

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH
W ZAKRESIE PASA DROGOWEGO

ADRES INWESTYCJI : CZEPURKA GMINA JANÓW

INWESTOR : GMINA JANÓW

ADRES INWESTORA : 42-253 JANÓW, UL. CZĘSTOCHOWSKA 1

BRANŻA : instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Agata Modrzycka

DATA OPRACOWANIA : 18.12.2020r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa sieci wodociągowej wraz z przebudową przyłączy wodociągowych w zakresie pasa drogowego w miejscowości Czepurka gmina Janów.

Łączna długość wodociągu – 957,60 m, wykonanie materiałowe: rura PE 100 RC Ø125/11,4 mm SDR 11 PN16. Na trasie wodociągu będą posadowione hydranty podziemne Ø 80 – 8 szt., odpowietrznik Ø 80 – 1 szt. oraz zasuwy kołnierzowe DN 100 – 6 szt.

Przebudową objęto 62 szt. przyłączy o łącznej długości – 294,40 m, wykonanie materiałowe: rura PE 100 RC Ø 40/3,7 mm SDR 11 PN16, włączone do wodociągu poprzez nawiertki.

Przebudowa zakłada montaż rur w wykopie otwartym umocnionym, a także poprzez przewiert. Łączna długość przewiertów: wodociąg – 57,3 m (10 szt.), przyłącza – 108,50m (12 szt.)

Niniejsze opracowanie uwzględnia realizację przebudowy wodociągu wraz z przyłączami w trakcie wykonywania remontu nawierzchni drogi powiatowej i budowy ścieżki pieszo – rowerowej. W związku z powyższym nie uwzględniono budowy nawierzchni odtworzeniowej.

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZEBUDOWĄ PRZYŁĄCZY	1	61
1.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ODTWORZENIOWE	1	13
1.2	ROBOTY ZIEMNE	14	29
1.3	ROBOTY MONTAŻOWE	30	61

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZEBUDOWĄ PRZYŁĄCZY			
1.1		ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ODTWORZENIOWE			
1 d.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		(957.6+294.40)/1000	km	1.252	
				RAZEM	1.252
2 d.1.1	wycena indywidualna	Zabezpieczenie i oznakowanie terenu robót	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1.1	KNR 2-31 0807-03 analogia	Rozebranie nawierzchni	m2		
		10	m2	10.000	
				RAZEM	10.000
4 d.1.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2		
		1.5*1050	m2	1575.000	
				RAZEM	1575.000
5 d.1.1	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 8	m2		
		1.5*1050	m2	1575.000	
				RAZEM	1575.000
6 d.1.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
		1.5*1050	m2	1575.000	
				RAZEM	1575.000
7 d.1.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		1.5*1050	m2	1575.000	
				RAZEM	1575.000
8 d.1.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		1.5*1050	m2	1575.000	
				RAZEM	1575.000
9 d.1.1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m2		
		2*40	m2	80.000	
				RAZEM	80.000
10 d.1.1	KNR 2-01 0510-01 analogia	Humusowanie skarp z obsianiem przy grub. warstwy humusu 5 cm	m2		
		2*40	m2	80.000	
				RAZEM	80.000
11 d.1.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze	m3		

		10*0.1	m3	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1.1	KNR 4-04 1103-04 kalk. własna	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowniczym na odległość 1 km wraz z kosztami utylizacji	m3		
		10*0.1	m3	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1.1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowniczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 4	m3		
		10*0.1	m3	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	ROBOTY ZIEMNE				
14 d.1.2	KNR 2-01 0312-11 analogia	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat.gr.IV) - inwentaryzacja istniejącego uzbrojenia	dół.		
		50	dół.	50.000	
				RAZEM	50.000
15 d.1.2	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		40*2.0	m2	80.000	
				RAZEM	80.000
16 d.1.2	KNR-W 2-01 0119-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m2		
		40*2.0	m2	80.000	
				RAZEM	80.000
17 d.1.2	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		$(1.8*(1252-57.3-108.5)*1.0+22*3*3*2.0)*0.3$	m3	705.348	
				RAZEM	705.348
18 d.1.2	KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m3		
		$(1.8*(1252-57.3-108.5)*1.0+22*3*3*2.0)*0.3$	m3	705.348	
				RAZEM	705.348
19 d.1.2	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		$(1.8*(1252-57.3-108.5)*1.0+22*3*3*2.0)*0.2$	m3	470.232	
				RAZEM	470.232
20 d.1.2	KNR 2-01 0317-0601	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.V-VI z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		$(1.8*(1252-57.3-108.5)*1.0+22*3*3*2.0)*0.2$	m3	470.232	
				RAZEM	470.232
21 d.1.2	KNR 2-01 0324-02 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach kat.III-VI wraz z rozbiórką	m2		
		$2*1.95*(1252-57.3-108.5)$	m2	4236.180	
				RAZEM	4236.180
22 d.1.2	KNR 2-01 0607-04	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 4 m	szt.		

		460	szt.	460.000	
				RAZEM	460.000
23 d.1.2	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 80-125 mm	m		
		230	m	230.000	
				RAZEM	230.000
24 d.1.2	KNR 2-01 0605-01 wycena indywidualna	Pompowanie	godz.		
		1380	godz.	1380.000	
				RAZEM	1380.000
25 d.1.2	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m3		
		$(1.8*(1252-57.3-108.5)*1.0+22*3*3*2.0-0.4*1.0*1090)*0.5$	m3	957.580	
				RAZEM	957.580
26 d.1.2	KNR 2-01 0230-03	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. V-X	m3		
		$(1.8*(1252-57.3-108.5)*1.0+22*3*3*2.0-0.4*1.0*1090)*0.5$	m3	957.580	
				RAZEM	957.580
27 d.1.2	KNR 2-01 0236-02 analogia	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty kat. III-IV	m3		
		$(1.8*(1252-57.3-108.5)*1.0+22*3*3*2.0-0.4*1.0*1090)$	m3	1915.160	
				RAZEM	1915.160
28 d.1.2	KNR 2-01 0212-08	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m3		
		0.4*1.0*1090	m3	436.000	
				RAZEM	436.000
29 d.1.2	KNR 2-01 0214-06	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 8	m3		
		0.4*1.0*1090	m3	436.000	
				RAZEM	436.000
1.3		ROBOTY MONTAŻOWE			
30 d.1.3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m2		
		1.0*1090	m2	1090.000	
				RAZEM	1090.000
31 d.1.3	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka	m2		
		1.0*1090	m2	1090.000	
				RAZEM	1090.000
32 d.1.3	KNR-W 2-18 0306-02 analiza indywidualna	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm	m		
		57.30+108.50	m	165.800	
				RAZEM	165.800

33 d.1.3	KNR-W 2-18 0109-05 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm - wykopy umocnione	m		
		957.60	m	957.600	
				RAZEM	957.600
34 d.1.3	KNR-W 2-18 0110-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 125 mm	złącz.		
		56	złącz.	56.000	
				RAZEM	56.000
35 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 125 mm	złącz.		
		44	złącz.	44.000	
				RAZEM	44.000
36 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - trójnik kołnierzowy T 100/100	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - trójnik kołnierzowy T 100/80	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
38 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - redukcja FFR 100/80	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
39 d.1.3	KNR-W 2-18 0205-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm z nasuwką	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
40 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - wykopy umocnione - kołnierz z króćcem do zgrzewania do rur PE dn 100	szt		
		22	szt	22.000	
				RAZEM	22.000
41 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe - wykopy umocnione - kołnierz "SYNOFLEKS"	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1.3	KNR 2-18 0315-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000

43 d.1.3	KNR-W 2-18 0216-01 analogia	Odpowietrznik	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1.3	kalk. własna	Montaż bloków oporowych	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
45 d.1.3	KNR-W 2-19 0306-05 analogia	Rury ochronne (osionowe) PE DN 110 - dwudzielne	m		
		2*3+16*3+5.5	m	59.500	
				RAZEM	59.500
46 d.1.3	KNR 2-19 0119-04 wycena indywidualna	Rury ochronne - rura ochronna na wodociągu PE 100 fi 225/13,2 mm SDR 17 PN 10 wraz z płozami	m		
		57.30	m	57.300	
				RAZEM	57.300
47 d.1.3	KNR 2-19 0119-01 wycena indywidualna	Rury ochronne rura ochronna na wodociągu PE 100 fi 110/6,6 mm SDR 17 PN 10 wraz z płozami	m		
		108.50+93.50	m	202.000	
				RAZEM	202.000
48 d.1.3	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych (bez kosztu rury)	m		
		57.30+108.50+93.50	m	259.300	
				RAZEM	259.300
49 d.1.3	KNR 2-19 0122-01 analogia	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 225 mm	szt		
		2*10	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
50 d.1.3	KNR 2-19 0122-01 analogia	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 110 mm	szt		
		2*(12+13)	szt	50.000	
				RAZEM	50.000
51 d.1.3	KNR-W 2-18 0802-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawiertka NWZ	szt.		
		62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
52 d.1.3	kalk. własna	Przejęcie przyłączy	kpl.		
		62	kpl.	62.000	
				RAZEM	62.000
53 d.1.3	KNR-W 2-18 0109-01/02 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) 100 o śr.40/3,7 mm - wykopy umocnione - ekstrapolacja	m		

		294.40	m	294.400	
				RAZEM	294.400
54 d.1.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - oznakowanie trasy wodociągu taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		1090	m	1090.000	
				RAZEM	1090.000
55 d.1.3	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku stalowym - oznakowanie usytuowania armatury wodociągowej	kpl		
		15+62	kpl	77.000	
				RAZEM	77.000
56 d.1.3	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej do 160 mm	200m -1 prób.		
		1	200m -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.1.3	KNR-W 2-18 9909c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. do 150 mm	10m różn.		
		106	10m różn.	106.000	
				RAZEM	106.000
58 d.1.3	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.200m		
		1	odc.200m	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.1.3	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		1	odc.200m	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.1.3	KNR-W 2-18 9910-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. do 150	10m różn.		
		106	10m różn.	106.000	
				RAZEM	106.000
61 d.1.3	KNR-W 2-18 9910-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. do 150 Krotność = 2	10m różn.		
		106	10m różn.	106.000	
				RAZEM	106.000