

## **Przedmiar robót**

### **BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ GÓRY KLUCZKOWICKIE – KLUCZKOWICE OSIEDLE**

Budowa: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ

Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Obiekt: SIEĆ WODOCIĄGOWA

Lokalizacja:

Kluczkowice Osiedle, gm. Opole Lubelskie, pow. Opole Lubelskie,

dz. nr ewid. 18, 17, 5, 2/19, 4, 1/7, 7, 13/6, 15, 14/1, 14/2, 6, 1/9, 13/9, 2/16, 2/12, 2/6

obr. ewid. 0019 – Kluczkowice Osiedle

Góry Kluczkowickie, gm. Opole Lubelskie, pow. Opole Lubelskie,

dz. nr ewid. 295/5, 295/3, 143/3, 143/10, 143/17

obr. ewid. 0011 – Góry Kluczkowickie

Zamawiający: OPOLSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SP. Z O.O.

Al. 600 – LECIA 8

24-300 OPOLE LUBELSKIE

Jednostka opracowująca kosztorys: PRACOWNIA PROJEKTOWA

Maksymilian Słotwiński

Niezdów 44

24-300 Opole Lubelskie

Kosztorys opracowali:

inż. bud. Maksymilian Słotwiński, .....

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

## ***Ogólna charakterystyka obiektów lub robót***

W ramach przedmiotowego zadania wykonany będzie odcinek sieci wodociągowej łączący końcówkę istniejącego wodociągu w miejscowości Góry Kluczkowickie z istniejącą siecią wodociągowa na terenie miejscowości Kluczkowice Osiedle. Celem inwestycji jest zaopatrzenie w wodę budynków mieszkalnych wielorodzinnych w m. Kluczkowice Osiedle, jak również budynku Zespołu Szkół wraz z Internatem. Projektowana sieć pełnić będzie również funkcję sieci hydrantowej.

Łącznie na zakres zadania inwestycyjnego składa się:

sieć wodociągowa wraz z odejściami do istn. przyłączy :

- rurociągi PE 125 o łącznej długości – 845,5 mb
- rurociągi PE RC 125 o łącznej długości- 617,0 mb
- rurociąg PE 50 o łącznej długości – 5,5 mb
- rurociągi PE 40 o łącznej długości – 6,5 mb
- łącznie: 1474,5 mb
- hydranty nadziemne DN80 z zasuwami – 11 kpl.
- hydranty nadziemne DN 80 istniejące do wymiany – 3 kpl,
- zasuw sekcyjnych DN 100 – 6 szt
- zasuw DN 40 – 50 na przepięciach istn. wodociągu – 4 szt.

Sieć wodociągowa z rur PE 100 PN10 SDR 17 oraz rur dwuwarstwowych PE 100 RC PN10 SDR 17 (odcinki wykonywane przewiertem sterowanym) w zakresie średnic 40 mm – 125 mm.

Połączenia rur PE poprzez zgrzewanie doczołowe oraz złączki równoprzelotowe. Łączenie rur z armaturą kołnierkową za pomocą tulei PE zgrzewanych z luźnym kołnierzem stalowym lub łączników rurowo-kołnierzowych.

## Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>			
<b>1.1 Roboty przygotowawcze</b>			
1.1.1 KNNR 1/111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych,	1,4745		km
<b>1.2 Roboty przewiertowe</b>			
1.2.1 KNNR 4/1206/1 (1) Analogia - Przewiarty maszyną do wierceń poziomych, rura PE RC średnicy 125 mm, grunt kategorii I-II (bez kosztu rury przewodowej)	617		m
1.2.2 KNNR 4/1206/1 (1) Analogia - Przewiarty sterowane w rurach osłonowych PE 200, grunt kategorii I-II (bez kosztu rury przewodowej)	42		m
1.2.3 KNNR 4/1209/1 Analogia - Przeciąganie rur przewodowych PE 63 - 125 mm w rurach ochronnych, płozy dystansowe	42		m
1.2.4 Kalkulacja własna Analogia - Uszczelnianie końców rury ochronnej manszetami gumowymi EPDM, rury ochronne Dn·200 mm	4		szt
<b>1.3 Roboty ziemne</b>			
1.3.1 KNNR 1/210/2 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3·m, kategoria gruntu I-II	1 342,205		m3
1.3.2 KNNR 1/307/3 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0·m, kategoria gruntu I-II	245,428		m3
1.3.3 KNNR 1/212/1 (1) Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25·m3, głębokość do 3·m, kategoria gruntu I-II	90,000		m3
1.3.4 Kalkulacja własna Zabezpieczenie ścian wykopów - obudowa z płyt rozporowych	3 180		m2
1.3.5 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10·cm - Analogia - podsypka piaskowa	81,070		m3
1.3.6 KNNR 1/318/1 Analogia - obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm nad wierzchem rury	325,648		m3
1.3.7 KNNR 1/214/4 (1) Analogia -Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35·cm,20% piasek dowieziony	226,420		m3
1.3.8 KNNR 1/214/4 (1) Analogia -Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35·cm,80% grunt rodzimy	995,680		m3
1.3.9 KNNR 1/220/1 (1) Analogia - Wywóz nadmiaru urobku ziemi samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km z załadunkiem mechanicznym, grunt kategorii I-II	324,381		m3
1.3.10 KNNR 1/215/1 (1) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu I-III - rozplantowanie nadmiaru urobku	406,718		m3
<b>1.4 Roboty towarzyszące</b>			
1.4.1 KNNR 1/527/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), montaż - element rozpiętości 4·m	15		kpl
1.4.2 KNNR 1/527/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), demontaż - element rozpiętości 4·m	15		kpl
1.4.3 KNNR 1/529/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0·m	10		kpl
1.4.4 KNNR 1/529/6 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0·m	10		kpl
1.4.5 KNNR 5/705/1 Analogia - Ułożenie rur ochronnych dwudzielnych typu AROT PS 83 dł. 3 m	45		m
1.4.6 KNNR 5/705/1 Analogia - Ułożenie rur osłonowych PE 200 pod drogami dojazdowymi	28		m
1.4.7 Kalkulacja własna Analogia - Uszczelnianie końców rury ochronnej manszetami gumowymi EPDM, rury ochronne Dn·200 mm	8		szt
1.4.8 KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5·cm	50		m
1.4.9 KNNR 6/802/4 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4·cm, mechanicznie	37,5		m2
1.4.10 KNNR 6/801/2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15·cm, mechanicznie	37,5		m2
1.4.11 KNNR 404/1103/4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu, transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	11,3		m3
1.4.12 KNNR 6/105/8 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5·cm	37,5	3	m2
1.4.13 KNNR 6/113/2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20·cm	37,5		m2
1.4.14 KNNR 6/309/2 (1) Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowa, samochód do 5·t	37,5		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1.5 Roboty montażowe</b>			
1.5.1 KNNR 4/1009/5 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE 100 PN10 SDR 17), Fi·125·mm	845,5		m
1.5.2 KNNR 4/1009/5 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE RC 100, PN 10, SDR 17), Fi·125·mm	617		m
1.5.3 KNNR 4/1009/1 (2) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·50·mm	5,5		m
1.5.4 KNNR 4/1009/1 (2) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·40·mm	6,5		m
1.5.5 KNNR 4/1119/1 Hydranty pożarowe nadziemne Fi·80·mm	11		kpl
1.5.6 KNNR 4/1119/1 Hydranty pożarowe nadziemne Fi·80·mm - wymiana starych hydrantów	3		kpl
1.5.7 KNNR 4/1105/3 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, Fi·100mm	6		kpl
1.5.8 KNNR 4/1105/1 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, Fi·50·mm	4		kpl
1.5.9 KNNR 4/1014/3 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·100·mm	11		szt
1.5.10 KNNR 4/1014/2 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·80·mm	5		szt
1.5.11 KNNR 4/1014/1 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi·50·mm	3		szt
1.5.12 KNNR 4/1012/3 (1) Analogia - Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD do zgrzewania doczołowego, Dn 125	21		szt
1.5.13 KNNR 4/1012/2 (3) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi·125·mm, PE	34		szt
1.5.14 KNNR 4/1702/2 (1) Analogia - Przebiecie istn. wodociągu PVC 50(Pw1, Pw2, Pw4, Pw5)	4		kpl
1.5.15 KNNR 4/1702/2 (1) Analogia - Przebiecie istn. wodociągu PVC 100 (Pw4, Pw6)	2		kpl
1.5.16 KNNR 4/140/2 (1) Analogia - Wymiana zestawu wodomierzowego	3		kpl
1.5.17 KNNR 4/1010/7 (2) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 160·mm, z agregatem	122		złącze
1.5.18 KNNR 4/1608/2 Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·160·mm	7		próba
1.5.19 KNNR 4/1611/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm	7		odcinek
1.5.20 KNNR 4/1612/1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm	7		odcinek
1.5.21 KNRW 219/102/1 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	803,5		m
1.5.22 KNR 228/315/2 Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na słupku betonowym	13		kpl
<b>1.6 Obsługa geodezyjna</b>			
1.6.1 Kalkulacja własna Obsługa geodezyjna	1		kpl