
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : Dokumentacja projektowa wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego budowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Rybie, Sękocin Nowy, Janki, Raszyn, Dawidy.
ADRES INWESTYCJI : ul. Kamykowa, Rybie
INWESTOR : Gmina Raszyn
ADRES INWESTORA : ul. Szkolna 2a, 05-090 Raszyn

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : dr inż. Agnieszka Halicka
DATA OPRACOWANIA : 04.02.2019

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.02.2019

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej w ramach zadania: "Budowa sieci kanalizacji sanitarnej - w ul. Kamykowej w Rybiu - zad. nr 1.4" . Obszar inwestycji jest terenem zurbanizowanym, uzbrojonym w sieć wodociągową, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć energetyczna, sieć telekomunikacyjna, gazociąg.

Inwestycja obejmuje budowę:

-> sieci kanalizacji sanitarnej o długości 332,5 m, w tym:

- rura PVC-U Dz200 - 277 m
- rura PVC-U Dz160 - 55,5 m
- przewiert sterowany poziomy rurą stalową 323x8,0 mm - 8 m

oraz:

- studnie betonowe DN1200 - 6 szt
- studnia tworzywowa DN600 - 1 szt.

-> odcinek kanalizacji sanitarnej o długości 136,5 m, w tym:

- rura PVC-U Dz200 - 107 m
- rura PVC-U Dz160 - 29,5 m
- studnie betonowe DN1200 - 2 szt
- studnia tworzywowa DN600 - 3 szt.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		SIEĆ			
2		Roboty przygotowawcze			
1 d.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - geodezyjne tyczenie tras rurociągów 0.3325	km km	 0.333	
				RAZEM	0.333
2 d.2	kalk. własna	Inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego w rejonie robót budowlanych (jezdnie, ogrodzenia, budynki, mała architektura) 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.2	kalk. własna	Organizacja ruchu 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3	45111200-0	Roboty ziemne			
4 d.3	KNNR 1 0201-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem (odległość określa Oferent) wraz z montażem i demontażem konstrukcji podwieszonych $0.8 \cdot (1 \cdot 269 \cdot 2.4 + 1 \cdot 8 \cdot 2.0 + 1 \cdot 20 \cdot 2.1 + 1 \cdot 11.5 \cdot 2.15 + 1 \cdot 16 \cdot 2.3 + 2 \cdot 1.5 \cdot 3.16 + 1 \cdot 1.0 \cdot 2.5 \cdot 2.54)$	m ³ m ³	 624.764	
				RAZEM	624.764
5 d.3	KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku sam.samowylad. (odl. określa Oferent) wraz z montażem i demontażem konstrukcji podwieszonych $0.2 \cdot (1 \cdot 269 \cdot 2.4 + 1 \cdot 8 \cdot 2.0 + 1 \cdot 20 \cdot 2.1 + 1 \cdot 11.5 \cdot 2.15 + 1 \cdot 16 \cdot 2.3 + 2 \cdot 1.5 \cdot 3.16 + 1 \cdot 1.0 \cdot 2.5 \cdot 2.54)$	m ³ m ³	 156.191	
				RAZEM	156.191
6 d.3	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych $0.2 \cdot 1 \cdot 324.5 + 0.2 \cdot 1 \cdot 2.5 + 0.2 \cdot 2 \cdot 1.5$	m ³ m ³	 66.000	
				RAZEM	66.000
7 d.3	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; grunt kat. I-IV $269 \cdot (2.4 + 0.15) \cdot 2 + 8 \cdot (2 + 0.15) \cdot 2 + 20 \cdot (2.1 + 0.15) \cdot 2 + 11.5 \cdot (2.15 + 0.15) \cdot 2 + 16 \cdot (2.3 + 0.15) \cdot 2 + 2 \cdot (3.16 + 0.15) \cdot 2 + 2 \cdot (2.54 + 0.15) \cdot 2.5$	m ² m ²	 1654.290	
				RAZEM	1654.290
8 d.3	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08 analogia	Dowóz piasku samochodami samowyladowczymi poz.6	m ³ m ³	 66.000	
				RAZEM	66.000
9 d.3	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m w gr.kat. I-III poz.4+poz.5-3.14*0.2*0.2/4*269-3.14*0.16*0.16/4*55.5	m ³ m ³	 771.393	
				RAZEM	771.393
10 d.3	KNR 2-01 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907 ST-00, ST-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97 poz.9	m ³ m ³	 771.393	
				RAZEM	771.393
11 d.3	KNR-W 4-01 0109-06 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi (grunt kat. III) (odległość określa Oferent) poz.6+3.14*0.2*0.2/4*269+3.14*0.16*0.16/4*55.5	m ³ m ³	 75.562	
				RAZEM	75.562
4	45230000-8	Roboty montażowe			
12 d.4	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 277	m m	 277.000	
				RAZEM	277.000
13 d.4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 55.5	m m	 55.500	
				RAZEM	55.500
14 d.4	poz. scalona wg KNR-W 2-19	Rura stal. ochronna Dz323,9x8,0mm malowana wewnątrz i zewnątrz farbą epoksydową modyfikowaną, z płozami dystansowymi, zamknięciem końców rury ochronnej manszetami 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
15 d.4	kalk. własna	Przewiert sterowany poziomy rurą stal. 323,x8,0mm (bez dostawy rury) 8	m m	 8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
16	KNNR 4 d.4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 6	stud. stud.	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNNR 4 d.4 1413-03 analogia	Studnia tworzywowa DN600 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 4 d.4 1321-02	Trójnik redukcyjny PVC-U Dz200/160 z kolanem 45st PVC-U Dz160 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
19	KNNR 4 d.4 1321-02	Zaślepka PVC-U Dz160 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
20	KNNR-W 9 d.4 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwu- dzielnymi z PCW o śr. do 110 mm 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR 2-18 d.4 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 277	m m	277.000	
				RAZEM	277.000
22	KNR 2-18 d.4 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 55.5	m m	55.500	
				RAZEM	55.500
23	kalk. własna	Monitoring kanałów 332.5	m m	332.500	
				RAZEM	332.500
24	kalk. własna	Wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Odbudowa nawierzchni			
5.1 45111200-0		Rozebranie nawierzchni			
25	KNNR 6 d.5. 0802-02 1 analogia	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 50 cm 324.5*1+1.0*2.5	m ² m ²	327.000	
				RAZEM	327.000
26	KNNR 6 d.5. 0802-04 1 analogia	Rozebranie warstwy ścieralnej nawierzchni z mieszanki mineralno-asfaltowej o gr. 5 cm 3.25*2.5	m ² m ²	8.125	
				RAZEM	8.125
27	KNNR 6 d.5. 0802-04 1 analogia	Rozebranie warstwy wiążącej betonu asfaltowego o gr. 8 cm 2.0*1.5	m ² m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNNR 6 d.5. 0801-02 1 analogia	Rozebranie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o gr. 20 cm 2.0*1.5	m ² m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR 4-01 d.5. 0108-19 1 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi materiału z rozbiórki nawierz- chni na odl. do 1 km poz.26*0.05+poz.27*0.08+poz.28*0.20+poz.25*0.5*0.5	m ³ m ³	82.996	
				RAZEM	82.996
30	KNR 4-01 d.5. 0108-04 1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10 poz.29	m ³ m ³	82.996	
				RAZEM	82.996
5.2		Odbudowa nawierzchni			
31	KNR 2-31 d.5. 0204-01 2 analogia	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - gr 50 cm 324.5*1+1.0*2.5	m ² m ²	327.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	327.000
32	KNNR 6 d.5. 0103-03 2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni, chodników, parkingów i zjazdów 2*1.5	m ² m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNNR 6 d.5. 0113-01 2 analogia	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o gr. 20 cm 2*1.5	m ² m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNR AT-03 d.5. 0202-01 2 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² 2*1.5	m ² m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNNR 6 d.5. 0308-02 2 analogia	Nawierzchnie z betonu asfaltowego o grubości 8 cm (warstwa wiążąca) 2*1.5	m ² m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNNR 6 d.5. 0309-02 2 analogia	Nawierzchnie z mieszanki mineralno- asfaltowej o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) 3.25*2.5	m ² m ²	8.125	
				RAZEM	8.125
6		ODEJŚCIA			
7		Roboty przygotowawcze			
37	KNNR 1 d.7 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - geodezyjne tyczenie tras rurociągów 0.134	km km	0.134	
				RAZEM	0.134
38	kalk. własna d.7 1	Inwentaryzacja fotograficzna stanu istniejącego w rejonie robót budowlanych (jezdnie, ogrodzenia, budynki, mała architektura) 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8 45111200-0		Roboty ziemne			
39	KNNR 1 d.8 0201-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem (odległość określa Oferent) wraz z montażem i demontażem konstrukcji podwieszonych 0.8*(1*76*2.24+1*30.5*2.41+1*20.5*1.96+1*14*2.12+1*5*2.04+2*10.5*1.82)	m ³ m ³	289.620	
				RAZEM	289.620
40	KNNR 1 d.8 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku sam.samowład. (odl. określa Oferent) wraz z montażem i demontażem konstrukcji podwieszonych 0.2*(1*76*2.24+1*30.5*2.41+1*20.5*1.96+1*14*2.12+1*5*2.04+2*10.5*1.82)	m ³ m ³	72.405	
				RAZEM	72.405
41	KNNR 11 d.8 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych 0.2*1*107+0.2*1*29.5	m ³ m ³	27.300	
				RAZEM	27.300
42	KNNR 1 d.8 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wyraskami) w gruntach suchych ; grunt kat. I-IV 76*(2.24+0.15)*2+30.5*(2.41+0.15)*2+20.5*(1.96+0.15)*2+14*(2.12+0.15)*2+5*(2.04+0.15)*2+10.5*(1.82+0.15)*2	m ² m ²	732.780	
				RAZEM	732.780
43	KNR-W 4-01 d.8 0109-05 0109-08 analogia	Dowóz piasku samochodami samowyladowczymi poz.41	m ³ m ³	27.300	
				RAZEM	27.300
44	KNNR 1 d.8 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m w gr.kat. I-III poz.39+poz.40-3.14*0.2*0.2/4*107-3.14*0.16*0.16/4*29.5	m ³ m ³	358.072	
				RAZEM	358.072
45	KNR 2-01 d.8 0236-01 z.sz. 2.5.2. 9907 ST-00, ST-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sytkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97 poz.44	m ³ m ³	358.072	
				RAZEM	358.072

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi (grunt kat. III) (odległość określa Oferent)	m ³		
d.8	0109-06				
	0109-08	poz.41+3.14*0.2*0.2/4*107+3.14*0.16*0.16/4*29.5	m ³	31.253	
				RAZEM	31.253
9	45230000-8	Roboty montażowe			
47	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.9	1308-03				
		107	m	107.000	
				RAZEM	107.000
48	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.9	1308-02				
		29.5	m	29.500	
				RAZEM	29.500
49	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.9	1413-03				
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNNR 4	Studnia tworzywowa DN600	stud.		
d.9	1413-03				
	analogia	3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNNR 4	Zaślepka PVC-U Dz160	szt		
d.9	1321-02				
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
52	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.9	0804-02				
		107	m	107.000	
				RAZEM	107.000
53	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
d.9	0804-01				
		29.5	m	29.500	
				RAZEM	29.500
54	kalk. własna	Monitoring kanałów	m		
d.9					
		136.5	m	136.500	
				RAZEM	136.500
55	kalk. własna	Wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	kpl.		
d.9					
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		Odbudowa nawierzchni			
10.1	45111200-0	Rozebranie nawierzchni			
56	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 50 cm	m ²		
d.10	0802-02				
.1	analogia	107*1+29.5*1	m ²	136.500	
				RAZEM	136.500
57	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi materiału z rozbiórki nawierzchni na odl. do 1 km	m ³		
d.10	0108-19				
.1	0108-20	poz.56*0.5*0.5	m ³	34.125	
				RAZEM	34.125
58	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.10	0108-04	Krotność = 10			
.1		poz.57	m ³	34.125	
				RAZEM	34.125
10.2		Odbudowa nawierzchni			
59	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - gr 50 cm	m ²		
d.10	0204-01				
.2	analogia	107*1+29.5*1	m ²	136.500	
				RAZEM	136.500