

# KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Budowy 2017

Obiekt : Budowa sieci wodociągowej na Pl. Kościuszki w Lesznie

SANITARNA
-----------

Inwestor : Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp z o.o. w Lesznie  
64-100 Leszno, ul. Lipowa 76

Wykonawca : .....

Adres : .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... % : ..... zł

Wartość robót ogółem : ..... zł

---

Słownie : .....

## SANITARNA

Budowa : Budowy 2017

Obiekt : Budowa sieci wodociągowej na Pl. Kościuszki w Lesznie

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str. 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
<b>1</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>	
1.1	Usuwanie ziemi urodzajnej	
1.2	Rozbiórka nawierzchni	
<b>Razem : Roboty przygotowawcze</b>		
<b>2</b>	<b>Wodociąg</b>	
2.3	Roboty ziemne i towarzyszące	
2.3.1	w tym : Roboty ziemne	
2.3.2	w tym : Odwodnienie wykopów	
2.4	Przewiert sterowany	
2.5	Roboty montażowe	
2.5.1	w tym : Węzeł W1	
2.5.2	w tym : Węzeł W2	
2.5.3	w tym : Węzeł W3	
2.5.4	w tym : Węzeł W4	
2.5.5	w tym : Węzeł W5	
2.5.6	w tym : Próba szczelności, płukanie i dezynfekcja	
<b>Razem : Wodociąg</b>		
<b>3</b>	<b>Zagospodarowanie terenu</b>	
3.6	Humusowanie i odbudowa zieleni	
3.7	Roboty drogowe	
<b>Razem : Zagospodarowanie terenu</b>		
<b>Wartość kosztorysowa robót :</b>		

## SANITARNA

Budowa : Budowy 2017

Obiekt : Budowa sieci wodociągowej na Pl. Kościuszki w Lesznie

## PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

**1 Roboty przygotowawcze****1.1 Usuwanie ziemi urodzajnej**

1	KNR 1 0113-0101 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), mechaniczne, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przyśredniej grubości warstwy: do 20 cm	7.00 m2			
---	--	---------	--	--	--

**1.2 Rozbiórka nawierzchni**

2	KNR 2-31 0807-01 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	6.00 m2			
3	KNR 2-31 0805-02 Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce piaskowej	16.00 m2			
4	KNR 2-31 0802-01 Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. do 20 cm	12.00 m2			
5	KNR 2-31 0802-01 Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub.do15 cm	10.00 m2			
6	KNR 2-31 0802-05 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. do 30 cm	12.00 m2			
7	KNR 2-31 0802-05 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. do 20 cm	13.75 m2			
8	KNR-W 5-10 0323-01 WACETOB wyd.II 2000 Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	8.00 m			
9	KNR 2-31 0803-01 Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 11 cm	3.75 m2			
10	KNR 4-04 1103-04 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	0.75 m3			
11	KNR 4-04 1103-05 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km (odległość wywozu na następne km określa oferent; inwestor nie wskazuje miejsca wywozu gruzu )	0.75 m3			

**2 Wodociąg****2.3 Roboty ziemne i towarzyszące****2.3.1 Roboty ziemne**

12	KNR 2-01 0206-04 Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	48.55 m3			
13	KNR 2-01 0214-03 Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II (odległość wywozu na następne km określa oferent; inwestor nie wskazuje miejsca wywozu gruzu )	48.55 m3			

## SANITARNA

2. Wodociąg

2.3. Roboty ziemne i towarzyszące

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
14	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie kat. I - IV, za pomocą ścianek szczelnych- wykopy o gł. do 3,0 m	48.55 m3			
15	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm- grunt rodzimy	2.97 m3			
16	KNNR 1 0318-03 Obsypka - Zasypywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu do 3,0 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III- g	7.88 m3			
17	KNNR 1 0214-02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV- grunt nawieziony	37.71 m3			

## 2.3.2 Odwodnienie wykopów

18	KNNR 1 0618-010 Studzienki zbierające w dnie wykopu, o głębokości 1,0 m, z rur z tworzyw sztucznych kielichowych (z wyciętymi otworami) , o średnicy nominalnej: 400mm /wraz z pracą pomp i tymczasowym rurociągiem do odwodnienia wykopów (montaż i demontaż) - wąż parciały strażacki Fi-80-mm, z odprowadzeniem wody do odbiornika (kanalizacji ogólnospławnej) i opłatą za wprowadzenie wody do systemu kanalizacyjnego/	2.00 szt			
19	AW1 Odwodnienie wykopu - Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane bezpośrednio w grunt, bez obsypki, do głębokości: 4,0 m - wraz z pracą agregatu pompowego i igłofiltrów oraz odprowadzeniem pompowanej wody do odbiorników	10.00 szt			

## 2.4 Przewiert sterowany

20	KNR 2-18 0408-06 Kompleksowa wykonanie przewiertu sterowanego rurami dwuwarstwowymi PE 100 RC Fi 110 w gruntach kat.III-IV	162.60 m			
21	KNR 2-18 0408-06 Kompleksowe wykonanie przewiertu sterowanego rurami dwuwarstwowymi PE 100 RC Fi 90 w gruntach kat.III-IV	23.00 m			

## 2.5 Roboty montażowe

## 2.5.1 Węzeł W1

22	wyce a MPWiK Włączenie i wyłączenie odcinka wodociągu	1.00 kpl.			
23	KNR-W 2-18 0114-03 WACETOB wyd.I 1997 Nawierłka DN 40 z opaską naprawczą	1.00 szt			
24	KNR-W 4 1112-02 Zasuwy klinowe PN10-16 kołnierzone , miekkouszczelniające, krótkie, z obudową, montowane na rurociągach PVC /PE/ - średnica zasuw: 100 mm, zasuw z żeliwa sferoidalnego pokryte farbą epoksydową (wraz z montażem obudowy i skrzynki)	1.00 kpl			
25	KNR 2-18 0112-03 Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone- trójnik żeliwny DN100/100	1.00 szt.			

## SANITARNA

2. Wodociąg  
2.5. Roboty montażowe

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
26	KNR 2-18 0112-02 <b>Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe- redukcja DN100/DN80</b>	2.00 szt.	.....	.....	.....
27	KNR-W 2-18 0114-03 WACETOB wyd.I 1997 <b>Sieci wodociągowe - tuleja z luźnym kołnierzem o śr. 110 mm</b>	1.00 szt	.....	.....	.....
28	KNNR 4 1011-04 <b>Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm- mufa</b>	1.00 złącz.	.....	.....	.....
29	<b>Kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem do rur żeliwnych DN 80</b>	2.00 szt.	.....	.....	.....
30	219 0134-02aw <b>Oznakowanie na ogrodzeniu lub słupku stalowym</b>	1.00 kpl	.....	.....	.....
31	<b>Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych- bloki oporowe i podłoża - beton C16/20. Izolacja pionowa powierzchni betonowych: folią izol. PE 0,2-0,3mm</b>	0.08 m3	.....	.....	.....

## 2.5.2 Węzeł W2

32	KNNR 004 1119-0100 MRRiB <b>Ustawienie hydrantów pożarowych nadziemnych staromiejskich zabezpieczone przed złamaniem, PN10 o średnicy: 80 mm - armatura i kształtki kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego pokrytego farbą epoksydową . (odwodnienie hydrantu zabezpieczyć dwudzielną skorupą perforowaną z tworzywa sztucznego owiniętą warstwą geowłókniny ,całość zabezpieczyć przed obsunięciem opaskami z zamkami)</b>	1.00 kpl	.....	.....	.....
33	KNNR 4 1112-01 <b>Zasuwy klinowe PN10-16 kołnierzowe , miekkouszczelniające, krótkie, z obudową, montowane na rurociągach PVC /PE/ - średnica zasuw: 80 mm, zasuw z żeliwa sferoidalnego pokryte farbą epoksydową (wraz z montażem obudowy i skrzynki)</b>	1.00 kpl	.....	.....	.....
34	<b>Dostawa materiałów - łuk PE 32st., SDR17 DN 90</b>	1.00 szt	.....	.....	.....
35	KNR-W 2-18 0114-02 <b>Kołnierz z króćcem PE DN 80</b>	2.00 szt	.....	.....	.....
36	KNNR 4 1011-03 <b>Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm- mufa</b>	2.00 złącz.	.....	.....	.....
37	KNR 2-18 0112-03 <b>Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe- trójnik żeliwny DN100/100</b>	1.00 szt.	.....	.....	.....
38	KNR-W 4 1112-02 <b>Zasuwy klinowe PN10-16 kołnierzowe , miekkouszczelniające, krótkie, z obudową, montowane na rurociągach PVC /PE/ - średnica zasuw: 100 mm, zasuw z żeliwa sferoidalnego pokryte farbą epoksydową (wraz z montażem obudowy i skrzynki)</b>	1.00 kpl	.....	.....	.....
39	KNR-W 2-18 0114-03 WACETOB wyd.I 1997 <b>Sieci wodociągowe - tuleja z luźnym kołnierzem o śr. 110 mm</b>	2.00 szt	.....	.....	.....
40	KNNR 4 1011-04 <b>Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm- mufa</b>	3.00 złącz.	.....	.....	.....

## SANITARNA

2. Wodociąg  
2.5. Roboty montażowe

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
41	Dostawa materiałów - łuk PE 32st., SDR17	2.00 szt			
42	219 0134-02aw Oznakowanie na ogrodzeniu lub słupku stalowym	1.00 kpl			
43	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych- bloki oporowe i podłoża - beton C16/20. Izolacja pionowa powierzchni betonowych: folią izol. PE 0,2-0,3mm	0.08 m3			

## 2.5.3 Węzeł W3

44	KNR 2-18 0112-03 Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe- trójnik żeliwny DN100/80	2.00 szt.			
45	KNR 2-18 0112-03 Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe- króciec dwukołnierzowy DN100	2.00 szt.			
46	KNNR 4 1112-01 Zasuwy klinowe PN10-16 kołnierzowe , miekkouszczelniające, krótkie, z obudową, montowane na rurociągach PVC / PE/ - średnica zasuw: 80 mm, zasuw z żeliwa sferoidalnego pokryte farbą epoksydową (wraz z montażem obudowy i skrzynki)	2.00 kpl			
47	KNR-W 2-18 0114-02 Kołnierz z króćcem PE DN 80	4.00 szt			
48	KNNR 4 1011-03 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm- mufa	4.00 złącz.			
49	Kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem do rur żeliwnych DN 80	2.00 szt.			
50	KNR-W 2-18 0114-03 WACETOB wyd.I 1997 Sieci wodociągowe - tuleja z luźnym kołnierzem o śr. 110 mm	2.00 szt			
51	KNNR 4 1011-04 Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm- mufa	3.00 złącz.			
52	Dostawa materiałów - łuk PE 36st., SDR17	1.00 szt			
53	Dostawa materiałów - łuk PE 6st., SDR17	2.00 szt			
54	219 0134-02aw Oznakowanie na ogrodzeniu lub słupku stalowym	1.00 kpl			
55	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych- bloki oporowe i podłoża - beton C16/20. Izolacja pionowa powierzchni betonowych: folią izol. PE 0,2-0,3mm	0.16 m3			

## 2.5.4 Węzeł W4

56	Dostawa materiałów - łuk PE 36st., SDR17	1.00 szt			
----	--	----------	--	--	--

## SANITARNA

2. Wodociąg  
2.5. Roboty montażowe

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
57	KNR-W 2-18 0110-04 WACETOB wyd.I 1997 <b>Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm</b>	2.00	złącz.	.....	.....
58	219 0134-02aw <b>Oznakowanie na ogrodzeniu lub słupku stalowym</b>	1.00	kpl	.....	.....

## 2.5.5 Węzeł W5

59	KNNR 004 1119-0100 MRRiB <b>Ustawienie hydrantów pożarowych nadziemnych staromiejskich zabezpieczone przed złamaniem, PN10 o średnicy: 80 mm - armatura i kształtki kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego pokrytego farbą epoksydową . (odwodnienie hydrantu zabezpieczyć dwudzielną skorupą perforowaną z tworzywa sztucznego owiniętą warstwą geowłókniny ,całość zabezpieczyć przed obsunięciem opaskami z zamkami)</b>	1.00	kpl	.....	.....
60	KNNR 4 1112-01 <b>Zasuwy klinowe PN10-16 kołnierzowe , miekkouszczelniające, krótkie, z obudową, montowane na rurociągach PVC /PE/ - średnica zasuw: 80 mm, zasuw z żeliwa sferoidalnego pokryte farbą epoksydową (wraz z montażem obudowy i skrzynki)</b>	1.00	kpl	.....	.....
61	KNR 2-18 0112-02 <b>Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe- redukcja DN100/DN80</b>	1.00	szt.	.....	.....
62	KNR-W 2-18 0114-03 WACETOB wyd.I 1997 <b>Sieci wodociągowe - tuleja z luźnym kołnierzem o śr. 110 mm</b>	1.00	szt	.....	.....
63	KNNR 4 1011-04 <b>Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm- mufa</b>	1.00	złącz.	.....	.....
64	219 0134-02aw <b>Oznakowanie na ogrodzeniu lub słupku stalowym</b>	1.00	kpl	.....	.....
65	<b>Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych- bloki oporowe i podłoża - beton C16/20. Izolacja pionowa powierzchni betonowych: folią izol. PE 0,2-0,3mm</b>	0.08	m3	.....	.....

## 2.5.6 Próba szczelności, płukanie i dezynfekcja

66	KNNR 004 1606-0 <b>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych typu HOBAS,PVC,PE,PEHD, o średnicy: do 110 mm</b>	1.00	próba	.....	.....
67	KNNR 004 1611-0 <b>Dwukrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 110 mm</b>	1.00	odcinek	.....	.....
68	KNNR 4 1611-01 <b>Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 110 mm.</b>	1.00	odcinek	.....	.....
69	KNNR 4-1612-01 <b>Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm</b>	1.00	odcinek	.....	.....

## 3 Zagospodarowanie terenu

## 3.6 Humusowanie i odbudowa zieleni

70	KNR 221 0218-03 <b>Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: mechanicznym</b>	7.00	m3	.....	.....
----	---	------	----	-------	-------

## SANITARNA

3. Zagospodarowanie terenu  
3.6. Humusowanie i odbudowa zieleni

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

71 KNR 221 0401-02 7.00 m3  
Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III

## 3.7 Roboty drogowe

72 KNR 2-31 0103-04 25.75 m2  
Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV

73 KNR 2-31 0113-01 10.00 m2  
Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa, grub. do 15 cm

74 KNR 2-31 0113-01 12.00 m2  
Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem o Rm=2,5 MPa, grub. do 20 cm

75 KNR 2-31 0114-05 12.00 m2  
Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. do 30 cm

76 KNR 2-31 0114-05 13.75 m2  
Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. do 20 cm

77 KNR 2-31 0303-01 6.00 m2  
Nawierzchnia z kostki betonowej na podsypce piaskowo-cementowej gr. 5cm- kostka z demontażu

78 KNR 2-31 0303-01 1.00 m2  
Nawierzchnia z kostki betonowej na podsypce piaskowo-cementowej gr. 5cm- kostka zakupiona/w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku

79 KNR 2-31 0301-07 16.00 m2  
Nawierzchnia z kostki brukowej na podsypce piaskowo-cementowej gr. 5cm- kostka z demontażu

80 KNR 2-31 0301-07 1.00 m2  
Nawierzchnia z kostki brukowej piaskowo-cementowej gr. 5cm- kostka zakupiona/ w przypadku gdy kostka z demontażu nie będzie nadawała się do ponownego użytku

81 KNR 2-31 0310-01 3.75 m2  
Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 5 cm

Wartość kosztorysowa robót