

## **PRZEDMIAR**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
45232454-9 Roboty budowlane w zakresie zbiorników wód deszczowych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA GMINNEGO ZE ŚWIE TLICĄ WIEJSKA WRAZZ INFRASTRUK-  
TURĄ TECHNICZNĄ: PARKING, DROGI WEWNĘTRZNE, HYDRANT ZEWNĘTRZNY, OŚWIE TLЕНИЕ  
TERENU Z WEWNĘTRZNĄ LINIĄ ZASILAJĄCĄ ORAZ KOTŁOWNIA GAZOWĄ Z WEWNĘTRZNĄ INS-  
TALACJĄ GAZOWĄ. PRZEBUDOWA URZĄDZEŃ  
ADRES INWESTYCJI : Wólka Kosowska, dz.nr ew. 121/3, 121/2, 121/1, 114/1  
INWESTOR : GMINA LESZNOWOLA  
ADRES INWESTORA : Ul. Gminna 60 , 05-506 Lesznowola  
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE, PRZYŁACZA WOD-KAN, SIEĆ WODOCIĄGOWA, DRENAŻ,  
KAN. DESZCZOWA  
DATA OPRACOWANIA : maj 2018 rok

---

Ogół em wartość kosztorysowa robót : zł

### **Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
maj 2018 rok

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>SIECI WOD-KAN, DRENAŻ, PRZYŁĄCZA</b>					
1		<b>DRENAŻ.</b>			
1.1		<b>DRENAŻ - ROBOTY DEMONTAZOWE</b>			
1.1.		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>			
1	KNR-W 2-01	Demontaż sączków ceramicznych o śr. 50 mm - POLICZONO 50% MONTA- ŻU	m		
d.1.	0610-01				
1.1		428	m	428.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>428.000</b>
2	KNR-W 2-01	Demontaż sączków ceramicznych o śr. 100 mm - POLICZONO 50% MONTA- ŻU	m		
d.1.	0610-02				
1.1		44	m	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
1.1.		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
2					
3	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy DRE- NAŻU	km		
d.1.	0111-02				
1.2		0.472	km	0.472	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.472</b>
4	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m wykonywane na odkład koparka- mi podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0210-03				
1.2		{{(428+44)*0.8*1.1}-41.46	m <sup>3</sup>	373.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>373.900</b>
5	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>		
d.1.	0307-04				
1.2		41.56	m <sup>3</sup>	41.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.560</b>
6	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0214-02				
1.2		373.9	m <sup>3</sup>	373.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>373.900</b>
7	KNNR 1	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mecha- nicznymi	m <sup>3</sup>		
d.1.	0408-02				
1.2		415.36	m <sup>3</sup>	415.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>415.360</b>
1.2		<b>PRZEBUDOWA RUROCIAGÓW</b>			
1.2.		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
1					
8	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy prze- budowy rurociągów + inwentaryzacja	km		
d.1.	0111-02				
2.1		Krotność = 2 0.204	km	0.204	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.204</b>
9	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m wykonywane na odkład koparka- mi podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0210-03				
2.1		(204*1*1.75)-35.7	m <sup>3</sup>	321.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>321.300</b>
10	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>		
d.1.	0307-04				
2.1		35.7	m <sup>3</sup>	35.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.700</b>
11	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębo- kości do 3.0 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0318-03				
2.1		35.7	m <sup>3</sup>	35.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.700</b>
12	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0214-02				
2.1		234.13	m <sup>3</sup>	234.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>234.130</b>
13	KNNR 1	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mecha- nicznymi	m <sup>3</sup>		
d.1.	0408-02				
2.1		353.47	m <sup>3</sup>	353.470	
				<b>RAZEM</b>	<b>353.470</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 1	Wywóz ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m <sup>3</sup>		
d.1.	0205-03				
2.1		87.17	m <sup>3</sup>	87.170	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.170</b>
15	KNNR 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0208-02	Krotność = 19			
2.1		87.17	m <sup>3</sup>	87.170	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.170</b>
16	KNNR 4	Podsypka i obsypka rurociągów z materiałów sypkich grub. 15+26 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	1411-02				
2.1		204*1.0*0.41	m <sup>3</sup>	83.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.640</b>
<b>1.2.</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
<b>2</b>					
17	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
d.1.	1308-01				
2.2		204	m	204.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>204.000</b>
18	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjna PCV TEGRA o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
d.1.	1417-02				
2.2		7	szt	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
19	KNNR 2-19	Oznakowanie trasy przebudowy rurociągów ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0219-01				
2.2		204	m	204.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>204.000</b>
<b>2</b>		<b>PRZYŁĄCZE WODOCIAĞOWE</b>			
<b>2.1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
20	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy przebudowy rurociągów + inwentaryzacja	km		
d.2.	0111-02	Krotność = 2			
1		0.026	km	0.026	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.026</b>
21	KNNR 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 z ręcznym wydobywaniem urobku	m <sup>3</sup>		
d.2.	0307-04				
1		26*1*1.6	m <sup>3</sup>	41.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.600</b>
22	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.2.	0318-03				
1		33.54	m <sup>3</sup>	33.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.540</b>
23	KNNR 1	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
d.2.	0408-02				
1		41.6	m <sup>3</sup>	41.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.600</b>
24	KNNR 1	Wywóz ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m <sup>3</sup>		
d.2.	0205-03				
1		8.06	m <sup>3</sup>	8.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.060</b>
25	KNNR 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km	m <sup>3</sup>		
d.2.	0208-02	Krotność = 19			
1		8.06	m <sup>3</sup>	8.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.060</b>
26	KNNR 4	Podsypka i obsypka rurociągów z materiałów sypkich grub. 15+16 cm	m <sup>3</sup>		
d.2.	1411-02				
1		26*1.0*0.31	m <sup>3</sup>	8.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.060</b>
<b>2.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
27	KNNR 4	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm	kpl.		
d.2.	1701-03				
2		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNNR 4 d.2. 1105-04 2	Zasuwy kołnierzone z obudową o śr.150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNNR 4 d.2. 1105-01 2	Zasuwy kołnierzone z obudową o śr. 50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNNR 4 d.2. 1708-01 2	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. 63 mm	m		
		25.26	m	25.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.260</b>
31	KNNR 4 d.2. 1706-04 2	Rura stalowa ocynkowana o śr. 50 mm	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNNR 4 d.2. 0132-06 ana- 2 logia	Montaż złączy PE/stal. 63/50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNNR 4 d.2. 0130-05 ana- 2 logia	Zawór kulowy o śr. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34	KNNR 4 d.2. 0130-05 ana- 2 logia	Zawór zwrotny antyskażeniowy typu EA 251 o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNNR 4 d.2. 0130-05 ana- 2 logia	Filtr siatkowy o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNNR 4 d.2. 0140-05 2	Wodomierze skrzydełkowe o śr. 40 mm + konsola	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNNR 4 d.2. 0122-03 2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. 40 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNNR 4 d.2. 1606-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		0.13	200m - 1 prób.	0.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.130</b>
39	KNNR 4 d.2. 1611-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		0.13	odc.20 0m	0.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.130</b>
40	KNNR 4 d.2. 1612-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. 150 mm Krotność = 2	odc.20 0m		
		0.13	odc.20 0m	0.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.130</b>
41	KNNR-W 2-16 d.2. 0612-03 2	Izolacja taśmą Denso plastyczną rurociągów o średnicach zewn. 60-95 mm	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42	KNR 2-19 d.2. 0219-01 2	Oznakowanie trasy przyłącza wodociągowego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
43	KNR-W 2-18 d.2. 0512-01 2	Wykonanie bloków oporowych i obetonowania skrzynek do zasuw	m <sup>3</sup>		
		(2*0.15)+(0.6*0.6*0.1*2)	m <sup>3</sup>	0.372	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.372</b>
44	KNR-W 2-19 d.2. 0119-01 2	Rury osłonowe HDPE o śr. 110 mm	m		
		1.9	m	1.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.900</b>
<b>3</b>		<b>SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>			
<b>3.1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
45	KNNR 1 d.3. 0111-02 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci wodociągowej + inwentaryzacja Krotność = 2 0.344	km		
			km	0.344	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.344</b>
46	KNNR 1 d.3. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV (344*1*2.0)+154-84.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	757.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>757.800</b>
47	KNNR 1 d.3. 0307-04 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 z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>		
		84.2	m <sup>3</sup>	84.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.200</b>
48	KNNR 1 d.3. 0318-03 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		84.2	m <sup>3</sup>	84.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.200</b>
49	KNNR 1 d.3. 0214-02 1	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV 234.39	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	234.390	
				<b>RAZEM</b>	<b>234.390</b>
50	KNNR 1 d.3. 0408-02 1	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		746.87	m <sup>3</sup>	746.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>746.870</b>
51	KNNR 1 d.3. 0205-03 1	Wywóz ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m <sup>3</sup>		
		523.41	m <sup>3</sup>	523.410	
				<b>RAZEM</b>	<b>523.410</b>
52	KNNR 1 d.3. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 19 523.41	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	523.410	
				<b>RAZEM</b>	<b>523.410</b>
53	KNNR 4 d.3. 1411-02 1	Podsypka pod rurociągi materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		344+1+0.15	m <sup>3</sup>	345.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>345.150</b>
54	KNNR 4 d.3. 1411-02 1	Obsypka rurociągów z materiałów sypkich grub. 10 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
		(42*1*0.26)+(166*1*0.3)+(78*1*0.35)+(58*1*0.415)	m <sup>3</sup>	112.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.090</b>
<b>3.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
55	KNNR 4 d.3. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 160 mm	m		
		42	m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNNR 4 d.3. 1308-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200 mm	m		
		166	m	166.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.000</b>
57	KNNR 4 d.3. 1308-04 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 250 mm	m		
		78	m	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
58	KNNR 4 d.3. 1308-05 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 315 mm	m		
		58	m	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
59	KNNR 4 d.3. 1413-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m +wpust deszczowy krawężnikowy	stud.		
		6	stud.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
60	KNNR 4 d.3. 1413-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		5	stud.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
61	KNNR 4 d.3. 1413-01 2	Studnia osadnikowa z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
62	KNNR 4 d.3. 1413-02 2	Studnie rewizyjne z kręgów żel.-betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-22	[0.5 m] stud.	-22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-22.000</b>
63	KNNR 4 d.3. 1413-05 ana- 2 logia	Szczelny zbiornik na wody opadowe betonowy o poj. 30 m3 o wym. 5.2x2,7x2,7 m z włazem typu ciężkiego	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNNR 4 d.3. 0215-01 2	Rury deszczowe żeliwne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową o śr. 120 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
65	KNNR 4 d.3. 0215-02 2	Osadniki deszczowe żeliwne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową o śr. 120 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
66	KNNR 2-19 d.3. 0219-01 2	Oznakowanie trasy sieci kanalizacji deszczowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		344	m	344.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>344.000</b>
<b>4</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>			
<b>4.1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
67	KNNR 1 d.4. 0111-02 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci wodociągowej + inwentaryzacja Krotność = 2 0.164	km		
			km	0.164	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.164</b>
68	KNNR 1 d.4. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV  (164*1*1.75)-28.7	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	258.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>258.300</b>
69	KNNR 1 d.4. 0307-04 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 z ręcznym wydobywaniem urobku	m <sup>3</sup>		
		28.7	m <sup>3</sup>	28.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.700</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNNR 1 d.4. 0318-03 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		28.7	m <sup>3</sup>	28.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.700</b>
71	KNNR 1 d.4. 0214-02 1	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m <sup>3</sup>		
		216.5	m <sup>3</sup>	216.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>216.500</b>
72	KNNR 1 d.4. 0408-02 1	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		283.7	m <sup>3</sup>	283.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>283.700</b>
73	KNNR 1 d.4. 0205-03 1	Wywóz ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m <sup>3</sup>		
		71.5	m <sup>3</sup>	71.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.500</b>
74	KNNR 1 d.4. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 19	m <sup>3</sup>		
		71.5	m <sup>3</sup>	71.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.500</b>
75	KNNR 4 d.4. 1411-02 1	Podsypka i obsypka rurociągów z materiałów sypkich grub. 15+26 cm	m <sup>3</sup>		
		164*1.0*0.41	m <sup>3</sup>	67.240	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.240</b>
<b>4.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
76	KNNR 4 d.4. 1701-03 2	Podłączenie instalacji do sieci wodociagowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	KNNR 4 d.4. 1701-04 2	Podłączenie instalacji do sieci wodociagowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 200 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	KNNR 4 d.4. 1105-04 2	Zasuwki kołnierkowe z obudową o śr.150 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
79	KNNR 4 d.4. 1105-05 2	Zasuwki kołnierkowe z obudową o śr.200 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNNR 4 d.4. 1009-07 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD o śr. 160 mm	m		
		160	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
81	KNNR 4 d.4. 1706-06 2	Rura stalowa ocynkowana o śr. 100 mm	m		
		1.5	m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
82	KNNR 4 d.4. 1119-04 2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83	KNNR-W 2-18 d.4. 0114-03 2	Montaż kształtek o śr. 100-150 mm - łącznik kielichowo-kołnierkowy o śr. 100/100 mm - zaślepka kołnierkowa o śr. 150 mm	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
84	KNNR 4 d.4. 1606-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.82	200m - 1 prób.	0.820	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.820</b>
85	KNNR 4 d.4. 1611-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		0.82	odc.20 0m	0.820	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.820</b>
86	KNNR 4 d.4. 1612-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. 150 mm Krotność = 2	odc.20 0m		
		0.82	odc.20 0m	0.820	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.820</b>
87	KNNR-W 2-16 d.4. 0612-03 2	Izolacja taśmą Denso plastyczną rurociągów o średnicach zewn. 60-95 mm	m <sup>2</sup>		
		4	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
88	KNNR 2-19 d.4. 0219-01 2	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		164	m	164.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>164.000</b>
89	KNNR-W 2-18 d.4. 0512-01 2	Wykonanie bloków oporowych i obetonowania skrzynek do zasuw	m <sup>3</sup>		
		(3*0.15)+(0.6*0.6*0.1*5)	m <sup>3</sup>	0.630	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.630</b>
90	KNNR 4 d.4. 1206-02 2	Przełaz o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 200 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		9.56	m	9.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.560</b>
<b>5</b>		<b>PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
<b>5.1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
91	KNNR 1 d.5. 0111-02 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy przebudowy rurociągów + inwentaryzacja Krotność = 2	km		
		0.046	km	0.046	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.046</b>
92	KNNR 1 d.5. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		(46*1*1.75)+8-8.85	m <sup>3</sup>	79.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.650</b>
93	KNNR 1 d.5. 0307-04 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 z ręcznym wydobywaniem urobku	m <sup>3</sup>		
		8.85	m <sup>3</sup>	8.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.850</b>
94	KNNR 1 d.5. 0318-03 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		8.85	m <sup>3</sup>	8.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.850</b>
95	KNNR 1 d.5. 0214-02 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m <sup>3</sup>		
		54.51	m <sup>3</sup>	54.510	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.510</b>
96	KNNR 1 d.5. 0408-02 1	Zagęszczanie warstw zasypowych z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		63.36	m <sup>3</sup>	63.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.360</b>
97	KNNR 1 d.5. 0205-03 1	Wywóz ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m <sup>3</sup>		
		25.14	m <sup>3</sup>	25.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.140</b>
98	KNNR 1 d.5. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km Krotność = 19	m <sup>3</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		25.14	m <sup>3</sup>	25.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.140</b>
99	KNNR 4	Podsyпка i obsypka rurociągów z materiałów sypkich grub. 15+26 cm	m <sup>3</sup>		
d.5.	1411-02				
1		46*1.0*0.41	m <sup>3</sup>	18.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.860</b>
<b>5.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
100	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.5.	1308-02				
2		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
101	KNNR 4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD o śr. 75 mm	m		
d.5.	1009-02				
2		41	m	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
102	KNNR 4	Przepompownia ścieków z pompami REXA PRO V06 DA-622/EAD1X4-T0011-	stud.		
d.5.	1413-03	540-0 FIRMY WILO ze zbiornikiem dn 1000 mm			
2	ANALOGIA	1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	KNR 2-28	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości	szt.		
d.5.	0409-01	2.40 m			
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
d.5.	1413-01	o głębokości 3m			
2		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105	KNR 2-19	Oznakowanie trasy przyłącza kanalizacji sanit. ułożonego w ziemi taśmą z	m		
d.5.	0219-01	tworzywa sztucznego			
2		46	m	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>

Lp.	Nazwa	RAZEM
1.1.1	ROBOTY DEMONTAŻOWE	
1.1.2	ROBOTY ZIEMNE	
1.1	DRENAŻ - ROBOTY DEMONTAŻOWE	
1.2.1	ROBOTY ZIEMNE	
1.2.2	ROBOTY MONTAŻOWE	
1.2	PRZEBUDOWA RUROCIĄGÓW	
1	DRENAŻ.	
2.1	ROBOTY ZIEMNE	
2.2	ROBOTY MONTAŻOWE	
2	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	
3.1	ROBOTY ZIEMNE	
3.2	ROBOTY MONTAŻOWE	
3	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ	
4.1	ROBOTY ZIEMNE	
4.2	ROBOTY MONTAŻOWE	
4	SIEĆ WODOCIĄGOWA	
5.1	ROBOTY ZIEMNE	
5.2	ROBOTY MONTAŻOWE	
5	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ	
	RAZEM netto	
	Vat	
	Razem brutto	

Słownie: