

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : "BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W WAŁYCU (NA TERENIE SPÓŁDZIELNI MIESZKANIOWEJ)
GMINA RYŃSK "

ADRES INWESTYCJI : WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO- POMORSKIE, POWIAT WĄBRZESKI, OBREB 0019 WAŁYCZ,
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 040105_2 RYŃSK, DZIAŁKI NR 98/1, 101/7, 101/8, 101/9, 101/11, 101/13,
101/14, 101/15, 101/16, 101/17, 101/18, 101/20, 101/21, 101/22, 101/23, 101/2

INWESTOR : GMINA RYŃSK

ADRES INWESTORA : UL. MICKIEWICZA 21, 87-200 WĄBRZEŻNO

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Karol Koźmiński

DATA OPRACOWANIA : 02.06.2023r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.06.2023r.

Data zatwierdzenia

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w miejscowości Wałycz, Gmina Ryńsk.

Projektowaną główną sieć kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC 300 SN 8 i PVC 200 SN 8 z rur typu: „Lite”. Podłączenia do istniejących budynków należy wykonać z rur PVC 160 SN 8 litych. Po trasie zaprojektowano studnie rewizyjne betonowe Dn 1.200 oraz studnie systemowe z PVC Dn 600.

Montaż przewodu w wykopie otwartym zabezpieczonym przez szalunki skrzyniowe. Wykop otwarty będzie wykonany liniowo o ścianach pionowych z wydobywaniem urobku. Rurociąg grawitacyjny układany będzie zgodnie z rzędnymi zapisanymi na planie zagospodarowania terenu na podsypce piaskowej 10 cm. Po uzyskaniu pozytywnych prób szczelności na odcinkach wykopów otwartych zostanie dokonane zasypanie rurociągu materiałami o strukturze zagęszczającej się, pozostała część wypełnienia wykopu stanowić będzie grunt rodzimy zdjęty w okresie wykonywania wykopów pod przewody kanalizacji sanitarnej.

Podłączenie nowo projektowanej sieci kanalizacji do istniejącego kolektora z rur PVC 200 poprzez wbudowanie nowej studni betonowej rewizyjnej Dn 1.200 na działce nr 101/20.

Po wybudowaniu nowej sieci kanalizacji sanitarnej istniejącą sieć kanalizacji sanitarnej należy zaślepić poprzez montaż korków zaślepiających. Istniejące studnie które będą zaślepiane należy zlikwidować poprzez zdjęcie wjazdu z jednym kręgiem oraz zasypanie piaskiem.

Ze względu na zastosowaną technologię realizację prac należy wykonać w temp. powyżej +5°C. Prowadzenie prac w temperaturach ujemnych może spowodować mikropęknięcia w stosowanym materiale, co wpłynie niekorzystnie na szczelność wykorzystywanych rur.

Podczas wykonywania wykopów będą wykonywane zdjęcia utwardzeń typu kostka betonowa, beton, płyty ażurowe, utwardzenie drogi gruntowej, asfalt.

Po wykonaniu wykopów i ułożeniu przewodów należy dokonać odtworzenia dróg i parkingów zgodnie z wytycznymi Inwestora oraz niweletą terenu.

Sieć kanalizacji sanitarnej:

Projektowaną główną sieć kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur PVC 300 SN 8 i PVC 200 SN 8 z rur typu: „Lite”. Podłączenia do istniejących budynków należy wykonać z rur PVC 160 SN 8 litych. Po trasie zaprojektowano studnie rewizyjne betonowe Dn 1.200 oraz studnie systemowe z PVC Dn 600.

Ze względu na ciągłość funkcjonowania sieci przewidziano w projekcie pompowanie ścieków na poszczególnych odcinkach które podlegają wymianie pomiędzy studzienkami.

Zestawienie projektowanych sieci:

- ogólna długość projektowanej kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wyniesie - 882,0 mb z czego:

- Przewodem PVC 300 SN 8 – 84,0 mb

- Przewodem PVC 200 SN 8 – 629,0 mb

- Przewodem PVC 160 SN 8 – 169,0 mb

Studnie rewizyjne betonowe Dn 1.200 – 41,0 kpl

Studnie rewizyjne z PVC Dn 600 – 2,0 kpl.

Sieć kanalizacji deszczowej:

Projektowaną główną sieć kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur PVC 200 SN 8 typu: „Lite”. Po trasie zaprojektowano jedną studnię rewizyjną betonową Dn 1.200 oraz 5 wpustów ulicznych typu ciężkiego 600/400 D 40 ton.

Zestawienie projektowanych sieci:

- ogólna długość projektowanej kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wyniesie -19,5 mb z czego:

- Przewodem PVC 200 SN 8 – 19,5 mb

Studnie rewizyjne betonowe Dn 1.200 – 1,0 kpl

Wpusty uliczne 600/400 D 40 to na rurze wipro z częścią osadczą min 1,0 m – 5,0 kpl.

Uwaga wykonawcza:

Podane w niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia (dokumentacji technicznej, przedmiarach robót) nazwy własne, typy materiałów, urządzeń (pochodzenie, producent, itd.) mają jedynie charakter pomocniczy dla określenia podstawowych parametrów i cech zastosowanych materiałów, Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych. Produkt równoważny to taki który ma te same cechy funkcjonalne, co wskazany w dokumentacji konkretny z nazwy lub pochodzenia produkt. Jego jakość nie może być gorsza od jakości określonego w specyfikacji produktu oraz powinien mieć parametry nie gorsze niż wskazany produkt.

W przypadku zastosowania innych odpowiedników rynkowych, na wykonawcy spoczywa obowiązek udokumentowania że nie będą one gorsze jakościowo od wskazanych przez projektanta, zagwarantują uzyskanie co najmniej tych samych parametrów technicznych oraz będą posiadały niezbędne atesty i dopuszczenia do stosowania.

Wykorzystany w przedmiarze robót KNR obrazuje skalę roboty sanitarnej, ilość roboczo godzin oraz wykorzystany sprzęt i ma pomóc wykonawcom w oszacowaniu kosztów natomiast w opisie przedstawiono materiał który jest zgodny z dokumentacją projektową inwestycji, wobec czego przedmiarowi robót można przypisać wyłącznie charakter dokumentu pomocniczego.

Całość robót kosztorysowano zgodnie z projektem budowlanym oraz specyfikacjami technicznymi wykonania robót budowlanych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
"BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W WAŁYCZU (NA TERENIE SPÓŁDZIELNI MIESZKANIOWEJ) GMINA RYŃSK "					
1		SIECI ZEWNĘTRZNE			
1.1		KANALIZACJA SANITARNA			
1 d.1.1	KNR 201-0119-03-00	Roboty pomiarowe geodezyjne przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - analogia 0,882	km km	0,882	
				RAZEM	0,882
2 d.1.1	KNR 201-0218-02-00	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III - analogia 1905,12	m ³ m ³	1905,120	
				RAZEM	1905,120
3 d.1.1	KNR 201-0310-02-00	Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III - analogia 139,5	m ³ m ³	139,500	
				RAZEM	139,500
4 d.1.1	KNR 201-0320-05-00	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m - analogia 139,5	m ³ m ³	139,500	
				RAZEM	139,500
5 d.1.1	KNR 201-0230-01-10	Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM), kat.gruntu I-III - analogia 1905,12-83,59-1,18-5,93-3,40-19,75	m ³ m ³	1791,270	
				RAZEM	1791,270
6 d.1.1	KNR 201-0236-02-00	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV - analogia 1791,27	m ³ m ³	1791,270	
				RAZEM	1791,270
7 d.1.1	KNR 218-0511-01-00	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm - analogia 105,84	m ³ m ³	105,840	
				RAZEM	105,840
8 d.1.1	KNR 218-0511-01-00	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - obsybka rur do wysokości - analogia 105,84+176,40	m ³ m ³	282,240	
				RAZEM	282,240
9 d.1.1	KNR 401-0108-02-00	Wywiezienie nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III - grunt ze studni, rur, podszybki, obsybki - analogia 282,24+105,84+113,85	m ³ m ³	501,930	
				RAZEM	501,930
10 d.1.1	KNR 401-0108-04-00	Dodatek do wywozu ziemi samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - krotność 2 - analogia 501,93	m ³ m ³	501,930	
				RAZEM	501,930
11 d.1.1	KNR 401-0108-02-00	Przywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu - piasek - analogia 105,84+282,24	m ³ m ³	388,080	
				RAZEM	388,080
12 d.1.1	KNR 401-0108-04-00	Dodatek do przywozu piasku samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - krotność 10 - analogia 388,08	m ³ m ³	388,080	
				RAZEM	388,080
13 d.1.1	KNR 218-0408-03-00	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC, łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - analogia 169	m m	169,000	
				RAZEM	169,000
14 d.1.1	KNR 218-0408-03-00	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC, łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 300 mm - analogia 84	m m	84,000	
				RAZEM	84,000
15 d.1.1	KNR 218-0408-03-00	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC, łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - analogia 629	m m	629,000	
				RAZEM	629,000
16 d.1.1	KNNR 4 1417-02	Studzienka kanalizacyjna systemowa o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem H=2,5m - analogia 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.1	KNNR 4 1417-02	Studzienka kanalizacyjna systemowa o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem H=3,0m - analogia 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.1	KNR 218- 513-03-0	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm - głębokość do 3,5m - - analogia 1	studnia studnia	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.1	KNR 218- 513-03-0	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm - głębokość do 3,0m - - analogia 2	studnia studnia	2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.1.1	KNR 218- 513-03-0	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm - głębokość do 2,5m - analogia 7	studnia studnia	7,000	
				RAZEM	7,000
21 d.1.1	KNR 218- 513-03-0	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm - głębokość do 2,0m - analogia 15	studnia studnia	15,000	
				RAZEM	15,000
22 d.1.1	KNR 218- 513-03-0	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm - głębokość do 1,5 m - analogia 16	studnia studnia	16,000	
				RAZEM	16,000
23 d.1.1	KNR-W 2-18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - złączka traper - analogia 24	szt szt	24,000	
				RAZEM	24,000
24 d.1.1	KNR-W 2-18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wcinka w studnię - analogia 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.1.1	KNR-W 2-18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 300 mm - wcinka w studnię - analogia 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.1	KNR 201- 0119-03-00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza rurociągu o śr.do 300 mm - analogia 882	m m	882,000	
				RAZEM	882,000
27 d.1.1	KNR 201- 0119-03-00	Inspekcja video kanalizacji kamerą - analogia 84+629	m m	713,000	
				RAZEM	713,000
28 d.1.1	KNR 218- 0706-02-00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: od 160 mm do 300 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet. - analogia 4,41	próba próba	4,410	
				RAZEM	4,410
29 d.1.1	KNR 201- 0119-03-00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza rurociągu o śr.do 300 mm - analogia 882	m m	882,000	
				RAZEM	882,000
30 d.1.1	KNNR 6- 0802	Demontaż istniejących sieci wraz z zaślepieniem 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.1	KNNR 6- 0802	Demontaż istniejących kanałów ciepłowniczych 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.1	KNR 201- 0118-02-00	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ o grubości warstwy do 15 cm, z przetrutem na hałdę przy granicy robót: humus z darnią - analogia 1150	m ² m ²	1150,000	
				RAZEM	1150,000
33 d.1.1	KNR 201- 0508-01-00	Ułożenie darni z hunusem po zasypaniu wykopów - darni i humus z odzysku - analogia 1150	m ² m ²	1150,000	
				RAZEM	1150,000
34 d.1.1	KNNR 6- 0802-	Rozebranie nawierzchni grubości 31 cm , wykonane mechanicznie - analogia 507	m ² m ²	507,000	
				RAZEM	507,000
35 d.1.1	KNR 231- 0104-03-00	Warstwy odsączające w miejscach rozebranych chodników - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - analogia 507	m ² m ²	507,000	
				RAZEM	507,000
36 d.1.1	KNNR 6- 0113-	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, przy grubości dolnej warstwy po zagęszczeniu 10 cm - - analogia 507	m ² m ²	507,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	507,000
37	KNNR 6-0109-01-00	Podbudowy betonowe wraz z pielęgnacją przez posypywanie piaskiem i polewanie wodą, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm - analogia	m ²		
d.1.1		5,07	m ²	5,070	
				RAZEM	5,070
38	KNNR 6-0502-02-00	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, układanej z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. przy grubości kostki szarej 6 cm - analogia - kostka z rozbiórki	m ²		
d.1.1		507	m ²	507,000	
				RAZEM	507,000
39	KNR 201-0605-01-00	Pompowanie ścieków pomiędzy studniami 30 dni x 10 godz. - analogia	m-g		
d.1.1		300	m-g	300,000	
				RAZEM	300,000
1.2		KANALIZACJA DESZCZOWA			
40	KNR 201-0119-03-00	Roboty pomiarowe geodezyjne przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - analogia	km		
d.1.2		0,0195	km	0,0195	
				RAZEM	0,020
41	KNR 201-0218-02-00	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m ³ , w gruncie kategorii: III - analogia	m ³		
d.1.2		48	m ³	48,000	
				RAZEM	48,000
42	KNR 201-0310-02-00	Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami, o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. III - analogia	m ³		
d.1.2		5	m ³	5,000	
				RAZEM	5,000
43	KNR 201-0320-05-00	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m - analogia	m ³		
d.1.2		5	m ³	5,000	
				RAZEM	5,000
44	KNR 201-0230-01-10	Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM), kat.gruntu I-III - analogia	m ³		
d.1.2		48-0,6-0,48-3,22	m ³	43,700	
				RAZEM	43,700
45	KNR 201-0236-02-00	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii: III-IV - analogia	m ³		
d.1.2		43,70	m ³	43,700	
				RAZEM	43,700
46	KNR 218-0511-01-00	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm - analogia	m ³		
d.1.2		2,34	m ³	2,340	
				RAZEM	2,340
47	KNR 218-0511-01-00	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - obsyпка rur do wysokości - analogia	m ³		
d.1.2		2,34+3,9	m ³	6,240	
				RAZEM	6,240
48	KNR 401-0108-02-00	Wywiezienie nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III - grunt ze studni, rur, podsypki, obsypki - analogia	m ³		
d.1.2		6,24+2,34+0,6+0,48+3,22	m ³	12,880	
				RAZEM	12,880
49	KNR 401-0108-04-00	Dodatek do wywozu ziemi samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	m ³		
d.1.2		- krotność 2 - analogia	m ³	12,880	
		12,88		RAZEM	12,880
50	KNR 401-0108-02-00	Przywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu - piasek - analogia	m ³		
d.1.2		6,24+2,34	m ³	8,580	
				RAZEM	8,580
51	KNR 401-0108-04-00	Dodatek do przywozu piasku samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	m ³		
d.1.2		- krotność 10 - analogia	m ³	8,580	
		8,58		RAZEM	8,580
52	KNR 218-0408-03-00	Kanały z rur kanalizacyjnych PP, łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - analogia	m		
d.1.2		19,5	m	19,500	
				RAZEM	19,500
53	KNR 218-513-03-0	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm - głębokość do 3,0m - analogia	studnia		
d.1.2		1	studnia	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1.2	KNR 218- 0513-03-00	Ustawienie wpustu ulicznego H=2,0 - głębokość do 2,0 m - analogia 5	studnia studnia	 5,000	
				RAZEM	5,000
55 d.1.2	KNR 218- 0706-02-00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: od 160 mm do 600 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet. - analogia 0,1	próba próba	 0,100	
				RAZEM	0,100
56 d.1.2	KNR 201- 0119-03-00	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza rurociągu o śr.do 200 mm 19,5	m m	 19,500	
				RAZEM	19,500
57 d.1.2	KNNR 6- 0802	Demontaż istniejących sieci wraz z zaślepieniem 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1.2	KNR 201- 0605-01-00	Płukanie istniejącej kanalizacji deszczowej 10	m-g m-g	 10,000	
				RAZEM	10,000