny</b>			
55 d.1. 3.2	KNR 2-01 0702-0103	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kanały technologicznego	m		
		45	m	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
56 d.1. 3.2	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
		45	m	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
57 d.1. 3.2	KNR 2-01 0705-0104	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli	m		
		45	m	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
58 d.1. 3.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanalizacji teletechnicznej taśmą znakową pomarańczową z napisem "Uwaga kabel telekomunikacyjny"	m		
		45	m	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
59 d.1. 3.2	KNR 5-01 0106-01 analogia	Budowa kanalizacji kablowej z rur HDPE - 1x110/5,5+ 3x40/3,7+1xmikrowiązka 12/8	m		
		45	m	45,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45,000</b>
60 d.1. 3.2	KNR 5-01 0401-01 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych SKO2-g	stud.		
		2	stud.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>1.4</b>		<b>Branża sanitarna</b>			
<b>1.4. 1</b>		<b>Kanalizacja deszczowa</b>			
<b>1.4. 1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			



## PRZEDMIAR

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.1. 4.1. 1	KNR 2-01 0203-01  dn 200 dn 400	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 1.20 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi z wywozem nadmiaru urobku 1,0*1,40<sr h>*8,0 1,0*1,60<sr h>*24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  11,200 38,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>49,600</b>
62 d.1. 4.1. 1	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy ręczne - przyjęto 2% wykopów mechanicznych z wywozem nadmiaru urobku  poz.61*0,02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,992	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,992</b>
63 d.1. 4.1. 1	kalk. własna	Utylizacja urobku. Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 2.705.03 - stawka za korzystanie ze środowiska  (poz.61+poz.62)*1,8<t/1m <sup>3</sup> >	t  t	  91,066	
				<b>RAZEM</b>	<b>91,066</b>
64 d.1. 4.1. 1	KNR 2-01 0324-02 analogia dn 200 dn 400	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach kat. III-IV wraz z rozbiórką 2*1,40<sr h>*8 2*1,60<sr h>*24	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  22,400 76,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>99,200</b>
65 d.1. 4.1. 1	KNR 2-01 0230-01  podsypka obsypka	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III  poz.61+poz.62 minus -poz.66 -poz.67	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  50,592 -1,280 -1,280	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,032</b>
66 d.1. 4.1. 1	KNR-W 2-18 0511-03  dn 200 dn 400	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka pod rury 0,20*0,20*8 0,20*0,20*24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,320 0,960	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,280</b>
67 d.1. 4.1. 1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - obsypka nad rury  poz.66	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,280	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,280</b>
68 d.1. 4.1. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie wykopów warstwami ubijakami mechanicznymi  poz.65	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  48,032	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,032</b>

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.4.</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
<b>1.2</b>					
69 d.1. 4.1. 2	KNR 4-05I 0316-03	Demontaż rurociągu betonowego o średnicy nominalnej 300 mm w gotowym wykopie z wywozem odpadów i ich utylizacją	m		
		34	m	34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
70 d.1. 4.1. 2	KNR 4-05I 0409-01	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie z wywozem odpadów i ich utylizacją	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
71 d.1. 4.1. 2	KNR 4-05I 0411-01	Rozbiórka ist. wpustów deszczowych żeliwnych z wywozem odpadów i ich utylizacją	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
72 d.1. 4.1. 2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm klasy S (SDR34, SN8) - przyłącza i przykanaliki	m		
		8	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
73 d.1. 4.1. 2	KNR-W 2-18 0408-06	Kanały z rur PVC fi 400 mm klasy S (SDR34, SN8) łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		24	m	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
74 d.1. 4.1. 2	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
75 d.1. 4.1. 2	KNR-W 2-18 0421-06	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
76 d.1. 4.1. 2	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
		1	stud.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
77 d.1. 4.1. 2	KNR-W 2-18 0524-01 analogia	Wpusty żeliwne C250 wraz z osadnikiem z elementów prefabrykowanych C35/45	szt.		

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
78 d.1. 4.1. 2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		8	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
79 d.1. 4.1. 2	KNR 2-18 0804-05	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm	m		
		24	m	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
<b>1.4. 2</b>		<b>Sieć wodociągowa</b>			
80 d.1. 4.2	KNR 2-31 1406-03	Regulacja wysokościowa elementów naziemnych sieci wodociągowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
81 d.1. 4.2	KNR-W 2-18 0105-01	Przebudowa sieci wodociągowej stalowej fi50 wraz z przeniesieniem hydrantów	m		
		38	m	38,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
<b>1.4. 3</b>		<b>Sieć gazownicza</b>			
<b>1.4. 3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
82 d.1. 4.3. 1	KNR 2-01 0203-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi z wywozem nadmiaru urobku	m <sup>3</sup>		
	dn 125	1,0*1,10<h śr.>*38,0	m <sup>3</sup>	41,800	
	dn 180	1,0*1,10<h śr.>*38,0	m <sup>3</sup>	41,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>83,600</b>
83 d.1. 4.3. 1	KNR 2-01 0317-0101	Wykopy ręczne - przyjęto 2% wykopów mechanicznych z wywozem nadmiaru urobku	m <sup>3</sup>		
		poz.82*0,02	m <sup>3</sup>	1,672	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,672</b>
84 d.1. 4.3. 1	kalk. własna	Utylizacja urobku. Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 2.705.03 - stawka za korzystanie ze środowiska	t		
		(poz.82+poz.83)*1,8<t/1m3>	t	153,490	
				<b>RAZEM</b>	<b>153,490</b>
85 d.1. 4.3. 1	KNR 2-01 0324-02 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach kat. III-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
	dn 125	2*1,10<h śr.>*38,0	m <sup>2</sup>	83,600	

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	dn 180	2*1,10<h śr.>*38,0	m <sup>2</sup>	83,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>167,200</b>
86 d.1. 4.3. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		poz.82+poz.83 minus	m <sup>3</sup>	85,272	
	podsyпка	-poz.87	m <sup>3</sup>	-3,040	
	obsypka	-poz.88	m <sup>3</sup>	-3,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>79,192</b>
87 d.1. 4.3. 1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsyпка pod rury	m <sup>3</sup>		
		(38,0*2)*0,20*0,20	m <sup>3</sup>	3,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,040</b>
88 d.1. 4.3. 1	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - obsypka nad rury	m <sup>3</sup>		
		poz.87	m <sup>3</sup>	3,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,040</b>
89 d.1. 4.3. 1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie wykopów warstwami ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		poz.86	m <sup>3</sup>	79,192	
				<b>RAZEM</b>	<b>79,192</b>
<b>1.4. 3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
90 d.1. 4.3. 2	kalk. własna	Rozbiórka istniejącej sieci stalowej DN 100 i przyłączy z wywozem i utylizacją odpadu	m		
		38,0	m	38,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
91 d.1. 4.3. 2	kalk. własna	Rozbiórka istniejącej sieci stalowej DN 150 i przyłączy z wywozem i utylizacją odpadu	m		
		38	m	38,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
92 d.1. 4.3. 2	KNR-W 2-18 0109-05 analogia	Sieci gazowe - montaż rurociągów z rur PE100 RC SDR 17,6 o śr.zewnętrznej 125 mm	m		
		38	m	38,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
93 d.1. 4.3. 2	KNR-W 2-18 0109-08 analogia	Sieci gazowe - montaż rurociągów z rur PE100 RC SDR 17,6 o śr.zewnętrznej 180 mm	m		
		38	m	38,000	

L p.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
94 d.1. 0110-05 4.3. analogia 2	KNR-W 2-18	Sieci gazowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm	złącz.		
		8	złącz.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
95 d.1. 0110-08 4.3. analogia 2	KNR-W 2-18	Sieci gazowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 180 mm	złącz.		
		8	złącz.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
96 d.1. 1708-01 4.3. 2	KNNR 4	Przełączenie / wymiana przyłączy gazowniczych z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - rurociągi o śr. 25 mm	przy- łącz.		
		1	przy- łącz.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
97 d.1. 0219-01 4.3. 2	KNR 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z wkładką	m		
		38+38	m	76,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76,000</b>
98 d.1. 0802-01 4.3. 2	KNR 2-18	Próba szczelności sieci gazowych	prob.		
		2	prob.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>2</b>		<b>Usługi</b>			
99 d.2 kalk. własna		Obsługa geodezyjna wraz z dokumentacją powykonawczą	rycz.		
		1	rycz.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
100 d.2 kalk. własna		Obsługa geologiczna	rycz.		
		1	rycz.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>