
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień**

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232152-2 Roboty budowlane w zakresie przepompowni

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZEPOMPOWNIAMI ŚCIEKÓW-KOSZTORYS Z ROBOTAMI
NIEKWALIFIKOWANYMI
ADRES INWESTYCJI : SZCZEPANOWICE
INWESTOR : GMINA GORZKOWICE
ADRES INWESTORA : UL. SZKOLNA 3, 97-350 GORZKOWICE
BRANŻA : SANITARNA, ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Tomasz Sobolewski
DATA OPRACOWANIA : 05.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2020

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres inwestycji obejmuje budowę sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej $\varnothing$ 200PVC z odejściami do granic posesji $\varnothing$ 160PVC, trzy przepompownie sieciowe PP1, PP2, PP3, jedna przepompownia lokalna PL2, sieć kanalizacji ciśnieniową oraz kable energetyczne zasilające przepompownie ścieków. Wokół przepompowni i na dościach do przepompowni sieciowych przewiduje się utwardzenie tłucznem.

Odprowadzenie ścieków: grawitacyjnie i ciśnieniowo.

Odbiornik końcowy - studnia rozprężna istniejąca na działce nr 153/1

System toczny na bazie przepompowni ścieków sieciowych i jednej lokalnej

Przed przepompowniami sieciowymi przewidziano separację części stałych

Przejścia poprzeczne przez drogę powiatową realizowane metodą bezwykopową

Przyłącza zasilające przepompownie sieciowe wg odrębnego opracowania

Przepompownia lokalna zasilana z instalacji wewnętrznej użytkownika wyprowadzonej w linii ogrodzenia

Przepompownie ścieków najazdowe

Odtworzenie utwardzenia drogi wewnętrznej na działce nr 350 na szerokości 3m tłucznem naturalnym 16/32mm.

Wokół przepompowni sieciowych i studni z kratą wydzielony pas utwardzenia tłucznem 16/32mm na szerokości 1,0m wokół przepompowni

odcinki kanalizacji tłocznej do wykonania metodą bezwykopową

Kanały:

Przewody grawitacyjne:

200 i 160 przewidziano z rur PVC klasy SN8 ze ścianką litą (SDR 34)

Przewody ciśnieniowe:

90 i 50 przewidziano z rur PE SDR17 trójwarstwowe przewidziane do bezpośredniego przeciągania w gruncie.

Studnie rewizyjne jako betonowe D1000 i jako tworzywowe DN600.

Pompownie sieciowe dwupompowe, najazdowe w zbiorniku betonowym. Przepompownia lokalna jako jednopompowa w studni tworzywowej DN600.

Odwodnienie wykopów na długości 1715 za pomocą igłofiltrów.

Przewiduje się roboty drogowe demontażowe wraz z otworzeniem nawierzchni do stanu pierwotnego.

Technologia robót ziemnych - wykopy koparkami podsiębiernymi, wykopy na odkład oraz wykopy ręczne, wywóz na odległość do 1km, wykopy wąsko przestrzenne oszalowane - szalunki stalowe prefabrykowane, skrzyniowe, przesuwne (pełne umocnienie ścian),

Kalkulacja cenowa oparta na bazie sekocenbud, cenach katalogowych producentów oraz wycenach indywidualnych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY ZIEMNE			
1 d.1	KNR 2-01 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III 57.38	m ³ m ³	 57.380	
				RAZEM	57.380
2 d.1	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km (kat.gr.III) 22.92*0.1	m ³ m ³	 2.292	
				RAZEM	2.292
3 d.1	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 22.92*0.9	m ³ m ³	 20.628	
				RAZEM	20.628
4 d.1	Kal. własna	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III-ziemia z odkładu 57.38	m ³ m ³	 57.380	
				RAZEM	57.380
5 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III-zie- mia z odkładu 57.38	m ³ m ³	 57.380	
				RAZEM	57.380
6 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm-podsypka 5+7+31	m ² m ²	 43.000	
				RAZEM	43.000
7 d.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm-obsypka 5.95+26.35	m ² m ²	 32.300	
				RAZEM	32.300
8 d.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm-zасыпка 5+7+31	m ² m ²	 43.000	
				RAZEM	43.000
2		ROBOTY MONTAŻOWE			
9 d.2	Kal. własna	Pompownia ścieków lokalna Q=5,4m3/h z wyposażeniem i sterowaniem i szafką zewnętrzną 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.2	Kal. własna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m (kineta, kręgi na uszczelkę, zwężka niesymetryczna, pierście- nie dystansowe, właz żeliwny klasy D400, beton C35/45, n<4%, W=8, izolacja 2x) 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.2	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -2 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.2	KNR 2-18 0208-02-ana- logia	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnie- niowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewn. 90 mm - rurociąg 50/ PE100 RC SDR17 fi50 w gruncie 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
13 d.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 7+31	m m	 38.000	
				RAZEM	38.000
14 d.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 7+31	m m	 38.000	
				RAZEM	38.000
3		INSTALACJA ELEKTRYCZNA PRZEPOMPOWNI PL2			
15 d.3	KNR-W 5-10 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III 2*0.8	m ³ m ³	 1.600	
				RAZEM	1.600
16 d.3	KNR-W 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.6 m 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
17 d.3	KNR-W 5-10 1106-01-ana- logia	Montaż szaf sterowniczych sygnalizacji ulicznej lub oświetlenia zewnętrznego o ciężarze do 100 kg na gotowym fundamencie - szafa sterownicza przepom- powni	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 5-10 d.3 0103-03-ana- logia	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel YKYżo 4*10m2	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNR 5-10 d.3 0303-01-ana- logia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie-rura ochronna fi50	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 5-08 d.3 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm2	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
21	KNR-W 5-08 d.3 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 5-08 d.3 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 5-08 d.3 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 5-08 d.3 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 5-08 d.3 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 5-08 d.3 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
4		KOSZTY OGÓLNE			
27	Kal. własna d.4	Prace geodezyjne	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5		ROBOTY ODTWORZENIOWE			
28	KNR 2-31 d.5 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm-odbudowa dróg tłuczniowych 350.90*1.0	m ²		
			m ²	350.900	
				RAZEM	350.900
29	Kal. własna d.5	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III-zagęszczanie podbudowy drogowej 350.90*1.0*0.15	m ³		
			m ³	52.635	
				RAZEM	52.635