

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej rozdzielczej w miejscowości Wróblewo, gm. Wronki  
ADRES INWESTYCJI : m. Wróblewo - Cmachowo, gm. Wronki  
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Komunalne we Wronkach Sp z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Ratuszowa 3, 64 - 510 Wronki

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Justyna Markowicz  
DATA OPRACOWANIA : 15.03.2019r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15.03.2019r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Kosztorys sporządzono w oparciu o projekt budowlano - wykonawczy opracowany przez Zakład Usług Technicznych "PROSBED" s.c. , oś. Słowackiego 22/9, 64 - 980 Trzcianka.

2. Inwestycja obejmuje budowę sieci wodociągowej rozdzielczej w miejscowości Wróblewo, gmina Wronki

Łączna długość sieci wodociągowej rozdzielczej L = 1474,8 m w tym :  
~ średnica dn 160 x 9,5 mm PE100RC SDR 17 PN10 o długości L = 981,2 m  
~ średnica dn 160 x 9,5 mm PE100RC SDR 17 PN10 o długości L = 493,6 m

3. Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej.

4. Podstawa wyceny : KNNR 1, KNNR 4, KNNR 11, KNR 2-25, KNR 2-19, kalkulacje własne. Poziom cen III kwartał 2018r.

5. Dane wyjściowe do kosztorysu :

- wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. ( Dz.U. 2004, Nr 130, poz.1389 )
- do kosztorysu przyjęto kategorię gruntu III i IV oraz wykonanie 20 % robót ziemnych ręcznie i 80 % mechanicznie,
- wywóz nadmiaru gruntu na odległość 10 km,
- zasypkę wykopów przyjęto w 100 % z gruntu dowiezionego.
- w przypadku wystąpienia wody gruntowej określenie kosztów odwadniania wykopów Wykonawca winien przeprowadzić na podstawie badań geologicznych gruntu oraz oceny czasu prowadzenia robót na poszczególnych odcinkach,
- liczbę godzin pracy pomp i innych agregatów należy przyjąć na podstawie harmonogramu Wykonawcy robót,
- roboty budowlane objęte kosztorysem obejmują następujące grupy robót wg Wspólnego Słownika Zamówień ( CPV ) :  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Sieć wodociągowa rozdzielcza</b>			
<b>1.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>			
d.1.1	1 KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym 1,4748	km km	1,475	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,475</b>
d.1.1	2 kalk. własna	Obsługa geodezyjna z inwentaryzacją powykonawczą 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
d.1.1	3 kalk. własna	Opracowanie i wdrożenie projektu organizacji ruchu dla drogi gminnej 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
d.1.1	4 kalk. własna	Opracowanie i wdrożenie projektu organizacji ruchu dla drogi powiatowej 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
d.1.1	5 kalk. własna	Opracowanie i wdrożenie projektu organizacji ruchu dla drogi wojewódzkiej 1	kpl. kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
d.1.1	6 kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego drogi gminnej 12,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
d.1.1	7 kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego drogi powiatowej 72,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	72,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
d.1.1	8 kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego drogi wojewódzkiej 180,0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	180,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180,000</b>
d.1.1	9 KNR-W 2-25 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa 6	szt. szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
d.1.1	10 KNR-W 2-25 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa 6	szt. szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
d.1.1	11 KNR 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie 6	szt. szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
d.1.1	12 KNR-W 2-25 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie 6	szt. szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
<b>1.2</b>	<b>45110000-1</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
d.1.2	13 KNNR 1 0210-02	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. I-II 1223,64*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	978,912	
				<b>RAZEM</b>	<b>978,912</b>
d.1.2	14 KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobyciem urobku 1223,64*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	244,728	
				<b>RAZEM</b>	<b>244,728</b>
d.1.2	15 KNNR 1 0205-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi 1223,64	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1223,640	
				<b>RAZEM</b>	<b>1223,640</b>
d.1.2	16 KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 1359,60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1359,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1359,600</b>
d.1.2	17 KNNR 1 0605-04	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m. 400	szt. szt.	400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 1 d.1.2 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm	m		
		100	m	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
19	KNNR 1 d.1.2 kalk. własna	Pompowanie wody ( ilość godzin do szczegółowego rozliczenia )	m-g		
		500	m-g	500,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500,000</b>
20	KNNR 11 d.1.2 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m <sup>3</sup>		
		503,80*1,0*0,6-8,360	m <sup>3</sup>	293,920	
				<b>RAZEM</b>	<b>293,920</b>
21	KNNR 1 d.1.2 kalk. własna	Zakup i dostawa gruntu do zasypywania wykopów	m <sup>3</sup>		
		921,36	m <sup>3</sup>	921,360	
				<b>RAZEM</b>	<b>921,360</b>
22	KNNR 1 d.1.2 0214-04	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m <sup>3</sup>		
		921,36*0,8	m <sup>3</sup>	737,088	
				<b>RAZEM</b>	<b>737,088</b>
23	KNNR 1 d.1.2 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		921,36*0,2	m <sup>3</sup>	184,272	
				<b>RAZEM</b>	<b>184,272</b>
<b>1.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
24	KNNR 1 d.1.3 kalk. własna	Przewierty rurami przewiertowymi warstwowymi dn 160 PE 100 RC, SDR 17 w gruntach kat. I-II z wykonaniem zgrzewów, próbą szczelności, płukaniem i dezynfekcją	m		
		724,40+256,8	m	981,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>981,200</b>
25	KNNR 11 d.1.3 0402-05 analogia	Przewiert sterowany - rura osłonowa dn225PE100	m		
		75,0+21,0	m	96,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
26	KNNR 11 d.1.3 0404-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur / rura osłonowa dn225 PE/	m		
		77,8+21,9	m	99,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>99,700</b>
27	KNNR 11 d.1.3 0402-07 analogia	Przecisk rura stalową śr.323,9x5,4 mm	m		
		8,6	m	8,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,600</b>
28	KNNR 11 d.1.3 0404-04	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur /rura osłonowa stalowa śr.323,9x5,4 mm/	m		
		10,6	m	10,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,600</b>
29	KNNR 11 d.1.3 0302-03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm z próbą szczelności, dezynfekcją i płukane	m		
		493,60	m	493,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>493,600</b>
30	KNNR 11 d.1.3 0304-02	Zasuyki żeliwne kołnierzowe z obudową, skrzynką uliczną żeliwną, płytą fundamentową i podkładową o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
31	KNNR 11 d.1.3 0304-04	Zasuyki żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 150 mm z płytą fundamentową i podkładową	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
32	KNNR 11 d.1.3 0305-04	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
33	KNNR 4 d.1.3 1014-02	Króciec dwukołnierzowy FF DN80, L=1000 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
34	KNNR 4 d.1.3 1014-04	Połączenie kołnierzowe do rur PE dn160/DN150	szt.		
		14	szt.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNNR 4 d.1.3 1014-04	Połączenie kołnierzowe do rur DN150 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
36	KNNR 4 d.1.3 1014-02	Połączenie kołnierzowe do rur DN80 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
37	KNNR 4 d.1.3 1014-04	Trójnik kołnierzowy T 150/150 1	szt. szt.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
38	KNNR 4 d.1.3 1014-04	Trójnik kołnierzowy T 150/80 5	szt. szt.	 5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
39	KNNR 4 d.1.3 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 160 mm 30	złącz. złącz.	 30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
40	KNNR 4 d.1.3 1011-07 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - łuk 11st./dn160 PE100, SDR17 2	złącz. złącz.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
41	KNNR 4 d.1.3 1011-07 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - łuk 22st./dn160 PE100, SDR17 1	złącz. złącz.	 1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
42	KNNR 4 d.1.3 1011-07 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - łuk 30st./dn160 PE100, SDR17 2	złącz. złącz.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
43	KNNR 4 d.1.3 1011-07 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - łuk 90st./dn160 PE100, SDR17 3	złącz. złącz.	 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
44	KNNR 4 d.1.3 1407-02	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. do 3 m 11*0,488	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,368	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,368</b>
45	KNNR 4 d.1.3 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 11*0,03	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,330	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,330</b>
46	KNR-W 2-19 d.1.3 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 527,6	m m	 527,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>527,600</b>
47	KNR-W 2-19 d.1.3 0134-03	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym 7	kpl. kpl.	 7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
48	KNR-W 2-19 d.1.3 0134-03	Oznakowanie przejść / pod ciekim, w pasie drogowym / na słupku betonowym 6	kpl. kpl.	 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
49	KNNR 4 d.1.3 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnomiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe 7*[(0,5*0,5*0,25)-0,007]	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,389	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,389</b>
50	KNR-W 2-19 d.1.3 0218-01	Zabezpieczenie kabla i kanalizacji telekomunikacyjnej za pomocą rur dwudzielnych PVC 110, L=1,5 m w ziemi 4	zabezp zabezp	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
51	KNNR 1 d.1.3 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 4	kpl. kpl.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
52	KNNR 1 d.1.3 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
53	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż kompletnej studni pomiarowej DN1200, H=2000 mm wraz z przepływomierzem bateryjnym , rejestratorem i przetw. ciśnienia.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>