

# KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Budowy 2017

Obiekt : Sanitarne

Budowa sieci wodociągowej w Koronowie

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

Wykonawca : .....

Adres : .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... % : ..... zł

Wartość robót ogółem : ..... zł

Słownie : .....

## Budowa sieci wodociągowej w Koronowie

Budowa : Budowy 2017  
Obiekt : Sanitarne

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [ zł ]
<b>1</b>	<b>Sieć wodociągowa</b>	
1.1	Roboty rozbiórkowe nawierzchniowe .....	
1.2	Roboty odtworzeniowe nawierzchniowe .....	
1.3	Roboty towarzyszące - przy robotach nawierzchniowych .....	
1.4	Roboty ziemne .....	
1.5	Roboty montażowe .....	
1.6	Odwodnienie wykopów - drenaż .....	
1.7	Odwodnienie wykopów - igłofiltry .....	
1.8	Węzeł W1 .....	
1.9	Węzeł W2 .....	
1.10	Węzeł W3 .....	
1.11	Węzeł W4 .....	
1.12	Węzeł W5 .....	
1.13	Węzeł W6 .....	
1.14	Węzeł W7 .....	
1.15	Węzeł W8 .....	
1.16	Węzeł W9 .....	
1.17	Węzeł W10 .....	
1.18	Roboty towarzyszące .....	
<b>Razem : Sieć wodociągowa</b>		.....
<b>2</b>	<b>Przyłącza wodociągowe</b>	
2.19	Roboty rozbiórkowe nawierzchniowe .....	
2.20	Roboty odtworzeniowe nawierzchniowe .....	
2.21	Roboty ziemne .....	
2.22	Roboty montażowe .....	
2.23	Roboty towarzyszące - przy robotach montażowych .....	
<b>Razem : Przyłącza wodociągowe</b>		.....
<b>Wartość kosztorysowa robót :</b>		.....

## Budowa sieci wodociągowej w Koronowie

Budowa : Budowy 2017  
Obiekt : Sanitarne

## PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str: 1

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

## 1 Sieć wodociągowa

## 1.1 Roboty rozbiórkowe nawierzchniowe

1	KNR AT-03 0102-03 Roboty remontowe- frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 5cm z wywozem materiału z rozbiórki na odległość do 1km - inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	693.70 m2			
2	KNNR N005-0721-01-00 Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych grub 5 cm	356.85 metr			
3	KNNR N005-0721-02-00 Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych - za następny 1 cm grub cięcia - 3 cm	1 070.55 metr			
4	N006-0802-04-00 Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 8 cm	381.54 m2			
5	KNR 231-08-02-07-00 Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm	381.54 m2			
6	KNR 231-08-02-08-00 Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa - dodatek za 1 cm - 5cm	1 907.68 m2			
7	KNR 231-08-13-03-00 Rozebranie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	3.00 metr			
8	KNR 231-08-12-03-00 Rozebranie ławy pod krawężniki z betonu	0.18 m3			
9	KNR 401-01-08-11-00 Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km - inwestor nie wskazuje miejsca wywozu	59.32 m3			
10	KNR 401-01-08-12-00 Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - wykonawca uwzględnia dodatkową odległość	470.02 m3			
11	Wycena własna Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy	94.00 m3			

## 1.2 Roboty odtworzeniowe nawierzchniowe

12	N006-0111-01-10 Podbudowa stabilizowana cementem szer 2,5 m grub 10 cm ; 20 kg cementu/m2	381.54 m2			
13	N006-0113-02-10 Warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 20 cm szer 2,5 m	190.77 m2			
14	KNR 231-01-10-01-00 Podbudowa z mieszanki asfaltowej grub 4 cm	381.54 m2			
15	KNR 231-01-10-02-00 Podbudowa z mieszanki asfaltowej - dodatek za każdy 1 cm - 3cm	1 144.61 m2			
16	N006-0308-03-01 Nawierzchnia asfaltowa warstwa wiążąca standard 1 grub 6 cm samochód 10 Mg	381.54 m2			
17	KNR AT-04 0101-01 Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 5,0m - 50*50/kN/mb wraz ze skraplaniem roztworem bitumicznym	693.70 m2			

## Budowa sieci wodociągowej w Koronowie

1. Sieć wodociągowa  
1.2. Roboty odtworzeniowe nawierzchniowe

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
18	N006-0310-06-00 <b>Nawierzchnia asfaltowa warstwa ścierna standard 1 grub 6 cm z wytwórni o wydajności 100 t/h samochodem 15 Mg</b>	693.70 m2		.....	.....
19	N006-0403-03-00 <b>Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm ława betonowa B-7,5 na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik z odzysku 100%</b>	3.00 metr		.....	.....

## 1.3 Roboty towarzyszące - przy robotach nawierzchniowych

20	KNR 231-13-01-04-00 <b>Odnowienie linii przerywanych farbą chlorokauczkową ręcznie</b>	10.00 m2		.....	.....
----	---	----------	--	-------	-------

## 1.4 Roboty ziemne

21	KNNR N001-0202-08-10 <b>Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m3 w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km</b>	595.18 m3		.....	.....
22	KNNR N001-0208-02-10 <b>Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - inwestor nie wskazuje miejsca wywozu nadmiaru gruntu, odległość wywozu na następne km określa oferent.</b>	1 190.36 m3		.....	.....
23	KNNR N001-0210-03-01 <b>Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,60 m3 w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład - 90% całości</b>	124.32 m3		.....	.....
24	KNNR N001-0307-02-00 <b>Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobyciem urobku - 10% całości</b>	13.81 m3		.....	.....
25	KNNR N001-0318-01-00 <b>Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 1,5 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2</b>	220.46 m3		.....	.....
26	KNNR N001-0214-04-00 <b>Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem ubijakami warstwami grub 35 cm w gruncie kat 1-2</b>	453.62 m3		.....	.....
27	Wycena własna <b>Zakup wraz z przywozem na budowę piasku/pospółki do zasypania - inwestor nie wskazuje miejsca poboru pospółki czy piasku</b>	535.95 m3		.....	.....
28	KNNR N001-0529-01-00 <b>Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń rurociągów i kanałów</b>	5.00 kmpl		.....	.....
29	KNNR N001-0529-06-00 <b>Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń rurociągów i kanałów</b>	5.00 kmpl		.....	.....
30	KNNR N001-0527-01-00 <b>Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki</b>	4.00 kmpl		.....	.....
31	KNNR N001-0527-06-00 <b>Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki</b>	4.00 kmpl		.....	.....

## 1.5 Roboty montażowe

32	KNNR N004-1411-01-00 <b>Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm</b>	54.84 m3		.....	.....
----	---	----------	--	-------	-------

## Budowa sieci wodociągowej w Koronowie

1. Sieć wodociągowa  
1.5. Roboty montażowe

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
33	KNNR N004-1008-03-10 <b>Rurociągi ciśnieniowe z PVC łączone na wcisk w wykopie umocnionym fi 110 PN10</b>	468.70 metr			
34	KNNR N004-1209-01-03 <b>Montaż rury osłonowej stalowej DN200 wraz z przeciągnięciem rury przewodowej na dystansach ślizgowych oraz montażem manszet</b>	6.50 metr			
35	KNNR N004-1606-02-00 <b>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych (200 m) z rur PCW, PE fi 110</b>	2.00 szt			
36	KNNR N004-1611-01-00 <b>Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) do fi 150</b>	2.00 szt			
37	KNNR N004-1612-01-00 <b>Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) do fi 150</b>	2.00 szt			
38	KNR 219-02-19-01-00 <b>Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego z napisem "WODA"</b>	462.20 metr			

## 1.6 Odwodnienie wykopów - drenaż

39	KNNR N001-0609-01-02 <b>Analogia drenaż z rur karbowanych PVC fi 126/113mm z otworami 1,5x5,0mm</b>	10.00 metr			
40	KNNR N001-0618-01-00 <b>Analogia studzienka drenażowa z rury PVC fi 425 głęb 1,0 m</b>	1.00 szt			
41	KNNR N001-0603-02-00 <b>Pompowanie próbne - instalacja urządzeń</b>	1.00 szt			
42	KNNR N001-0603-01-00 <b>Pompowanie wraz z kosztami za ewentualne odprowadzenie wody z odwodnienia wykopów</b>	20.00 m-g			

## 1.7 Odwodnienie wykopów - igłofiltry

43	KNNR N001-0605-01-00 <b>Igłofiltry wpłukiwane w grunt bez obsypki głęb do 4,0 m + Pompowanie agregatem pompowo-próżniowym wraz z kosztami za ewentualne odprowadzenie wody z odwodnienia wykopów</b>	10.00 szt			
----	---	-----------	--	--	--

## 1.8 Węzeł W1

44	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe w wykopie umocnionym fi 100 - FW z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	3.00 szt			
45	KNNR N004-1014-03-12 <b>Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzowego w wykopie umocnionym fi 100 - T100/100 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
46	KNNR N004-1105-03-00 <b>Zasuwa żeliwna kołnierzowa miękkouszczelniona z obudową teleskopową fi 100 - z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	2.00 kmpl			
47	KNNR N004-1014-03-12 <b>Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzowego w wykopie umocnionym fi 100 - T100/80 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
48	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe w wykopie umocnionym fi 80 - KX z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			

## Budowa sieci wodociągowej w Koronowie

1. Sieć wodociągowa  
1.8. Węzeł W1

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
49	KNNR N004-1023-03-00 <b>Kształtki ciśnieniowe 2-kielichowe PVC łączone na wcisk w wykopie umocnionym fi 110 - nasuwka MMW 110</b>	2.00 szt			
50	KNR 219-01-34-02-00 <b>Oznakowanie zasuwy i hydrantu na słupku stalowym</b>	1.00 kmpl			
51	KNNR N004-1430-01-00 <b>Budowle i elementy betonowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - blok oporowy</b>	0.21 m3			

## 1.9 Węzeł W2

52	KNNR N004-1014-03-12 <b>Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego w wykopie umocnionym fi 100 - T100/100 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
53	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 100 - FW z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	4.00 szt			
54	KNNR N004-1023-03-00 <b>Kształtki ciśnieniowe 2-kielichowe PVC łączone na wcisk w wykopie umocnionym fi 110 - nasuwka MMW 110</b>	2.00 szt			
55	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 80 - FF 80/600 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
56	KNNR N004-1119-03-00 <b>Hydrant pożarowy nadziemny z podwójnym zamknięciem zabezpieczony w przypadku złamania fi 80 z zasuwą miękkouszczelnioną krótką DN80 z obudową teleskopową i skrzynką z żeliwa GGG malowany gr. min. 250um</b>	1.00 kmpl			
57	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 100 - FFR 100/80 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
58	KNNR N004-1008-03-10 <b>Rurociągi ciśnieniowe z PVC łączone na wcisk w wykopie umocnionym fi 110 PN10</b>	1.40 metr			
59	KNR 219-01-34-02-00 <b>Oznakowanie zasuwy i hydrantu na słupku stalowym</b>	1.00 kmpl			
60	KNNR N004-1430-01-00 <b>Budowle i elementy betonowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - blok oporowy</b>	0.53 m3			

## 1.10 Węzeł W3

61	KNNR N004-1014-03-12 <b>Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego w wykopie umocnionym fi 100 - T100/80 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
62	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 100 - FW z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	2.00 szt			
63	KNNR N004-1023-03-00 <b>Kształtki ciśnieniowe 2-kielichowe PVC łączone na wcisk w wykopie umocnionym fi 110 - nasuwka MMW 110</b>	1.00 szt			

## Budowa sieci wodociągowej w Koronowie

1. Sieć wodociągowa  
1.10. Węzeł W3

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
64	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 80 - FF 80/600 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
65	KNNR N004-1119-03-00 <b>Hydrant pożarowy nadziemny z podwójnym zamknięciem zabezpieczony w przypadku złamania fi 80 z zasuwą miękkouszczelnioną krótką DN80 z obudową teleskopową i skrzynką z żeliwa GGG malowany gr. min. 250um</b>	1.00 kmpl			
66	KNR 219-01-34-02-00 <b>Oznakowanie zasuwy i hydrantu na słupku stalowym</b>	1.00 kmpl			
67	KNNR N004-1430-01-00 <b>Budowie i elementy betonowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - blok oporowy</b>	0.53 m3			

## 1.11 Węzeł W4

68	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 100 - FW z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	3.00 szt			
69	KNNR N004-1014-03-12 <b>Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego w wykopie umocnionym fi 100 - T100/100 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
70	KNNR N004-1105-03-00 <b>Zasuwa żeliwna kołnierзова miękkouszczelniona z obudową teleskopową fi 100 - z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	2.00 kmpl			
71	KNNR N004-1014-03-12 <b>Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego w wykopie umocnionym fi 100 - T100/80 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
72	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 80 - KX z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
73	KNNR N004-1023-03-00 <b>Kształtki ciśnieniowe 2-kielichowe PVC łączone na wcisk w wykopie umocnionym fi 110 - nasuwka MMW 110</b>	2.00 szt			
74	KNR 219-01-34-02-00 <b>Oznakowanie zasuwy i hydrantu na słupku stalowym</b>	1.00 kmpl			
75	KNNR N004-1430-01-00 <b>Budowie i elementy betonowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - blok oporowy</b>	0.21 m3			

## 1.12 Węzeł W5

76	KNNR N004-1014-03-12 <b>Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego w wykopie umocnionym fi 100 - T100/80 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
77	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 100 - FW z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	2.00 szt			
78	KNNR N004-1023-03-00 <b>Kształtki ciśnieniowe 2-kielichowe PVC łączone na wcisk w wykopie umocnionym fi 110 - nasuwka MMW 110</b>	1.00 szt			

## Budowa sieci wodociągowej w Koronowie

1. Sieć wodociągowa  
1.12. Węzeł W5

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
79	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 80 - FF 80/800 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
80	KNNR N004-1119-01-00 <b>Hydrant pożarowy podziemny z podwójnym zamknięciem fi 80 z zasuwą miękouszczelnioną krótką DN80 z obudową teleskopową i skrzynkami(korpus PEHD pokrywa żeliwo) z żeliwa GGG malowany gr. min. 250um</b>	1.00 kmpl			
81	KNR 219-01-34-02-00 <b>Oznakowanie zasuwy i hydrantu na słupku stalowym</b>	1.00 kmpl			
82	KNNR N004-1430-01-00 <b>Budowle i elementy betonowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - blok oporowy</b>	0.53 m3			

## 1.13 Węzeł W6

83	KNNR N004-1022-03-10 <b>Kształtki ciśnieniowe 1-kielichowe PVC łączonego na wcisk w wykopie umocnionym fi 110 - łuk 11 stopni</b>	1.00 szt			
84	KNNR N004-1430-01-00 <b>Budowle i elementy betonowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - blok oporowy</b>	0.17 m3			

## 1.14 Węzeł W7

85	KNNR N004-1022-03-10 <b>Kształtki ciśnieniowe 1-kielichowe PVC łączonego na wcisk w wykopie umocnionym fi 110 - łuk 11 stopni</b>	1.00 szt			
86	KNNR N004-1430-01-00 <b>Budowle i elementy betonowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - blok oporowy</b>	0.17 m3			

## 1.15 Węzeł W8

87	KNNR N004-1014-03-12 <b>Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego w wykopie umocnionym fi 100 - T100/100 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
88	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 100 - KX z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
89	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 100 - FW z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
90	KNNR N004-1023-03-00 <b>Kształtki ciśnieniowe 2-kielichowe PVC łączone na wcisk w wykopie umocnionym fi 110 - nasuwka MMW 110</b>	1.00 szt			
91	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 80 - FF 80/600 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
92	KNNR N004-1119-03-00 <b>Hydrant pożarowy nadziemny z podwójnym zamknięciem zabezpieczony w przypadku złamania fi 80 z zasuwą miękouszczelnioną krótką DN80 z obudową teleskopową i skrzynką z żeliwa GGG malowany gr. min. 250um</b>	1.00 kmpl			



## Budowa sieci wodociągowej w Koronowie

1. Sieć wodociągowa  
1.15. Węzeł W8

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
93	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 100 - FFR 100/80 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
94	KNNR N004-1008-03-10 <b>Rurociągi ciśnieniowe z PVC łączone na wcisk w wykopie umocnionym fi 110 PN10</b>	1.00 metr			
95	KNR 219-01-34-02-00 <b>Oznakowanie zasuw i hydrantu na słupku stalowym</b>	1.00 kmpl			
96	KNNR N004-1430-01-00 <b>Budowle i elementy betonowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - blok oporowy</b>	0.53 m3			

## 1.16 Węzeł W9

97	KNNR N004-1022-03-10 <b>Kształtki ciśnieniowe 1-kielichowe PVC łączonego na wcisk w wykopie umocnionym fi 110 - łuk 90 stopni</b>	1.00 szt			
98	KNNR N004-1022-03-10 <b>Kształtki ciśnieniowe 1-kielichowe PVC łączonego na wcisk w wykopie umocnionym fi 110 - łuk 22 stopni</b>	1.00 szt			
99	KNNR N004-1430-01-00 <b>Budowle i elementy betonowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - blok oporowy</b>	0.17 m3			

## 1.17 Węzeł W10

100	KNNR N004-1014-03-12 <b>Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego w wykopie umocnionym fi 100 - T100/80 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
101	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 100 - KX z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
102	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 100 - FW z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	3.00 szt			
103	KNNR N004-1023-03-00 <b>Kształtki ciśnieniowe 2-kielichowe PVC łączone na wcisk w wykopie umocnionym fi 110 - nasuwka MMW 110</b>	2.00 szt			
104	KNNR N004-1014-03-10 <b>Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym fi 80 - FF 80/80 z żeliwa GGG malowany gr. min 250um</b>	1.00 szt			
105	KNNR N004-1119-03-00 <b>Hydrant pożarowy nadziemny z podwójnym zamknięciem zabezpieczony w przypadku złamania fi 80 z zasuwą miękkouszczelnioną krótką DN80 z obudową teleskopową i skrzynką z żeliwa GGG malowany gr. min. 250um</b>	1.00 kmpl			
106	KNR 219-01-34-02-00 <b>Oznakowanie zasuw i hydrantu na słupku stalowym</b>	1.00 kmpl			
107	KNNR N004-1430-01-00 <b>Budowle i elementy betonowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - blok oporowy</b>	0.32 m3			

## Budowa sieci wodociągowej w Koronowie

1. Sieć wodociągowa  
1.18. Roboty towarzyszące

Str: 8

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

## 1.18 Roboty towarzyszące

108	Wycena własna <b>Zamknięcie i otwarcie zasuw przez MPWiK</b>	1.00 szt			
109	Wycena własna <b>Zabezpieczenie skrzynek zasuw w terenie nieutwardzonym poprzez montaż elementów betonowych prefabrykowanych</b>	5.00 szt			
110	Wycena własna <b>Wyłączenie z eksploatacji istn. odcinka wodociągu po wykonaniu nowej sieci wraz z przyłączami w zakres wchodzi (punktowy wykop/zasyp, demontaż odcinka rurociągu zamknięcie ist. zasuw wraz z jej zaślepieniem poprzez montaż kołnierza KX 100)</b>	1.00 kmpl			
111	KNNR N004-1210-01-00 <b>Zamknięcie rur ochronnych betonem B-15 - zakorkowanie końcówki sieci, którą wyłączono z eksploatacji</b>	0.20 m3			

## 2 Przyłącza wodociągowe

## 2.19 Roboty rozbiórkowe nawierzchniowe

112	N006-0803-05-00 <b>Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki regularnej na podsypce piaskowej</b>	30.00 m2			
113	N006-0802-06-00 <b>Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej grub 15 cm</b>	30.00 m2			
114	N006-0801-04-00 <b>Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 10 cm</b>	30.00 m2			
115	N006-0806-08-00 <b>Rozebranie obrzeży betonowych 8x30 cm na podsypce piaskowej</b>	4.00 metr			
116	KNR 401-01-08-11-00 <b>Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km - inwestor nie wskazuje miejsca wywozu</b>	7.50 m3			
117	KNR 401-01-08-12-00 <b>Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - inwestor nie wyznacza odległości</b>	22.50 m3			
118	Wycena własna <b>Opłata za wysypisko - koszt wykonawcy</b>	7.50 m3			

## 2.20 Roboty odtworzeniowe nawierzchniowe

119	N006-0111-01-10 <b>Podbudowa stabilizowana cementem szer 2,5 m grub 10 cm ; 20 kg cementu/m2</b>	30.00 m2			
120	N006-0502-03-00 <b>Chodnik z kostki brukowej szarej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem - kostka z odzysku 100%</b>	30.00 m2			
121	N006-0404-05-00 <b>Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione zaprawą - obrzeże z odzysku 100%</b>	4.00 metr			
122	KNR 231-03-08-03-00 <b>Nawierzchnia betonowa warstwa górna grub 10 cm</b>	30.00 m2			

## Budowa sieci wodociągowej w Koronowie

2. Przyłącza wodociągowe  
2.21. Roboty ziemne

Str: 9

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

## 2.21 Roboty ziemne

123	KNNR N001-0202-04-00 Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,25 m3 w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	95.06 m3	.....	.....	.....
124	KNNR N001-0208-02-10 Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - inwestor nie wskazuje miejsca wywozu nadmiaru gruntu, odległość wywozu na następne km określa oferent.	285.18 m3	.....	.....	.....
125	KNNR N001-0210-01-00 Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,15 m3 w gruncie kat 1-3 o normalnej wilgotności na odkład - 90% całości	192.54 m3	.....	.....	.....
126	KNNR N001-0307-02-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobyciem urobku - 10% całości	21.39 m3	.....	.....	.....
127	KNNR N001-0318-01-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 1,5 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2	65.32 m3	.....	.....	.....
128	KNNR N001-0214-04-00 Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem ubijkami warstwami grub 35 cm w gruncie kat 1-2	213.92 m3	.....	.....	.....
129	Wycena własna Zakup wraz z przywozem na budowę piasku/pospółki do zasypania - inwestor nie wskazuje miejsca poboru pospółki czy piasku	65.32 m3	.....	.....	.....
130	KNNR N001-0529-01-00 Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń rurociągów i kanałów	6.00 kmpl	.....	.....	.....
131	KNNR N001-0529-06-00 Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń rurociągów i kanałów	6.00 kmpl	.....	.....	.....
132	KNNR N001-0527-01-00 Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki	4.00 kmpl	.....	.....	.....
133	KNNR N001-0527-06-00 Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki	4.00 kmpl	.....	.....	.....

## 2.22 Roboty montażowe

134	KNNR N004-1411-01-00 Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	20.67 m3	.....	.....	.....
135	KNNR N004-1009-01-10 Rury ciśnieniowe z PE 100 w wykopie umocnionym fi 40mm PN10	162.10 metr	.....	.....	.....
136	KNNR N004-1009-01-10 Rury ciśnieniowe z PE 100 w wykopie umocnionym fi 63mm PN10	20.60 metr	.....	.....	.....
137	KNNR N004-1702-02-01 Montaż nawiertko-zasuwy samonawiercającej z żeliwa GGG malowana gr. min. 250um na rurę PVC 110/2" wraz z obudową teleskopową i skrzynką PEHD do przyłączy domowych	19.00 szt	.....	.....	.....
138	Wycena własna Wykonanie przewiertu sterowanego wraz z wciągnięciem rury przewodowej PE fi 40mm RC PN10	70.15 metr	.....	.....	.....

## Budowa sieci wodociągowej w Koronowie

2. Przyłącza wodociągowe  
2.22. Roboty montażowe

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
139	Wycena własna <b>Wykonanie przewiertu sterowanego wraz z wciągnięciem rury przewodowej PE fi 63mm RC PN10</b>	9.10 metr			
140	KNNR N004-1011-01-11 <b>Połączenie rur PE mufą elektrooporową w wykopie umocnionym fi 40</b>	17.00 szt			
141	KNNR N004-1011-01-11 <b>Połączenie rur PE mufą elektrooporową w wykopie umocnionym fi 63</b>	2.00 szt			
142	KNNR N005-1209-12-02 <b>Przebijanie otworu fi 60 mm dł 40 cm w betonie - wejście przyłączem do budynków</b>	13.00 szt			
143	KNNR N004-1413-01-00 <b>Analogia: Studzienka wodomierzowa szczelna z PE fi 1000mm, głębokości 1,8m wraz ze stopniami powlekanymi i włazem żeliwnym 12,5T</b>	6.00 szt			
144	KNNR N004-0123-02-02 <b>Dodatek za podejście do wodomierza domowego w rurociągach PE fi 40: zawór grzybkowy DN25 (2x), konsola wodomierzowa DN20 (1x), zawór antyskażeniowy EA DN 25</b>	20.00 kmpl			
145	KNNR N004-0123-04-02 <b>Dodatek za podejście do wodomierza domowego w rurociągach PE fi 63: zawór grzybkowy DN25 (2x), konsola wodomierzowa DN20 (1x), zawór antyskażeniowy EA DN 25</b>	2.00 kmpl			
146	KNNR N004-1612-01-00 <b>Dwukrotne płukanie przyłączy wodociągowych</b>	19.00 szt			
147	KNR 219-02-19-01-00 <b>Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego z napisem "WODA"</b>	182.70 metr			

## 2.23 Roboty towarzyszące - przy robotach montażowych

148	KNR 231-14-06-03-00 <b>Regulacja pionowa włazów kanałowych - włazy studzienek wodomierzowych</b>	6.00 szt			
149	KNR 221-01-05-01-00 <b>Wykopanie krzewów w celu przesadzenia</b>	10.00 szt			
150	N006-0808-08-00 <b>Rozebranie słupków do znaków drogowych - demontaż znaku drogowego</b>	2.00 szt			
151	KNR 221-02-17-03-00 <b>Zdjęcie ziemi urodzajnej spycharką</b>	6.00 m3			
152	Wycena własna <b>Zabezpieczenie drzewa (odeszkowanie pnia) podczas prowadzonych robót sprzętem mechanicznym</b>	1.00 kmpl			
153	KNR 221-03-02-05-01 <b>Sadzenie krzewów liściastych na terenie płaskim w gruncie kategorii 3, dół głębokości 0,5 m z całkowitą zaprawą - krzewy z odzysku 100%</b>	10.00 szt			
154	KNR 221-02-18-03-00 <b>Rozścielenie humusu na terenie płaskim spycharką</b>	6.00 m3			
155	KNR 221-04-01-02-00 <b>Wykonanie trawników dywanowych bez nawożenia w gruncie kategorii 3</b>	30.00 m2			
156	KNR 231-07-02-01-00 <b>Analogia montaż zdemontowanych znaków drogowych</b>	2.00 szt			
<b>Wartość kosztorysowa robót</b>					

**Budowa sieci wodociągowej w Koronowie**

2. Przyłącza wodociągowe

2.23. Roboty towarzyszące - przy robotach montażowych

Str: 11

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