

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : P.B.-W. Budowa kanalizacji sanitarnej w os."Łódzkie II" w Koluszkach i Żakowicach -  
cz.2: kanały K5, K5.1., K5.1.1., K6., K7, K7.1., K8, K8.1.  
ADRES INWESTYCJI : os."Łódzkie II" w Koluszkach i Żakowice  
INWESTOR : Urząd Miejski w Koluszkach  
ADRES INWESTORA : 95-040 Koluszki os. 11 Listopada 65  
BRANŻA : technologia

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Bartłomiej Kozłowski  
DATA OPRACOWANIA : 2015-01-20

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2015-01-20

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	KANALIZ. GRAWIT. K.5. - K.8. L=1 403,20 m						
1.1	Roboty ziemne						
1.2	Roboty montażowe						
1.3	Przepady na sieci						
2	PRZYŁĄCZA OD K.5-K.8 L=577,10 m, 96 szt.						
2.1	Roboty ziemne						
2.2	Roboty montażowe						
2.3	Przepady na przył.						
3	KOLIZJE Z WODOC. 3 szt.						
3.1	Roboty ziemne						
3.2	Roboty montażowe						
3.3	Próby, płukanie, dezynfekcja						
4	Odtworzenie nawierzchni drogowej						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		<b>KANALIZ. GRAWIT. K.5. - K.8. L=1 403,20 m</b>				
1.1		<b>Roboty ziemne</b>				
1	KNNR 1 0111-d.1.01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	1 403,20		
2	KNNR 1 0202-d.1.10 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>	3 755,18		
3	KNNR 1 0307-d.1.04 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>	197,64		
4	KNNR 1 0206-d.1.04 1	Zaladunek koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	197,64		
5	KNNR 1 0208-d.1.02 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>	3 952,82		
6	KNNR 1 0313-d.1.01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	5 489,17		
7	KNNR 1 0313-d.1.02 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	1 282,94		
8	KNNR 1 0315-d.1.04 1	Umocnienie ścian wykopów na gl. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>	894,48		
9	KNNR 1 0315-d.1.05 1	Umocnienie ścian wykopów na gl. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>	239,04		
10	KNNR 1 0214-d.1.03 z.o.2.11.4. 1 9911-02	Zасыpanie wykopów pucharzami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m <sup>3</sup>	2 834,70		
11	KNNR 1 0208-d.1.02 1 analogia	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m <sup>3</sup>	2 834,70		
12	S 219 1400-05 d.1. 1	Rury ochronne 2-dzielne z tworzyw o śr. nom. 110 mm na kable telef. i energ.	m	50,00		
13	KNNR 1 0529-d.1.01 1	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	30,00		
14	KNNR 1 0529-d.1.06 1	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	30,00		
Razem dział: Roboty ziemne						
1.2		<b>Roboty montażowe</b>				
15	KNNR 11-d.1.0501-05 2	Podłoża z kruszyw naturalnych dowiezionych - żwirowe	m <sup>3</sup>	140,32		
16	KNNR 11-d.1.0501-05 2	Podsypki i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, z piasku	m <sup>3</sup>	797,86		
17	KNR 9-08 d.1.0101-04 z.sz. 1.2 5.	Kanale z kamionkowych rur kanalizacyjnych o śr. DN 200 mm kielichowych, dopuszczonych do stosowania w ciągach komunikacyjnych układane w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności Wykop umocniony	m	1 403,20		
18	KNR 9-08 d.1.0105-04 z.sz. 1.2 5.	Montaż trójników kamionkowych kanalizacyjnych o śr. DN 200 mm kielichowych, dopuszczonych do stosowania w ciągach komunikacyjnych w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności Wykop umocniony	szt.	47,00		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
19	KNR 9-22 d.1. 0301-05 0301-206	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1200 mm i głębokości 2,13 m	szt.	36,00		
20	KNR 9-20 d.1. 0305-02 2	Studzienki niewzlazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 i 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - z przykryciem stożkiem betonowym i włazem	szt.	2,00		
21	KNNR 4 1610- d.1. 02 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	1,00		
<b>Razem dział: Roboty montażowe</b>						
1.3		<b>Przepady na sieci</b>				
22	KNR 9-22 d.1. 0102-04 3	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 200 mm - T	szt.	1,00		
23	KNR 9-22 d.1. 0102-04 3	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 200 mm - L	szt.	1,00		
24	KNR 9-22 d.1. 0102-04 3	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 200 mm - F	szt.	2,00		
25	KNNR 4 0205- d.1. 05 3	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 200 mm na ścianach studni	m	1,00		
26	KNNR 4 1430- d.1. 01 3	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe przepadu	m <sup>3</sup>	0,96		
<b>Razem dział: Przepady na sieci</b>						
<b>Razem dział: KANALIZ. GRAWIT. K.5. - K.8. L=1 403,20 m</b>						
2		<b>PRZYŁĄCZA OD K.5-K.8 L=577,10 m, 96 szt.</b>				
2.1		<b>Roboty ziemne</b>				
27	KNNR 1 0111- d.2. 01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	m	577,10		
28	KNNR 1 0202- d.2. 10 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 1.20 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>	1 053,59		
29	KNNR 1 0307- d.2. 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>	55,45		
30	KNNR 1 0206- d.2. 04 1	Zaladunek koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	55,45		
31	KNNR 1 0208- d.2. 02 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>	1 109,04		
32	KNNR 1 0315- d.2. 05 1	Umocnienie ścian wykopów na gl. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>	2 516,16		
33	KNNR 1 0214- d.2. 04 z.o.2.11.4. 1 9911-03	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m <sup>3</sup>	766,24		
34	KNNR 1 0208- d.2. 02 1 analogia	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m <sup>3</sup>	766,24		
35	S 219 1400-05 d.2. 1	Rury ochronne 2-dzielne z tworzyw o śr. nom. 110 mm na kable telef. i energ.	m	184,00		
36	KNNR 1 0529- d.2. 01 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	69,00		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
37	KNNR I 0529-d.2. 06 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	69,00		
38	E 0510 1500-d.2. 03 1	Przepusty z rur ochronnych stalowych o sr. 323,6x7,1 mm wykonywane metodą podkopu o dł. jednostronnego podkopu do 6 m w gruncie kat. III	m rury	2,00		
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>						
2.2		<b>Roboty montażowe</b>				
39	KNNR I1 d.2. 0501-05 2	Podłoża z kruszyw naturalnych dowiezionych - żwirowe	m <sup>3</sup>	51,94		
40	KNNR I1 d.2. 0501-05 2	Podsypki i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, z piasku	m <sup>3</sup>	279,26		
41	KNR 9-08 d.2. 0401-01 2	Przyłącza z kamionkowych rur kanalizacyjnych o śr. 150 mm, dopuszczonych do stosowania w ciągach komunikacyjnych, układane w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności	m	577,10		
42	KNR 9-08 d.2. 0104-03 z.sz. 1. 2.5.	Montaż łuków kamionkowych kanalizacyjnych o śr. DN 150 mm kielichowych, dopuszczonych do stosowania w ciągach komunikacyjnych układane w gotowym wykopie, w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności Wykop umocniony	szt.	96,00		
43	KNR 9-08 d.2. 0104-03 z.sz. 1. 2.5.	Montaż korków do rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. DN 150 mm kielichowych.	szt.	96,00		
<b>Razem dział: Roboty montażowe</b>						
2.3		<b>Przepady na przył.</b>				
44	KNR 9-22 d.2. 0102-03 3	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 150 mm -T	szt.	10,00		
45	KNR 9-22 d.2. 0102-03 3	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 150 mm -L	szt.	10,00		
46	KNR 9-22 d.2. 0102-03 3	Kształtki kielichowe z żeliwa sferoidalnego łączone na uszczelki o średnicy 150 mm -F	szt.	20,00		
47	KNNR 4 0205-d.2. 04 3	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm na ścianach studni	m	10,00		
48	KNNR 4 1430-d.2. 01 3	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe przepadu	m <sup>3</sup>	3,60		
<b>Razem dział: Przepady na przył.</b>						
<b>Razem dział: PRZYŁĄCZA OD K.5-K.8 L=577,10 m. 96 szt.</b>						
3		<b>KOLIZJE Z WODOC. 3 szt.</b>				
3.1		<b>Roboty ziemne</b>				
49	KNNR I 0202-d.3. 10 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	15,27		
50	KNNR I 0308-d.3. 04 1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>	15,27		
51	KNNR I 0206-d.3. 04 1	Zaladunek koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	15,27		
52	KNNR I 0208-d.3. 02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m <sup>3</sup>	30,54		
53	KNNR I 0313-d.3. 01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką w gruntach suchych, głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	61,08		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
54	KNNR 1 0214-d.3. 03 z.o.2.11.4. 1 9911-03	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m <sup>3</sup>	23,54		
55	KNNR 1 d.3. kalk. własna 1	Zakup i dowóz piasku do zasyпки wykopów	m <sup>3</sup>	23,54		
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>						
3.2		<b>Roboty montażowe</b>				
56	KNR 4-051 d.3. 0124-01 2	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zew. do 110 mm	szt.	8,00		
57	KNR 4-051 d.3. 0124-07 2	Demontaż rurociągu z polietylenu do 90 mm	szt.	6,00		
58	KNNR 11 d.3. 0501-05 2	Podsypki i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, z piasku	m <sup>3</sup>	7,00		
59	KNNR 4 1008-d.3. 03 2	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm	m	8,00		
60	KNR 2-19 d.3. 0119-03 2	Rury ochronne stalowe o śr. nom. 200 mm	m	4,00		
61	KNNR 11 d.3. 0404-03 2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 110 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur	m	4,00		
62	KNNR 4 1014-d.3. 03 2	Łącznik rurowy żeliwo sfero. o śr. 100 mm	szt.	2,00		
63	KNNR 4 1022-d.3. 03 2	Kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt.	8,00		
64	KNNR 4 1009-d.3. 01 2	Montaż rurociągów z rur PE o śr.zewnętrznej 40 mm	m	6,00		
65	KNNR 4 1011-d.3. 01 2	Połączenie rur ciśnieniowych PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm	złącz.	8,00		
<b>Razem dział: Roboty montażowe</b>						
3.3		<b>Próby, płukanie, dezynfekcja</b>				
66	KNNR 4 1606-d.3. 01 3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1,00		
67	KNNR 4 1611-d.3. 01 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,00		
68	KNNR 4 1612-d.3. 01 3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 3	odc.200m	1,00		
<b>Razem dział: Próby, płukanie, dezynfekcja</b>						
<b>Razem dział: KOLIZJE Z WODOC. 3 szt.</b>						
4		<b>Odtworzenie nawierzchni drogowej</b>				
69	KNNR 6 0101-d.4 01	Koryta wykonywane mechanicznie gl. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników	m <sup>2</sup>	5 620,00		
70	KNNR 1 0206-d.4 04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m <sup>3</sup>	562,00		
71	KNNR 1 0208-d.4 02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>	562,00		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
72	KNNR 6 0203-d.4 05	Nawierzchnie z żużla paleniskowego/kruszywo lamane na jezdniach - warstwa górna o gr. po zagęszczeniu 12 cm	m <sup>2</sup>	5 620,00		
Razem dział: Odtworzenie nawierzchni drogowej						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: