

Sanitarka Katarzyna Citko

ul. Świętojańska 8 lok. 6, 15-082 Białystok

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA WODOCIAĞU ROZDZIELCZEGO W RAJGRODZIE - UL. PODCHOINKI  
ADRES INWESTYCJI : W RAJGRODZIE -UL. PODCHOINKI  
INWESTOR : Gmina Rajgród  
ADRES INWESTORA : ul. Warszawska 32, 19-206 Rajgród  
BRANŻA : inżynierska  
DATA OPRACOWANIA : 2018-05-22

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2018-05-22

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys inwestorski obejmuje zadanie: "BUDOWA WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO W RAJGRODZIE - UL. PODCHOINKI".

Roboty polegające na:

1. sieć rozdzielcza wodociągowa;
  - roboty ziemne (wykop, podłoże, obsypka, zasypka)
  - montaż rur wodociągowych
  - montaż kształtek
  - montaż armatury
  - montaż hydrantu
  - próby szczelności

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>BUDOWA WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO W RAJGRODZIE - UL. PODCHOINKI (Zakres: od dz. nr 1227 do granicy dz. nr 1130)</b>					
1	45231300-8	<b>BUDOWA WODOCIĄGU ROZDZIELCZEGO W RAJGRODZIE - UL. PODCHOINKI</b>			
1.1	45111200-0	<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równin-	km		
d.1.1	0111-01	nym (42+84+188)/1000	km	0.31	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.31</b>
2	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0202-08	gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami sa- mowyladowczymi A (obliczenia pomocnicze) 50% udział wykopów mechanicznych koparką na odwóz 0.50*poz.2A	m <sup>3</sup>	529.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>264.77</b>
3	KNNR 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow-	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0208-02	czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km - dal- sze 14 km Krotność = 14 poz.2	m <sup>3</sup>	264.77	
				<b>RAZEM</b>	<b>264.77</b>
4	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0210-02	podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II 90 % objętości mas ziemnych mechanicznie 0.50*poz.2A*0.90	m <sup>3</sup>	238.29	
				<b>RAZEM</b>	<b>238.29</b>
5	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach piono-	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0307-01	wych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku 10 % objętości mas ziemnych ręcznie 0.50*poz.2A*0.10	m <sup>3</sup>	26.48	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.48</b>
6	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm z kosztem pozys-	m <sup>3</sup>		
d.1.1	1411-01	kania piasku 0.90*(42-39)*0.10 0.90*(84)*0.10 0.90*(188)*0.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.27 7.56 16.92	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.75</b>
7	KNNR 1	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0318-03	rury z zagęszczeniem i kosztem pozyskania piasku obsypka ręczna rur do wysokości 30 cm ponad rurę, kat. I-II z kosztem pozyskania - Vo rura wodociągowa PE o śr. 160 mm (0.30+0.16)*0.90*(3+84+188) minus objętość rurociągu o śr. 160 mm -0.785*0.16*0.16*(3+84+188)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	113.85 -5.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.32</b>
8	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0214-03	objektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gru- bość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - zasyпка powyżej obsypki gruntem z odkładu poz.4+poz.5	m <sup>3</sup>	264.77	
				<b>RAZEM</b>	<b>264.77</b>
9	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0214-03	objektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - zasyпка powyżej obsypki grun- tem dowiezionym wraz z kosztem pozyskania piasku poz.2A minus zasyпка z odkładu -poz.8 minus podsypka Vp -poz.6 minus obsypka Vo -poz.7 minus objętość rurociągu o śr. 160 mm -0.785*0.16*0.16*(3+84+188)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	529.53 -264.77 -24.75 -108.32 -5.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>126.16</b>
10	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowy-	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0313-01	mi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV  rura wodociągowa PE o śr. 160 mm, Szw=0,90 m, odc.granica[dz.1227]-10, Hśr.= 3,04 m, L=42m przecisk L=39m 2*3.04*3	m <sup>2</sup>	18.24	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		rura wodociągowa PE o śr. 160 mm, Szw=0,90 m, odc.10-9-8-7-6-5-4, Hśr.= 2, 33 m, L=84 m 2*2.33*84	m <sup>2</sup>	391.44	
		rura wodociągowa PE o śr. 160 mm, Szw=0,90 m, odc.4-granica[dz.1133], Hśr.= 2,04 m, L=188 m 2*2.04*188	m <sup>2</sup>	767.04	
				<b>RAZEM</b>	<b>1176.72</b>
11	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ	kpl.		
d.1.1	0527-01	lekki; element o rozpiętości 4 m			
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
12	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ	kpl.		
d.1.1	0527-06	lekki; element o rozpiętości 4 m			
		poz.11	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>1.2</b>	<b>45232130-2</b>	<b>Odwodnienie wykopów</b>			
13	KNNR 1	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0608-02	grubość podsypki żwirowej 10 cm 0.90*137*0.10	m <sup>3</sup>	12.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.33</b>
14	KNNR 11	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. 110 mm	m		
d.1.2	0703-03	137	m	137.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>137.00</b>
15	KNNR 1	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr. 500 mm	szt.		
d.1.2	0618-01	na odc. L=137 m co 50,0 m			
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
16	KNNR 1	Pompowanie wody pompą zatapialną z drenażu	godz.		
d.1.2	0603-01				
	poz. zast.	5*24	godz.	120.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
17	KNNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki do	szt.		
d.1.2	0605-01	głębokości 4 m.			
		137	szt.	137.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>137.00</b>
18	KNNR 1	Pompowanie wody z zestawów igłofiltrów agregatem pompowym	godz.		
d.1.2	0603-01				
	poz. zast.	5*24	godz.	120.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
<b>1.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
19	KNNR 4	Sieci wodociągowe - rura wodociągowa PE PN10 SDR17 o śr. 160 mm	m		
d.1.3	1009-07	(42+84+188)	m	314.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>314.00</b>
20	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
d.1.3	1010-07	A (obliczenia pomocnicze)			
		27	złącz.	26.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
21	KNNR 4	Przecisk rurą stalową o śr. 250 mm + manszety + płozy ślizgowe (dł.całk.=39+9)	m		
d.1.3	1206-05				
	poz. zast.	48	m	48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
22	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - łuk segmentowy o śr. 160 mm kąt 84 st.	złącz.		
d.1.3	1011-07	1	złącz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
23	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - łuk segmentowy o śr. 160 mm kąt 79 st.	złącz.		
d.1.3	1011-07	1	złącz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
24	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - łuk segmentowy o śr. 160 mm kąt 74 st.	złącz.		
d.1.3	1011-07	1	złącz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
25	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - łuk segmentowy o śr. 160 mm kąt 53 st.	złącz.		
d.1.3	1011-07	1	złącz.	1.00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
26	KNNR 4 d.1.3 1011-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - łuk segmentowy o śr. 160 mm kąt 36 st. 1	złącz. złącz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
27	KNNR 4 d.1.3 1011-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - łuk segmentowy o śr. 160 mm kąt 26 st. 1	złącz. złącz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
28	KNNR 4 d.1.3 1011-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - łuk segmentowy o śr. 160 mm kąt 25 st. 1	złącz. złącz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
29	KNNR 4 d.1.3 1011-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - łuk segmentowy o śr. 160 mm kąt 20 st. 1	złącz. złącz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
30	KNNR 4 d.1.3 1011-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - łuk segmentowy o śr. 160 mm kąt 10 st. 1	złącz. złącz.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
31	KNR 2-19 d.1.3 0219-01 poz. zast.	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.19-39	m m	275.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>275.00</b>
32	KNNR 4 d.1.3 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. 160 mm (poz.19)/200.00	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.57	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.57</b>
33	KNNR 4 d.1.3 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rur PE o śr. do 150 mm poz.32	odc.20 0m odc.20 0m	1.57	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.57</b>
34	KNNR 4 d.1.3 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych z rur PE o śr. do 150 mm poz.32	odc.20 0m odc.20 0m	1.57	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.57</b>
35	KNNR 4 d.1.3 1408-01	Układanie mieszanki betonowej - bloki oporowe 0.06*(9)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.54	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.54</b>
<b>1.4</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Węzeł - HP3, HP4</b>			
36	KNNR 4 d.1.4 1011-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - trójnik redukcyjny PE o śr. 160/90 mm z zaślepką 1*2	złącz. złącz.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
37	KNNR 4 d.1.4 1011-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - mufa elektrooporowa o śr. 160 mm 2*2	złącz. złącz.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
38	KNNR 4 d.1.4 1011-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. 90 mm - mufa elektrooporowa o śr. 90 mm 3*2	złącz. złącz.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
39	KNNR 4 d.1.4 1009-03	Rura wodociągowa PE PN10 SDR11 o śr. 90 mm 3.5*2	m m	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
40	KNNR 4 d.1.4 1012-01	Tuleja kołnierзова z kołnierzem stalowym na rurę PE o śr. 90 mm SDR11 1*2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
41	KNNR 4 d.1.4 1119-03	Hydrant pożarowy nadziemny o śr. 80 mm, np. Jafar typ 8003 + zasuwa o śr. 90 mm z końcówkami PE+ obudowa + skrzynka + kolano stopowe lub równoważny 1*2	kpl. kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
42	KNNR 4 d.1.4 1408-01	Układanie mieszanki betonowej - bloki oporowe 0.06*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.12</b>
<b>1.5</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Inwentaryzacja powykonawcza</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	kalk. własna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl.		
d.1.5		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>