

mgr inż. Bogdan Wiśniewski
28-230 Połaniec ul. Kosynierów 1/7
tel. 502 511 244 e-mail: wisniewski@bt-w.pl

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa **„BUDOWA ODCINKA SIECI WODOCIĄGOWEJ**
przedsięwzięcia: **RYTWIANY - KŁODA”**

Obiekt: **Wodociąg**

Inwestor: **Gmina Rytwiany**
28-236 Rytwiany; ul. Staszowska 15

	Imię i nazwisko	Podpis
Opracował:	mgr inż. Bogdan Wiśniewski	

CHARAKTERYSTYKA ROBÓT

Przedmiotem inwestycji jest budowa odcinka rozdzielczej sieci wodociągowej łączącej istniejący wodociąg w miejscowości Kłoda z istniejącym wodociągiem w miejscowości Rytwiany pow. staszowski, woj. świętokrzyskie.

Planowane przedsięwzięcie jest zgodne z Decyzją znak IŚ.6733.5.2019.DK z dnia 12.06.2019 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydaną przez Wójta Gminy Rytwiany.

Planowana budowa sieci wodociągowej rozdzielczej nie jest inwestycją zaliczaną do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. nr 213 poz. 1397), w związku z tym nie jest wymagane przeprowadzenie postępowania o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia oraz oceny oddziaływania na środowisko.

Szczegółowy zakres inwestycji obejmuje budowę odcinka wodociągu o średnicy DN110mm i długości 622 m wraz z 6 hydrantami przeciwpożarowymi DN80mm.

Głównym celem projektowanej sieci wodociągowej jest dostarczenie wody o odpowiednich parametrach hydraulicznych i sanitarnych oraz zapewnienie ochrony przeciwpożarowej gospodarstw i obiektów budowlanych zlokalizowanych i planowanych wzdłuż projektowanego wodociągu.

Zestawienie podstawowych parametrów inwestycji:

- | | |
|--|--------|
| • rury wod. PE 100RC SDR17 Ø110x6,6mm | 622 mb |
| • rury ochronne PE 100RC SDR17 Ø200x11,9mm | 52 mb |
| • hydranty p.poż. nadziemne DN80mm | 6 kpl |
| • armatura według zestawienia węzłów | |

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		BUDOWA ODCINKA SIECI WODOCIĄGOWEJ RYTWIANY - KŁODA				
1.1		CPV 45.10.00.00-8 - Przygotowanie terenu pod budowę; Roboty ziemne.				
d.1.1	1 kalk. własna	Koszty związane z przyłączeniami do sieci, organizacją robót, zezwoleniami itp.	kpl	1.000		
d.1.1	2 KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. wyznaczeniem obiektu w terenie, wytyczenie trasy oraz operat geodezyjny powykonawczy - inwentaryzacja.	km	0.622		
d.1.1	3 kalk. własna	Zabezpieczenie wykopów taśmą ostrzegawczą białą-czerwoną szer. 80mm	m	622.000		
d.1.1	4 kalk. własna	Oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na protektorach kół przy wyjeżdżaniu z wykopu - grunt III-IV kat.	m ³	8.016		
d.1.1	5 KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem	m ²	9.000		
d.1.1	6 KNR 2-01 0102-05	Ręczne karczowanie drzew (śr. 46-55 cm)	szt.	3.000		
d.1.1	7 KNR 2-01 0109-04	Ręczne ścinanie i karczowanie gęstych krzaków i podsycia	ha	0.020		
d.1.1	8 KNR 2-01 0111-02	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem	m ²	200.000		
d.1.1	9 KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	1002.000		
d.1.1	10 KNR 2-01 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność = 3	m ²	1002.000		
d.1.1	11 KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	6.000		
d.1.1	12 KNR AT-03 0104-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	4.000		
d.1.1	13 KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²	4.000		
d.1.1	14 KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości Krotność = 15	m ²	4.000		
d.1.1	15 KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km. Wywiezienie rozebranego asfaltu i podbudowy na teren wskazany przez Inwestora.	m ³	1.600		
d.1.1	16 KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³	787.200		
d.1.1	17 KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³	14.400		
d.1.1	18 KNR-W 2-18 0901-010	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	3.000		
d.1.1	19 KNR-W 2-18 0901-060	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	3.000		
d.1.1	20 analiza indywidualna	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3.0 m i szerokości do 1.5 m szalunkami systemowymi - grunt kat.III-IV	m ²	1903.800		
d.1.1	21 kalk. własna	Przygotowanie, montaż i demontaż systemu odwodnienia wykopu powierzchniowo z zastosowaniem rur drenarskich i studzienek zbiorczych lub według technologii zatwierdzonej przez inspektora nadzoru.	m	501.000		
d.1.1	22 kalk. własna	Pompowanie wody z wykopu	godz.	144.000		
d.1.1	23 KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego.	m	501.000		
d.1.1	24 KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm. Zagęszczona ręcznie i wyprofilowana podsypka pod rurociąg.	m ²	501.000		
d.1.1	25 KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m. Zagęszczenie ręczne warstwy ochronnej wokół i nad rurociągiem.	m ³	200.400		
d.1.1	26 KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	526.050		
d.1.1	27 KNR 2-01-0229-050	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. III - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m	m ³	589.350		
d.1.1	28 KNR 2-01 0505-05	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV	m ²	1002.000		
d.1.1	29 KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna frakcji 31, 5-63mm o grub.po zagęszcz. 15 cm	m ²	4.000		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
30 d.1.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna frakcji 4-31,5mm o grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²	4.000		
31 d.1.1	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna frakcji 4-31,5mm - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 7	m ²	4.000		
32 d.1.1	KNR 2-31 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m ²	4.000		
33 d.1.1	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²	4.000		
34 d.1.1	KNR 2-31 0110-01	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepisczku asfaltowym - grub.warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m ²	4.000		
35 d.1.1	KNR 2-31 1004-03	Ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m ²	4.000		
36 d.1.1	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²	4.000		
37 d.1.1	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m ²	4.000		
38 d.1.1	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m ²	4.000		
1.2		CPV 45.23.00.00-8 - Roboty budowlane w zakresie budowania rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych.				
39 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-04 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm. Rury z PE100RC DN110x6,6mm SDR17 PN10. Szczegółowa specyfikacja materiałów zgodna z opisem w projekcie.	m	622.000		
40 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.	60.000		
41 d.1.2	kalk. własna	Usuwanie nadlewk wewnątrznych po łączeniu rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.	60.000		
42 d.1.2	kalk. własna	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat. III-IV. Rura przewiertowa z PE100RC DN110x6,6mm SDR17. Szczegółowa specyfikacja materiałów zgodna z opisem w projekcie.	m	73.000		
43 d.1.2	kalk. własna	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat. III-IV. Rura ochronna jako przewiertowa z PE100RC DN200x11,9mm SDR17. Szczegółowa specyfikacja materiałów zgodna z opisem w projekcie.	m	48.000		
44 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-09	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 200 mm	złącz.	4.000		
45 d.1.2	kalk. własna	Przeciąganie rurociągów przewodowych DN110mm w rurach ochronnych DN200mm. Podpory ślizgowe (dystansowe) w rozstawie co 1,5m. Zakończenia rur ochronnych systemowymi manszetami.	m	54.000		
46 d.1.2	KNR-W 2-18 0214-03/04 analogia	Montaż trójnika kołnierzego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 100 mm dla rur PE. Węzeł W1 i W17.	kpl.	2.000		
47 d.1.2	KNR 2-28 0307-03 analogia	Złącza typu "GIBault" o śr. nominalnej 100 mm śr. nominalnej pierścienia wewnętrznego 126 mm i śrubach M12x100. Łącznik DN100 kołnierzowy żel. sferoidalne z zabezpieczeniem przed wysunięciem rury PE/PCV. W1-3szt; W17-3szt	szt.	6.000		
48 d.1.2	KNR 2-28 0306-03 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane uszczelką gumową o śr. nominalnej 100 mm. W węźle W1 kolano kołnierzowe 45st DN100 - 1 szt, W5 kolano 45st 1szt, W15 kolano 90st 1 szt	szt.	3.000		
49 d.1.2	KNR-W 2-18 0212-02 analogia	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE bez nasuwki. Zasuwa DN100mm PN16 z żel. sferoidalnego z miedziowym uszczelnieniem, gumowanym klinem, wolnym przelotem, epoksydowana z obudową i skrzynką uliczną w węzłach W1-1szt W17-1szt.	kpl.	2.000		
50 d.1.2	KNR-W 2-18 0214-03/04 analogia	Montaż trójnika kołnierzego Combi PN 6 i 16 atm o śr. 100 mm dla rur PE. Trójniki 100/80mm w węzłach W3, W5, W8, W11, W12, W15	kpl.	6.000		
51 d.1.2	KNR 2-28 0307-03 analogia	Złącza typu "GIBault" o śr. nominalnej 100 mm śr. nominalnej pierścienia wewnętrznego 126 mm i śrubach M12x100. Łącznik DN100 kołnierzowy żel. sferoidalne z zabezpieczeniem przed wysunięciem rury PE/PCV w węzłach W3, W5, W8, W11, W12 i W15 po 2 szt.	szt.	12.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
52 d.1.2	KNR 2-28 0306-03 analogia	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. nominalnej 100 mm. Kształtki dwukołnierzo- we żel. sferoid. wewn. i zewn. epoksydowane PN16 w węz- łach W3, W5, W8, W11, W12 i W15.	szt.	6.000		
53 d.1.2	KNR-W 2-18 0219-03 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm w węzłach W3, W5, W8, W11, W12 i W15.	kpl	6.000		
54 d.1.2	KNR 2-28 0305-03 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm. W6, W7, W9, W10-90°, W2-45°W4-22°, W16-60°	szt.	7.000		
55 d.1.2	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ła- wy fundamentowe, bloki oporowe.	m ³	2.000		
56 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	2.000		
57 d.1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm.Rurociąg DN125mm	odc.200 m	2.000		
58 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200 m	2.000		
59 d.1.2	KNR 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie zasuw na rurze stalowej fi 50mm dł. 2,0m	kpl.	9.000		
60 d.1.2	KNR 2-18 0609-01	Obetonowanie skrzynek do zasuw i hydrantów - płyta z beto- nu B20 o wym. 50x50x15cm.	m ³	0.338		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: