

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : "PROJEKT MODERNIZACJI SIECI WODOCIĄGOWEJ NA ULICACH 19-GO STYCZNIA, RYNEK, WOD-  
NA, 3-GO MAJA, SIENKIEWICZA, KOŚCIUSZKI W NOWYM MIEŚCIE LUBAWSKIM" - ETAP I  
ADRES INWESTYCJI : NOWE MIASTO LUBAWSKIE, OBRĘB NR 0009 DZIAŁKI NR: 356/3, 356/1, 353, 357, 213, 338/3, 86/9,  
336, 341, 345, 346, 347, 351, 193, 342/3, 86/4, 354/1.  
INWESTOR : MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ SPÓŁKA Z O.O.  
ADRES INWESTORA : 13-300 NOWE MIASTO LUBAWSKIE, UL.DZIAŁYŃSKICH 8A  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Karol Koźmiński  
DATA OPRACOWANIA : 05.02.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
05.02.2021

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest modernizacja sieci wodociągowej oraz przyłączy wodociągowych polegających na budowie nowej sieci wodociągowej oraz przyłączy do granicy posesji na ul. 19-go Stycznia, Rynek, Wodna, 3-go Maja, Sienkiewicza, Kościuszki w Nowym Mieście Lubawskim. Istniejąca sieć wodociągowa jest w złym stanie technicznym jest stara i w dużej części skorodowana. W związku ze złym stanem technicznym sieci jak i przyłączy występują na niej dość częste awarie co powoduje czasowe wyłączenie jej z eksploatacji jak i pozbawienie mieszkańców wody.

.W związku z powyższym zachodzi konieczność wybudowania nowej sieci wodociągowej z rur PVC PN 10 i PE PN 10 jak i przyłączy do budynków z rur PE PN 10. która jest przedmiotem opracowania.

### ETAP I:

Ogólna długość sieci wodociągowej wraz z przyłączami wyniesie ETAP I - 486,0 mb  
z czego:

sieć wodociągowa:

- Rura PVC 160 PN 10 - 200,0 mb
- Rura PVC 110 PN 10 - 104,0 mb

RAZEM: - 304,00 mb

Przyłącza wodociągowe:

- Rura PE 63 SDR 17 PN 10 - 43,0 mb
- Rura PE 40 SDR 17 PN 10 - 139,0 mb

RAZEM: - 182,00 mb

W skład uzbrojenia ETAP I wchodzi:

- Węzły montażowe - 8,0 kpl.
- Hydranty podziemne - 4,0 kpl.
- Studnia wodomierzowa Dn 1.000 - 1,0 kpl.
- Opaski samonawiercające typu NWZ/PE 110/40 - 3,0 kpl.
- Opaski samonawiercające typu NWZ/PE 110/63 - 2,0 kpl.
- Opaski samonawiercające typu NWZ/PE 160/40 - 12,0 kpl.
- Opaski samonawiercające typu NWZ/PE 160/63 - 1,0 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 produktu. 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.

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>"PROJEKT MODERNIZACJI SIECI WODOCIĄGOWEJ NA ULICACH 19-GO STYCZNIA, RYNEK, WODNA, 3-GO MAJA, SIENKIEWICZA, KOŚCIUSZKI W NOWYM MIEŚCIE LUBAWSKIM" - ETAP I</b>					
<b>1</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI</b>			
<b>1.1</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - ETAP I</b>			
1 d.1.1	KNR 201-0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym - analogia 0,486	km km	 0,486	
				RAZEM	0,486
2 d.1.1	KNR 201-0802-01-00	Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI-typ boksowy, przy szerokości: do 1,50 m - analogia 8,55	100 m <sup>3</sup> 100 m <sup>3</sup>	 8,550	
				RAZEM	8,550
3 d.1.1	KNR 2-010308-06	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwalnym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - analogia 64	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 64,000	
				RAZEM	64,000
4 d.1.1	KNR 228-501-00-0	Podsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piaskiem - analogia 53,46	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 53,460	
				RAZEM	53,460
5 d.1.1	KNR 228-501-00-0	Obsypka rurociągu gruntem rodzimym - piaskiem - analogia 801,90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 801,900	
				RAZEM	801,900
6 d.1.1	KNR 401-0108-02-00	Przywiezienie ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu - piasek - analogia 855,36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 855,360	
				RAZEM	855,360
7 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 - analogia 855,36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 855,360	
				RAZEM	855,360
8 d.1.1	KNR 401-0108-04-00	Dodatek do wywozu ziemi samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - krotność 2 - analogia 855,36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 855,360	
				RAZEM	855,360
9 d.1.1	KNR 401-0108-04-00	Dodatek do przywozu ziemi samochodami skrzyniowymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego - krotność 6 - analogia 855,36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 855,360	
				RAZEM	855,360
10 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 855,36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 855,360	
				RAZEM	855,360
11 d.1.1	KNR 201-0236-02-00	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijkami mechanicznymi, w gruncie spoiwym, kategorii: III-IV współczynnik zagęszczenia 0,97 - analogia 855,36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 855,360	
				RAZEM	855,360
12 d.1.1	KNR 228-0302-05-00	Rurociągi z rur ciśnieniowych PVC, łączone na uszczelkę przy średnicy zewnętrznej rury: 160 mm - analogia 200	m m	 200,000	
				RAZEM	200,000
13 d.1.1	KNR 228-0302-05-00	Rurociągi z rur ciśnieniowych PVC, łączone na uszczelkę przy średnicy zewnętrznej rury: 110 mm - analogia 104	m m	 104,000	
				RAZEM	104,000
14 d.1.1	KNR 218-0508-01	Ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki japonkami/ w blokach oporowych, z betonu B15 - analogia 10,75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10,750	
				RAZEM	10,750
15 d.1.1	KNR 218-0109-01-00	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm - analogia 43	m m	 43,000	
				RAZEM	43,000
16 d.1.1	KNR 218-0109-01-00	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, przy średnicy zewnętrznej rur: 40 mm - analogia 139	m m	 139,000	
				RAZEM	139,000
17 d.1.1	KNR 218-0508-01	Ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki japonkami/ w blokach oporowych, z betonu B15 - analogia 5,75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5,750	
				RAZEM	5,750

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.1	KNR 218-0212-02	Zasuwy krótkie kołnierzowe, z żeliwa sferoidalnego z pełnym zabezpieczeniem ze-wnętrznie i wewnątrznie farbą proszkową epoksydową. z obudową, montowane na rurociągach PVC - średnica zasuw: 100 mm - węzeł wcinka Etap I - analogia - nasuwka PVC 110 - 1 kpl 1	kpl  kpl	  1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.1	KNR 218-0212-02	Zasuwy krótkie kołnierzowe, z żeliwa sferoidalnego z pełnym zabezpieczeniem ze-wnętrznie i wewnątrznie farbą proszkową epoksydową. z obudową, montowane na rurociągach PVC - średnica zasuw: 150 mm - węzeł wcinka Etap I - analogia - nasuwka PVC 160 - 1 kpl 2	kpl  kpl	  2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.1.1	KNR 218-0212-02	Zasuwy krótkie kołnierzowe, z żeliwa sferoidalnego z pełnym zabezpieczeniem ze-wnętrznie i wewnątrznie farbą proszkową epoksydową. z obudową, montowane na rurociągach PVC - średnica zasuw: 80 mm - węzeł nr 3 - analogia - zasuwka kołnierzowa DN 100 - 2kpl - zasuwka kołnierzowa DN 150- 1kpl b - kruciec jednokołnierzowy Dn 100 - 2 kpl - kruciec jednokołnierzowy Dn 150 - 1 kpl - dwukielich PVC 110 - 1 kpl - dwukielich PVC 160 - 1 kpl - nasuwka PVC 110 - 1 kpl - Trójnik Dn 100/100 - 1 szt - redukcja 100/150 - 2kpl 1	kpl         kpl	         1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.1	KNR 218-0212-02	Zasuwy krótkie kołnierzowe, z żeliwa sferoidalnego z pełnym zabezpieczeniem ze-wnętrznie i wewnątrznie farbą proszkową epoksydową. z obudową, montowane na rurociągach PVC - średnica zasuw: 100 mm - węzeł nr 4, - analogia - zasuwka kołnierzowa DN 150 - 3kpl - kruciec jednokołnierzowy Dn 150 - 3 kpl - dwukielich PVC 160 - 2 kpl - nasuwka PVC 160 - 1 kpl - Trójnik Dn 150/150 - 1 szt 1	kpl      kpl	      1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.1	KNR 218-0212-02	Zasuwy krótkie kołnierzowe, z żeliwa sferoidalnego z pełnym zabezpieczeniem ze-wnętrznie i wewnątrznie farbą proszkową epoksydową. z obudową, montowane na rurociągach PVC - średnica zasuw: 100 mm - węzeł nr 5, analogia - zasuwka kołnierzowa DN 100 - 1kpl - zasuwka kołnierzowa DN 150- 2kpl b - kruciec jednokołnierzowy Dn 100 - 1 kpl - kruciec jednokołnierzowy Dn 150 - 2 kpl - dwukielich PVC 110 - 1 kpl - dwukielich PVC 160 - 1kpl - nasuwka PVC 160 - 1 kpl - Trójnik Dn 150/150 - 1 szt - redukcja 100/150 - 1kpl 1	kpl         kpl	         1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.1	KNR 218-0212-02	Zasuwy krótkie kołnierzowe, z żeliwa sferoidalnego z pełnym zabezpieczeniem ze-wnętrznie i wewnątrznie farbą proszkową epoksydową. z obudową, montowane na rurociągach PVC - średnica zasuw: 100 mm - węzeł nr 6- analogia - zasuwka kołnierzowa DN 100 - 1kpl - zasuwka kołnierzowa DN 150- 2kpl b - kruciec jednokołnierzowy Dn 100 - 1 kpl - kruciec jednokołnierzowy Dn 150 - 2 kpl - dwukielich PVC 160 - 1 kpl - dwukielich PVC 160 - 1 kpl - nasuwka PVC 110 - 1 kpl - Trójnik Dn 150/150 - 1 szt - redukcja 100/150 - 1kpl 1	kpl         kpl	         1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.1	KNR 218-0212-02	Zasuwy krótkie kołnierzowe, z żeliwa sferoidalnego z pełnym zabezpieczeniem ze-wnętrznie i wewnątrznie farbą proszkową epoksydową. z obudową, montowane na rurociągach PVC - średnica zasuw: 100 mm - węzeł nr 5a - analogia - kruciec jednokołnierzowy Dn 100 - 1 kpl - kruciec jednokołnierzowy Dn 150 - 1 kpl - dwukielich PVC 110 - 1 kpl - nasuwka PVC 90 - 1 kpl - redukcja 100/80 - 1kpl 1	kpl      kpl	      1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.1	KNR 228-0313-02-00	Wykonanie nawiertki wraz z zasuwą odcinającą na istniejących rurociągach PE, o średnicy nominalnej: 110/40 mm	kpl		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
26 d.1.1	KNR 228-0313-02-00	Wykonanie nawiertki wraz z zasuwą odcinającą na istniejących rurociągach PE, o średnicy nominalnej: 110/63 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.1	KNR 228-0313-02-00	Wykonanie nawiertki wraz z zasuwą odcinającą na istniejących rurociągach PE, o średnicy nominalnej: 160/40 mm	kpl		
		12	kpl	12,000	
				RAZEM	12,000
28 d.1.1	KNR 228-0313-02-00	Wykonanie nawiertki wraz z zasuwą odcinającą na istniejących rurociągach PE, o średnicy nominalnej: 160/63 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.1	KNNR 4 1417-02	Zakup i montaż studni wodomierzowej wraz z uzbrojeniem - analogia	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.1	KNR 218-0219-03	Ustawienie hydrantów pożarowych podziemnych o średnicy: 80 mm - analogia	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
31 d.1.1	KNR 231-0309-05	Utwardzenie nawierzchni płytami betonowymi, przy hydrantach - analogia	m <sup>2</sup>		
		1	m <sup>2</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.1	KNR 231-0309-05	Utwardzenie nawierzchni płytami betonowymi, przy zasuwach - analogia	m <sup>2</sup>		
		7,25	m <sup>2</sup>	7,250	
				RAZEM	7,250
33 d.1.1	KNR 219-0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami na słupku stalowym - analogia	kpl		
		29	kpl	29,000	
				RAZEM	29,000
34 d.1.1	KNR 219-0219-01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi - analogia	m		
		486	m	486,000	
				RAZEM	486,000
35 d.1.1	KNR 218-0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych typu PVC, PE, o średnicy: 90 - 160 mm - analogia	próba		
		2,43	próba	2,430	
				RAZEM	2,430
36 d.1.1	KNR 218-0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 160 mm - analogia	200 m		
		2,43	200 m	2,430	
				RAZEM	2,430
37 d.1.1	KNR 218-0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm - analogia	200 m		
		2,43	200 m	2,430	
				RAZEM	2,430
38 d.1.1	KNR 201-0119-03	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza rurociągu o średnicy do 160 mm	m		
		486	m	486,000	
				RAZEM	486,000
39 d.1.1	KNNR 6-0802-	Rozebranie nawierzchni grubości 18 cm z mas mineralno-bitumicznych, wykonane mechanicznie - analogia	m <sup>2</sup>		
		729	m <sup>2</sup>	729,000	
				RAZEM	729,000
40 d.1.1	KNNR 6-0802-	Rozebranie nawierzchni grubości 16-20 cm z brukowca, lub kruszywa łamanego wykonane mechanicznie - analogia	m <sup>2</sup>		
		729	m <sup>2</sup>	729,000	
				RAZEM	729,000
41 d.1.1	KNR 231-0102-05-00	Koryta wykonywane w miejscach rozebranej drogi z brukowca"/ln 2,5m/ w gruncie kategorii II-IV, o głębokości: 10 cm drogi asfaltowe - analogia	m <sup>2</sup>		
		95	m <sup>2</sup>	95,000	
				RAZEM	95,000
42 d.1.1	KNR 231-0102-06-00	Koryta wykonywane w miejscach rozebranej drogi z brukowca /do 2,5m/ w gruncie kategorii II-IV, o głębokości: ponad 10 cm - dodatek za każde 7 cm - krotność 4 drogi asfaltowe - qn!dogia	m <sup>2</sup>		
		95	m <sup>2</sup>	95,000	
				RAZEM	95,000
43 d.1.1	KNR 231-0103-04-00	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV drogi asfaltowe - analogia	m <sup>2</sup>		
		95	m <sup>2</sup>	95,000	
				RAZEM	95,000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44 d.1.1	KNNR 6-0113-	Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, przy grubości dolnej warstwy po zagęszczeniu 20 cm - droga asfaltowa - analogia 95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 95,000	
				RAZEM	95,000
45 d.1.1	KNNR - 6-0308-01-30	Warstwa zasadnicza nawierzchni, wykonana z betonów asfaltowych transportowanych sam.samowyładowczym 5 do 10 t na odl.5 km, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 7 cm - warstwa zasadnicza beton asfaltowy typu AC22S - analogia 95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 95,000	
				RAZEM	95,000
46 d.1.1	KNNR - 6-0308-01-30	Warstwa wiążąca nawierzchni, wykonana z betonów asfaltowych transportowanych sam.samowyładowczym 5 do 10 t na odl.5 km, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 6 cm - warstwa zwiążąca beton asfaltowy typu AC16W - analogia 95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 95,000	
				RAZEM	95,000
47 d.1.1	KNNR 6-0309-	Warstwa ścieralna nawierzchni, wykonana z betonów asfaltowych, transportowanych sam.samowyładowczym 5-10 t na odl.5 km, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 5 cm - z betonu asfaltowego typu AC 11 S - analogia 95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 95,000	
				RAZEM	95,000
48 d.1.1	KNR 201-0607-02-00	Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 6,0 m 50	szt szt	 50,000	
				RAZEM	50,000
49 d.1.1	KNR 201-0605-01-00	Pompowanie oczyszczające 24	m-g m-g	 24,000	
				RAZEM	24,000