

# KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach  
Obiekt : Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach  
Adres : Książki

Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach

Inwestor : Książki  
ul. Bankowa 4, 87-222 Książki

Wykonawca : .....

Adres : .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... % : ..... zł

Wartość robót ogółem : ..... zł

Słownie : .....

**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**

Budowa : Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach  
 Obiekt : Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach  
 Adres : Książki

**WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU**

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : ..... %

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M+ Kz) + ..... % od (S + Kp\_S)

Poziom cen : .....

**TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH**

Str. 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [ zł ]
<b>1 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		
1.1	ul. Bankowa 14 - dz. nr 1135 - Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....
1.2	Roboty ziemne	.....
1.3	Roboty montażowe	.....
1.4	Instalacje wodociągowe	.....
<b>Razem : REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		.....
<b>2 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		
2.5	ul. Jasna 1 - dz. nr 1136 - Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....
2.6	Roboty ziemne	.....
2.7	Roboty montażowe	.....
2.8	Instalacje wodociągowe	.....
<b>Razem : REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		.....
<b>3 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		
3.9	ul. Jasna 2 dz. nr 1134 - Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....
3.10	Roboty ziemne	.....
3.11	Roboty montażowe	.....
3.12	Instalacje wodociągowe	.....
<b>Razem : REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		.....
<b>4 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		
4.13	ul. Jasna 3 dz. nr 1137 - Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....
4.14	Roboty ziemne	.....
4.15	Roboty montażowe	.....
4.16	Instalacje wodociągowe	.....
<b>Razem : REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		.....
<b>5 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		
5.17	ul. Jasna 4 dz. nr 1133 - Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....
5.18	Roboty ziemne	.....
5.19	Roboty montażowe	.....

Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 2

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [ zł ]
5.20	Instalacje wodociągowe	.....
<b>Razem : REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		.....
<b>6 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		
6.21	ul.Jasna 5 - dz. nr 1138 - Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....
6.22	Roboty ziemne	.....
6.23	Roboty montażowe	.....
6.24	Instalacje wodociągowe	.....
<b>Razem : REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		.....
<b>7 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		
7.25	ul.Jasna 6 - dz. nr 1132 - Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....
7.26	Roboty ziemne	.....
7.27	Roboty montażowe	.....
7.28	Instalacje wodociągowe	.....
<b>Razem : REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		.....
<b>8 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		
8.29	ul.Jasna 8 - dz. nr 1131 - Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....
8.30	Roboty ziemne	.....
8.31	Roboty montażowe	.....
8.32	Instalacje wodociągowe	.....
<b>Razem : REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		.....
<b>9 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		
9.33	ul.Ogrodowa 1- dz. nr 507/4 - Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....
9.34	Roboty ziemne	.....
9.35	Roboty montażowe	.....
9.36	Instalacje wodociągowe	.....
<b>Razem : REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		.....
<b>10 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		
10.37	ul.Ogrodowa 2 - dz. nr 1141 - Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....
10.38	Roboty ziemne	.....
10.39	Roboty montażowe	.....
10.40	Instalacje wodociągowe	.....
<b>Razem : REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		.....
<b>11 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		
11.41	ul.Ogrodowa 4 - dz. nr 1140 - Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....
11.42	Roboty ziemne	.....

Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 3

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [ zł ]
11.43	Roboty montażowe	.....
11.44	Instalacje wodociągowe	.....
<b>Razem : REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		.....
<b>12 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		
12.45	ul.Ogrodowa 3- dz. nr 507/3 - Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....
12.46	Roboty ziemne	.....
12.47	Roboty montażowe	.....
12.48	Instalacje wodociągowe	.....
<b>Razem : REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		.....
<b>13 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		
13.49	ul.Ogrodowa 6- dz. nr 1139 - Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....
13.50	Roboty ziemne	.....
13.51	Roboty montażowe	.....
13.52	Instalacje wodociągowe	.....
<b>Razem : REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		.....
<b>14 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		
14.53	ul.Bankowa - dz. nr 486/2 - Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....
14.54	Roboty ziemne	.....
14.55	Roboty montażowe	.....
14.56	Instalacje wodociągowe	.....
<b>Razem : REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		.....
<b>15 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		
15.57	ul. Bankowa 16 - dz. nr 506 - Roboty rozbiórkowe i ziemne	.....
15.58	Roboty ziemne	.....
15.59	Roboty montażowe	.....
15.60	Instalacje wodociągowe	.....
<b>Razem : REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH</b>		.....
		<b>Wartość kosztorysowa robót : .....</b>

**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**

Budowa : Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach  
 Obiekt : Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach  
 Adres : Książki

**WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU**

Stawka roboczogodziny R-g : ..... zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : ..... %

Narzut kosztów pośrednich Kp : ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]

Narzut zysku Z : ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M+ Kz) + ..... % od (S + Kp\_S)

Poziom cen : .....

**PRZEDMIAR INWESTORSKI**

Str: 1

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

**1 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIAĞOWYCH****1.1 ul. Bankowa 14 - dz. nr 1135  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne**

1	KNR 201-0119-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm	4,000	m2			
2	KNR 201-0217-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 70% w pasie drogowym 5,0 x 0,9 x 1,90 = 8,55m3	5,985	m3			
3	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - pas drogowy	2,565	m3			
4	KNR 201-0314-07-00 WACETOB Warszawa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m dot. pasa drogowego 5,0 x 2,0 x 1,8	18,000	m2			
5	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - na terenie działek 4,0 x ( 1,8 + 0,8 x 0,6) x1,8	11,232	m3			
6	KNR 402-0120-02-00 WACETOB Warszawa Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy: - 25-32 mm	9,000	m			
7	KNR 402-0116-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Analogia Demontaż opaski żeliwnej w wykopie - średnica zasuw: 90/25 mm	1,000	szt			

**1.2 Roboty ziemne**

8	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przrzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III	11,232	m3			
9	KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	8,550	m3			
10	KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV	8,550	m3			
11	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III	8,550	m3			

**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**

1. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
1.2. Roboty ziemne

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
12	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	8,550 m3				
13	KNKRB 006-1404-01-10 WACETOB Warszawa Transport materiałów sypkich (kruszywa) na odległość 1 km, z załadunkiem mechanicznym ładowarką na: samochód samowyladowczy do 5 t - wymiana gruntu w pasie drogowym - koszt transportu wraz z zakupem piasku	8,550 t				
14	KNKRB 006-1404-07-00 WACETOB Warszawa Dodatek za przewóz materiałów na dalszy 1 km, po drogach o nawierzchni utwardzonej: samochodami skrzyniowymi do 5 t	8,550 t		6,00000		

**1.3 Roboty montażowe**

15	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Podłóża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłóża: 10 cm x 0,6 m	5,400 m2				
16	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa ANALOGIA Obsypka rur z materiałów sypkich - grubość obsypki: 20 cm x 0,6 m nad wierzch rury	5,400 m2		2,00000		
17	KNR 218-0802-01-00 WACETOB Warszawa Założenie nasad rurowych żeliwnych /opasek/ na istniejących rurociągach, przy podłączaniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociągowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	1,000 szt				
18	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	9,000 m				
19	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	1,000 kpl				
20	KNR kalk. własna Obsługa geodezyjna inwestycji	1,000 kpl				
21	KNR kalk. własna Badanie wody - sanepid	1,000 kpl				

**1.4 Instalacje wodociągowe**

22	KNR 215-0110-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm	9,000 m				
23	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe,lastrykowe	1,000 m2				
24	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na odległość 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą	0,150 m3				
25	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000 szt				

**2 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH****2.5 ul.Jasna 1 - dz. nr 1136  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne**

26	KNR 201-0119-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20	5,000 m2				
----	--	----------	--	--	--	--

## Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociagowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach

2. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIAGOWYCH  
2.5. ul.Jasna 1 - dz. nr 1136  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
	cm					
27	KNR 201-0217-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 70% w pasie drogowym 3,0 x 0,9 x 1,90 = 5,13m3	3,597	m3			
28	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - pas drogowy	1,539	m3			
29	KNR 201-0314-07-00 WACETOB Warszawa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m dot. pasa drogowego 3,0 x 2,0 x 1,8	10,800	m2			
30	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - na terenie działek 5,0 x ( 1,8 + 0,8 x 0,6) x1,8	14,040	m3			
31	KNR 402-0120-02-00 WACETOB Warszawa Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy: - 25-32 mm	8,000	m			
32	KNR 402-0116-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Analogia Demontaż opaski żeliwnej w wykopie - średnica zasuw: 90/25 mm	1,000	szt			

## 2.6 Roboty ziemne

33	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III	14,040	m3			
34	KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	5,130	m3			
35	KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV	5,130	m3			
36	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	5,130	m3			
37	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	5,130	m3			
38	KNKRB 006-1404-01-10 WACETOB Warszawa Transport materiałów sypkich (kruszywa) na odległość 1 km, z załadunkiem mechanicznym ładowarką na: samochód samowyladowczy do 5 t - wymiana gruntu w pasie drogowym - koszt transportu wraz z zakupem piasku	5,130	t			
39	KNKRB 006-1404-07-00 WACETOB Warszawa Dodatek za przewóz materiałów na dalszy 1 km, po drogach o nawierzchni utwardzonej: samochodami skrzyniowymi do 5 t	5,130	t	6,00000		

## 2.7 Roboty montażowe

40	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm x 0,6 m	4,800	m2			
----	--	-------	----	--	--	--

**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociagowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**2. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
2.7. Roboty montażowe

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
41	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa ANALOGIA Obsypka rur z materiałów sypkich - grubość obsypki: 20 cm x 0,6 m nad wierzch rury	4,800	m2	2,00000		
42	KNR 218-0802-01-00 WACETOB Warszawa Założenie nasad rurowych żeliwnych /opasek/ na istniejących rurociągach, przy podłączaniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociagowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	1,000	szt			
43	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	8,000	m			
44	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	1,000	kpl			
45	KNR kalk. własna Obsługa geodezyjna inwestycji	1,000	kpl			
46	KNR kalk. własna Badanie wody - sanepid	1,000	kpl			

**2.8 Instalacje wodociagowe**

47	KNR 215-0110-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm	8,000	m			
48	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe,lastrykowe	1,000	m2			
49	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na odległość 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą	0,150	m3			
50	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebiecie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000	szt			

**3 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH****3.9 ul.Jasna 2 dz. nr 1134  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne**

51	KNR 201-0119-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm	12,000	m2			
52	KNR 201-0217-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności tyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 70% w pasie drogowym 5,0 x 0,9 x 1,90 = 8,55m3	5,985	m3			
53	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - pas drogowy	2,565	m3			
54	KNR 201-0314-07-00 WACETOB Warszawa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m dot. pasa drogowego 5,0 x 2,0 x 1,8	18,000	m2			



**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociagowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**

3. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIAGOWYCH  
3.9. ul. Jasna 2 dz. nr 1134  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
55	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne niemocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - na terenie działek 15,0 x ( 1,8 + 0,8 x 0,6) x1,8	42,120 m3				
56	KNR 402-0120-02-00 WACETOB Warszawa Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy: - 25-32 mm	9,000 m				
57	KNR 402-0116-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia Demontaż opaski żeliwnej w wykopie - średnica zasuw: 90/25 mm	1,000 szt				

**3.10 Roboty ziemne**

58	KNR 201-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijkami ręcznymi; grunt kat.I-III	42,120 m3				
59	KNR 201-0229-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	8,550 m3				
60	KNR 201-0236-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijkami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV	8,550 m3				
61	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	8,550 m3				
62	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	8,550 m3				
63	KNKRB 006-1404-01-10 WACETOB Warszawa Transport materiałów sypkich (kruszywa) na odległość 1 km, z załadunkiem mechanicznym ładownicą na: samochód samowyladowczy do 5 t - wymiana gruntu w pasie drogowym - koszt transportu wraz z zakupem piasku	8,550 t				
64	KNKRB 006-1404-07-00 WACETOB Warszawa Dodatek za przewóz materiałów na dalszy 1 km, po drogach o nawierzchni utwardzonej: samochodami skrzyniowymi do 5 t	8,550 t		6,00000		

**3.11 Roboty montażowe**

65	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm x 0,6 m	12,000 m2				
66	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa ANALOGIA Obsypka rur z materiałów sypkich - grubość obsypki: 20 cm x 0,6 m nad wierzch rury	12,000 m2		2,00000		
67	KNR 218-0802-01-00 WACETOB Warszawa Założenie nasad rurowych żeliwnych /opasek/ na istniejących rurociągach, przy podłączaniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociagowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	1,000 szt				
68	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	20,000 m				
69	KNR kalk. własna Obsługa geodezyjna inwestycji	1,000 kpl				

**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**3. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
3.11. Roboty montażowe

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
70	KNR kalk. własna Badanie wody - sanepid	1,000	kpl			

**3.12 Instalacje wodociągowe**

71	KNR 215-0110-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm	20,000	m			
72	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe,lastrykowe	1,000	m2			
73	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na odległość 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą	0,150	m3			
74	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000	szt			

**4 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH****4.13 ul.Jasna 3 dz. nr 1137  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne**

75	KNR 201-0119-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm	3,000	m2			
76	KNR 201-0217-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 70% w pasie drogowym 4,5 x 0,9 x 1,90 =7,695m3	5,386	m3			
77	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - pas drogowy	2,310	m3			
78	KNR 201-0314-07-00 WACETOB Warszawa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m dot. pasa drogowego 4,5 x 2,0 x 1,8	16,200	m2			
79	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - na terenie działek 6,0 x ( 1,8 + 0,8 x 0,6) x1,8	16,850	m3			
80	KNR 402-0120-02-00 WACETOB Warszawa Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy: - 25-32 mm	9,500	m			
81	KNR 402-0116-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Analogia Demontaż opaski żeliwnej w wykopie - średnica zasuw: 90/25 mm	1,000	szt			

**4.14 Roboty ziemne**

82	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przrzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III	16,850	m3			
----	--	--------	----	--	--	--

## Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociagowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach

4. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
4.14. Roboty ziemne

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
83	KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	7,695 m3				
84	KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV	7,700 m3				
85	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	7,695 m3				
86	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	7,695 m3				
87	KNKRB 006-1404-01-10 WACETOB Warszawa Transport materiałów sypkich (kruszywa) na odległość 1 km, z załadunkiem mechanicznym ładownicą na: samochód samowyladowczy do 5 t - wymiana gruntu w pasie drogowym - koszt transportu wraz z zakupem piasku	7,695 t				
88	KNKRB 006-1404-07-00 WACETOB Warszawa Dodatek za przewóz materiałów na dalszy 1 km, po drogach o nawierzchni utwardzonej: samochodami skrzyniowymi do 5 t	7,695 t		6,00000		

## 4.15 Roboty montażowe

89	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm x 0,6 m	5,700 m2				
90	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa ANALOGIA Obsypka rur z materiałów sypkich - grubość obsypki: 20 cm x 0,6 m nad wierzch rury	5,700 m2		2,00000		
91	KNR 218-0802-01-00 WACETOB Warszawa Założenie nasad rurowych żeliwnych /opasek/ na istniejących rurociągach, przy podłączaniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociagowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	1,000 szt				
92	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	9,500 m				
93	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	1,000 kpl				
94	KNR kalk. własna Obsługa geodezyjna inwestycji	1,000 kpl				
95	KNR kalk. własna Badanie wody - sanepid	1,000 kpl				

## 4.16 Instalacje wodociagowe

96	KNR 215-0110-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm	9,000 m				
97	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe,lastrykowe	1,000 m2				
98	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladunku na odległość 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą	0,150 m3				

**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**4. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
4.16. Instalacje wodociągowe

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
99	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebite w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000 szt				

**5 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH****5.17 ul.Jasna 4 dz. nr 1133  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne**

100	KNR 201-0119-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm	4,000 m2				
101	KNR 201-0217-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 70% w pasie drogowym 8,0 x 0,9 x 1,90 =13,68m3	9,576 m3				
102	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - pas drogowy	4,104 m3				
103	KNR 201-0314-07-00 WACETOB Warszawa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m dot. pasa drogowego 8,0 x 2,0 x 1,8	28,800 m2				
104	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - na terenie działek 11,0 x ( 1,8 + 0,8 x 0,6) x1,8	30,888 m3				
105	KNR 402-0120-02-00 WACETOB Warszawa Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy: - 25-32 mm	18,000 m				
106	KNR 402-0116-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Analogia Demontaż opaski żeliwnej w wykopie - średnica zasuw: 90/25 mm	1,000 szt				

**5.18 Roboty ziemne**

107	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III	11,232 m3				
108	KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	8,550 m3				
109	KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV	19,782 m3				
110	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III	8,550 m3				
111	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowładowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	8,550 m3				
112	KNKRB 006-1404-01-10 WACETOB Warszawa Transport materiałów sypkich (kruszywa) na odległość 1 km, z załadunkiem mechanicznym ładownicą na: samochód samowładowczy do 5 t - wymiana gruntu w pasie drogowym - koszt	8,550 t				

**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**5. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
5.18. Roboty ziemne

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
	transportu wraz z zakupem piasku					
113	KNKRB 006-1404-07-00 WACETOB Warszawa Dodatek za przewóz materiałów na dalszy 1 km, po drogach o nawierzchni utwardzonej: samochodami skrzyniowymi do 5 t	8,550 t		6,00000		

**5.19 Roboty montażowe**

114	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm x 0,6 m	5,400 m2				
115	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa ANALOGIA Obsypka rur z materiałów sypkich - grubość obsypki: 20 cm x 0,6 m nad wierzch rury	5,400 m2		2,00000		
116	KNR 218-0802-01-00 WACETOB Warszawa Założenie nasad rurowych żeliwnych /opasek/ na istniejących rurociągach, przy podłączeniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociągowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	1,000 szt				
117	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	18,000 m				
118	KNR kalk. własna Obsługa geodezyjna inwestycji	1,000 kpl				
119	KNR kalk. własna Badanie wody - sanepid	1,000 kpl				

**5.20 Instalacje wodociągowe**

120	KNR 215-0110-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm	18,000 m				
121	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe,lastrykowe	1,000 m2				
122	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na odległość 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą	0,150 m3				
123	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000 szt				
124	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000 szt				

**6 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH****6.21 ul.Jasna 5 - dz. nr 1138  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne**

125	KNR 201-0119-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm	4,000 m2				
126	KNR 201-0217-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 70% w pasie drogowym 5,5 x 0,9 x 1,90 = 9,405m3	6,583 m3				

## Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociagowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach

6. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIAGOWYCH  
6.21. ul.Jasna 5 - dz. nr 1138  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
127	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - pas drogowy	2,822	m3			
128	KNR 201-0314-07-00 WACETOB Warszawa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m dot. pasa drogowego 5,5 x 2,0 x 1,8	19,800	m2			
129	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - na terenie działek 5,0 x ( 1,8 + 0,8 x 0,6) x1,8	14,040	m3			
130	KNR 402-0120-02-00 WACETOB Warszawa Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy: - 25-32 mm	9,000	m			
131	KNR 402-0116-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia Demontaż opaski żeliwnej w wykopie - średnica zasuw: 90/25 mm	1,000	szt			

## 6.22 Roboty ziemne

132	KNR 201-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III	14,040	m3			
133	KNR 201-0229-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	9,405	m3			
134	KNR 201-0236-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV	9,405	m3			
135	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	9,405	m3			
136	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	9,405	m3			
137	KNKRB 006-1404-01-10 WACETOB Warszawa Transport materiałów sypkich (kruszywa) na odległość 1 km, z załadunkiem mechanicznym ładowarką na: samochód samowyladowczy do 5 t - wymiana gruntu w pasie drogowym - koszt transportu wraz z zakupem piasku	9,405	t			
138	KNKRB 006-1404-07-00 WACETOB Warszawa Dodatek za przewóz materiałów na dalszy 1 km, po drogach o nawierzchni utwardzonej: samochodami skrzyniowymi do 5 t	9,405	t	6,00000		

## 6.23 Roboty montażowe

139	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Podłóża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm x 0,6 m	5,700	m2			
140	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa ANALOGIA Obsypka rur z materiałów sypkich - grubość obsypki: 20 cm x 0,6 m nad wierzch rury	5,700	m2	2,00000		

**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**6. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
6.23. Roboty montażowe

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
141	KNR 218-0802-01-00 WACETOB Warszawa Założenie nasad rurowych żeliwnych /opasek/ na istniejących rurociągach, przy podłączeniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociągowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	1,000	szt			
142	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	9,000	m			
143	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	1,000	kpl			
144	KNR kalk. własna Obsługa geodezyjna inwestycji	1,000	kpl			
145	KNR kalk. własna Badanie wody - sanepid	1,000	kpl			

**6.24 Instalacje wodociągowe**

146	KNR 215-0110-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm	9,000	m			
147	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe,lastrykowe	1,000	m2			
148	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na odległość 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą	0,150	m3			
149	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000	szt			

**7 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH****7.25 ul.Jasna 6 - dz. nr 1132  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne**

150	KNR 201-0119-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm	10,000	m2			
151	KNR 201-0217-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 70% w pasie drogowym 6 x 0,9 x 1,90 = 10,26m3	7,182	m3			
152	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - pas drogowy	3,078	m3			
153	KNR 201-0314-07-00 WACETOB Warszawa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m dot. pasa drogowego 6 x 2,0 x 1,8	21,600	m2			
154	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - na terenie działek 11 x ( 1,8 + 0,8 x 0,6) x 1,8	30,888	m3			



## Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociagowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach

7. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIAGOWYCH  
7.25. ul. Jasna 6 - dz. nr 1132  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
155	KNR 402-0120-02-00 WACETOB Warszawa Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy: - 25-32 mm	15,500 m				
156	KNR 402-0116-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Analogia Demontaż opaski żeliwnej w wykopie - średnica zasuw: 90/25 mm	1,000 szt				

## 7.26 Roboty ziemne

157	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III	30,888 m3				
158	KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	10,260 m3				
159	KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV	10,260 m3				
160	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	10,260 m3				
161	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	10,260 m3				
162	KNKRB 006-1404-01-10 WACETOB Warszawa Transport materiałów sypkich (kruszywa) na odległość 1 km, z załadunkiem mechanicznym ładownią na: samochód samowyladowczy do 5 t - wymiana gruntu w pasie drogowym - koszt transportu wraz z zakupem piasku	10,260 t				
163	KNKRB 006-1404-07-00 WACETOB Warszawa Dodatek za przewóz materiałów na dalszy 1 km, po drogach o nawierzchni utwardzonej: samochodami skrzyniowymi do 5 t	10,260 t		6,00000		

## 7.27 Roboty montażowe

164	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm x 0,6 m	9,300 m2				
165	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa ANALOGIA Obsypka rur z materiałów sypkich - grubość obsypki: 20 cm x 0,6 m nad wierzch rury	9,300 m2		2,00000		
166	KNR 218-0802-01-00 WACETOB Warszawa Założenie nasad rurowych żeliwnych /opasek/ na istniejących rurociągach, przy podłączeniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociagowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	1,000 szt				
167	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	15,500 m				
168	KNR kalk. własna Obsługa geodezyjna inwestycji	1,000 kpl				
169	KNR kalk. własna Badanie wody - sanepid	1,000 kpl				

## 7.28 Instalacje wodociagowe

170	KNR 215-0110-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych, dla rurociągów o	15,500 m				
-----	---	----------	--	--	--	--



**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**7. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
7.28. Instalacje wodociągowe

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
	średnicy: do 65 mm					
171	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe,lastrykowe	1,000	m2			
172	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na odległość 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą	0,150	m3			
173	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000	szt			

**8 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH****8.29 ul.Jasna 8 - dz. nr 1131  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne**

174	KNR 201-0119-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm	4,000	m2			
175	KNR 201-0217-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 70% w pasie drogowym 5,5 x 0,9 x 1,90 = 9,405m3	6,583	m3			
176	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuconiem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - pas drogowy	2,822	m3			
177	KNR 201-0314-07-00 WACETOB Warszawa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m dot. pasa drogowego 5,5 x 2,0 x 1,8	19,800	m2			
178	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuconiem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - na terenie działek 17,0 x ( 1,8 + 0,8 x 0,6 ) x 1,8	47,740	m3			
179	KNR 402-0120-02-00 WACETOB Warszawa Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy: - 25-32 mm	22,000	m			
180	KNR 402-0116-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Analogia Demontaż opaski żeliwnej w wykopie - średnica zasuw: 90/25 mm	1,000	szt			

**8.30 Roboty ziemne**

181	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III	47,740	m3			
182	KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	9,405	m3			
183	KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoiwym, kategorii : III-IV	9,405	m3			

**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**8. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
8.30. Roboty ziemne

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
184	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	9,405 m3				
185	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	9,405 m3				
186	KNKRB 006-1404-01-10 WACETOB Warszawa Transport materiałów sypkich (kruszywa) na odległość 1 km, z załadunkiem mechanicznym ładowarką na: samochód samowyladowczy do 5 t - wymiana gruntu w pasie drogowym - koszt transportu wraz z zakupem piasku	9,405 t				
187	KNKRB 006-1404-07-00 WACETOB Warszawa Dodatek za przewóz materiałów na dalszy 1 km, po drogach o nawierzchni utwardzonej: samochodami skrzyniowymi do 5 t	9,405 t		6,00000		

**8.31 Roboty montażowe**

188	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm x 0,6 m	13,200 m2				
189	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa ANALOGIA Obsypka rur z materiałów sypkich - grubość obsypki: 20 cm x 0,6 m nad wierzch rury	13,200 m2		2,00000		
190	KNR 218-0802-01-00 WACETOB Warszawa Założenie nasad rurowych żeliwnych /opasek/ na istniejących rurociągach, przy podłączeniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociągowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	1,000 szt				
191	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	22,000 m				
192	KNR kalk. własna Obsługa geodezyjna inwestycji	1,000 kpl				
193	KNR kalk. własna Badanie wody - sanepid	1,000 kpl				

**8.32 Instalacje wodociągowe**

194	KNR 215-0110-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm	9,000 m				
195	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe,lastrykowe	1,000 m2				
196	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladunku na odległość 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą	0,150 m3				
197	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000 szt				

**9 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH****9.33 ul.Ogrodowa 1- dz. nr 507/4  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne**

198	KNR 201-0119-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20	19,200 m2				
-----	--	-----------	--	--	--	--

## Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociagowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach

9. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIAGOWYCH  
9.33. ul.Ogrodowa 1- dz. nr 507/4  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
	cm					
199	KNR 201-0217-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 70% w pasie drogowym 8 x 0,9 x 1,90 = 13,68m3	9,576 m3				
200	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - pas drogowy	2,822 m3				
201	KNR 201-0314-07-00 WACETOB Warszawa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m dot. pasa drogowego 8 x 2,0 x 1,8	28,800 m2				
202	KNR 201-0217-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 50% 36,5 x 2,808 = 102,492 m3	51,246 m3				
203	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - na terenie działek 50%	51,246 m3				
204	KNR 402-0120-02-00 WACETOB Warszawa Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy: - 25-32 mm	43,500 m				
205	KNR 402-0116-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Analogia Demontaż opaski żeliwnej w wykopie - średnica zasuw: 90/25 mm	1,000 szt				

## 9.34 Roboty ziemne

206	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III	47,740 m3				
207	KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	9,405 m3				
208	KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoiwym, kategorii : III-IV	9,405 m3				
209	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	9,405 m3				
210	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	9,405 m3				
211	KNKRB 006-1404-01-10 WACETOB Warszawa Transport materiałów sypkich (kruszywa) na odległość 1 km, z załadunkiem mechanicznym ładowarką na: samochód samowyladowczy do 5 t - wymiana gruntu w pasie drogowym - koszt transportu wraz z zakupem piasku	9,405 t				
212	KNKRB 006-1404-07-00 WACETOB Warszawa Dodatek za przewóz materiałów na dalszy 1 km, po drogach o nawierzchni utwardzonej: samochodami skrzyniowymi do 5 t	9,405 t		6,00000		

**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**9. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
9.35. Roboty montażowe

Str: 16

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

**9.35 Roboty montażowe**

213	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm x 0,6 m	26,100	m2			
214	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa ANALOGIA Obsypka rur z materiałów sypkich - grubość obsypki: 20 cm x 0,6 m nad wierzch rury	26,100	m2	2,00000		
215	KNR 218-0802-01-00 WACETOB Warszawa Założenie nasad rurowych żeliwnych /opasek/ na istniejących rurociągach, przy podłączeniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociągowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	1,000	szt			
216	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	43,500	m			
217	KNR kalk. własna Obsługa geodezyjna inwestycji	1,000	kpl			
218	KNR kalk. własna Badanie wody - sanepid	1,000	kpl			

**9.36 Instalacje wodociągowe**

219	KNR 215-0110-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm	43,500	m			
220	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe,lastrykowe	1,000	m2			
221	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na odległość 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą	0,150	m3			
222	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000	szt			

**10 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH****10.37 ul.Ogrodowa 2 - dz. nr 1141  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne**

223	KNR 201-0119-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm	12,000	m2			
224	KNR 201-0217-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 70% w pasie drogowym 3,5 x 0,9 x 1,90 = 5,985m3	4,190	m3			
225	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - pas drogowy	1,800	m3			
226	KNR 201-0314-07-00 WACETOB Warszawa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m dot. pasa drogowego 3,5 x 2,0 x 1,8	12,600	m2			

## Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach

10. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
10.37. ul.Ogrodowa 2 - dz. nr 1141  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
227	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne niemocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - na terenie działek 15,0 x 2,808	42,120 m3				
228	KNR 402-0120-02-00 WACETOB Warszawa Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy: - 25-32 mm	18,500 m				
229	KNR 402-0116-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Analogia Demontaż opaski żeliwnej w wykopie - średnica zasuw: 90/25 mm	1,000 szt				

## 10.38 Roboty ziemne

230	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijkami ręcznymi; grunt kat.I-III	42,120 m3				
231	KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	5,985 m3				
232	KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijkami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV	5,985 m3				
233	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	5,985 m3				
234	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	5,985 m3				
235	KNKRB 006-1404-01-10 WACETOB Warszawa Transport materiałów sypkich (kruszywa) na odległość 1 km, z załadunkiem mechanicznym ładownicą na: samochód samowyladowczy do 5 t - wymiana gruntu w pasie drogowym - koszt transportu wraz z zakupem piasku	5,985 t				
236	KNKRB 006-1404-07-00 WACETOB Warszawa Dodatek za przewóz materiałów na dalszy 1 km, po drogach o nawierzchni utwardzonej: samochodami skrzyniowymi do 5 t	5,985 t		6,00000		

## 10.39 Roboty montażowe

237	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm x 0,6 m	11,100 m2				
238	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa ANALOGIA Obsypka rur z materiałów sypkich - grubość obsypki: 20 cm x 0,6 m nad wierzch rury	11,100 m2		2,00000		
239	KNR 218-0802-01-00 WACETOB Warszawa Założenie nasad rurowych żeliwnych /opasek/ na istniejących rurociągach, przy podłączaniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociągowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	1,000 szt				
240	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 40 mm	14,000 m				
241	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	4,500 m				

**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**10. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
10.39. Roboty montażowe

Str: 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
242	KNR kalk. własna Obsługa geodezyjna inwestycji	1,000	kpl			
243	KNR kalk. własna Badanie wody - sanepid	1,000	kpl			

**10.40 Instalacje wodociągowe**

244	KNR 215-0110-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm	18,500	m			
245	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe,lastrykowe	1,000	m2			
246	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na odległość 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą	0,150	m3			
247	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000	szt			

**11 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH****11.41 ul.Ogrodowa 4 - dz. nr 1140  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne**

248	KNR 201-0119-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm	3,300	m2			
249	KNR 201-0217-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 70% w pasie drogowym 3,5 x 0,9 x 1,90 = 5,985m3	0,000	m3			
250	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - pas drogowy	0,000	m3			
251	KNR 201-0314-07-00 WACETOB Warszawa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m dot. pasa drogowego 3,5 x 2,0 x 1,8	0,000	m2			
252	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - na terenie działek 5,50 x 2,808	15,444	m3			
253	KNR 402-0120-02-00 WACETOB Warszawa Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy: - 25-32 mm	5,500	m			
254	KNR 402-0116-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Analogia Demontaż opaski żeliwnej w wykopie - średnica zasuw: 90/25 mm	0,000	szt			

**11.42 Roboty ziemne**

255	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem	15,440	m3			
-----	---	--------	----	--	--	--

## Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach

11. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
11.42. Roboty ziemne

Str: 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
	ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III					
256	KNR 201-0229-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	0,000	m3			
257	KNR 201-0236-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV	0,000	m3			
258	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	0,000	m3			
259	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	0,000	m3			
260	KNKRB 006-1404-01-10 WACETOB Warszawa Transport materiałów sypkich (kruszywa) na odległość 1 km, z załadunkiem mechanicznym ładownią na: samochód samowyladowczy do 5 t - wymiana gruntu w pasie drogowym - koszt transportu wraz z zakupem piasku	0,000	t			
261	KNKRB 006-1404-07-00 WACETOB Warszawa Dodatek za przewóz materiałów na dalszy 1 km, po drogach o nawierzchni utwardzonej: samochodami skrzyniowymi do 5 t	0,000	t	6,00000		

## 11.43 Roboty montażowe

262	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm x 0,6 m	3,300	m2			
263	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa ANALOGIA Obsypka rur z materiałów sypkich - grubość obsypki: 20 cm x 0,6 m nad wierzch rury	3,300	m2	2,00000		
264	KNR 218-0802-01-00 WACETOB Warszawa Założenie nasad rurowych żeliwnych /opasek/ na istniejących rurociągach, przy podłączeniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociągowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	0,000	szt			
265	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	5,500	m			
266	KNR kalk. własna Obsługa geodezyjna inwestycji	1,000	kpl			
267	KNR kalk. własna Badanie wody - sanepid	1,000	kpl			

## 11.44 Instalacje wodociągowe

268	KNR 215-0110-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm wraz z dezynfekcją przewodów	5,500	m			
269	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe,lastrykowe	1,000	m2			
270	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladowaniu na odległość 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą	0,150	m3			
271	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000	szt			



## Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach

11. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
11.44. Instalacje wodociągowe

Str: 20

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

**12 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH****12.45 ul.Ogrodowa 3- dz. nr 507/3  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne**

272	KNR 201-0119-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm	19,200 m2				
273	KNR 201-0217-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 70% w pasie drogowym 8 x 0,9 x 1,90 = 13,68m3	9,576 m3				
274	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - pas drogowy	2,822 m3				
275	KNR 201-0314-07-00 WACETOB Warszawa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m dot. pasa drogowego 8 x 2,0 x 1,8	28,800 m2				
276	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - na terenie działek 5,0 x 2,808	14,040 m3				
277	KNR 402-0120-02-00 WACETOB Warszawa Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy: - 25-32 mm	13,000 m				
278	KNR 402-0116-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Analogia Demontaż opaski żeliwnej w wykopie - średnica zasuw: 90/25 mm	1,000 szt				

**12.46 Roboty ziemne**

279	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przetrznięciem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III	14,040 m3				
280	KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	13,680 m3				
281	KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV	13,680 m3				
282	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	13,680 m3				
283	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	13,680 m3				
284	KNKRB 006-1404-01-10 WACETOB Warszawa Transport materiałów sypkich (kruszywa) na odległość 1 km, z załadunkiem mechanicznym ładownicą na: samochód samowyladowczy do 5 t - wymiana gruntu w pasie drogowym - koszt transportu wraz z zakupem piasku	13,680 t				



**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**12. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
12.46. Roboty ziemne

Str: 21

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
285	KNKRB 006-1404-07-00 WACETOB Warszawa Dodatek za przewóz materiałów na dalszy 1 km, po drogach o nawierzchni utwardzonej: samochodami skrzyniowymi do 5 t	13,680 t		6,00000		

**12.47 Roboty montażowe**

286	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Podłóża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłóża: 10 cm x 0,6 m	7,800 m2				
287	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa ANALOGIA Obsypka rur z materiałów sypkich - grubość obsypki: 20 cm x 0,6 m nad wierzch rury	7,800 m2		2,00000		
288	KNR 218-0802-01-00 WACETOB Warszawa Założenie nasad rurowych żeliwnych /opasek/ na istniejących rurociągach, przy podłączaniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociągowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	1,000 szt				
289	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	13,000 m				
290	KNR kalk. własna Obsługa geodezyjna inwestycji	1,000 kpl				
291	KNR kalk. własna Badanie wody - sanepid	1,000 kpl				

**12.48 Instalacje wodociągowe**

292	KNR 215-0110-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm	13,000 m				
293	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe,lastrykowe	1,000 m2				
294	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na odległość 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą	0,150 m3				
295	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000 szt				

**13 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH****13.49 ul.Ogrodowa 6- dz. nr 1139  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne**

296	KNR 201-0119-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm	19,200 m2				
297	KNR 201-0217-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 70% w pasie drogowym 8 x 0,9 x 1,90 = 13,68m3	9,576 m3				
298	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - pas drogowy	2,822 m3				

## Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociagowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach

13. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
13.49. ul.Ogrodowa 6- dz. nr 1139  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne

Str: 22

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
299	KNR 201-0314-07-00 WACETOB Warszawa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m dot. pasa drogowego 8 x 2,0 x 1,8	28,800	m2			
300	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuconiem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - na terenie działek 5,0 x 2,808	14,040	m3			
301	KNR 402-0120-02-00 WACETOB Warszawa Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy: - 25-32 mm	13,000	m			
302	KNR 402-0116-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Analogia Demontaż opaski żeliwnej w wykopie - średnica zasuw: 90/25 mm	1,000	szt			

## 13.50 Roboty ziemne

303	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III	14,040	m3			
304	KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	13,680	m3			
305	KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV	13,680	m3			
306	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	13,680	m3			
307	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	13,680	m3			
308	KNKRB 006-1404-01-10 WACETOB Warszawa Transport materiałów sypkich (kruszywa) na odległość 1 km, z załadunkiem mechanicznym ładownicą na: samochód samowyladowczy do 5 t - wymiana gruntu w pasie drogowym - koszt transportu wraz z zakupem piasku	13,680	t			
309	KNKRB 006-1404-07-00 WACETOB Warszawa Dodatek za przewóz materiałów na dalszy 1 km, po drogach o nawierzchni utwardzonej: samochodami skrzyniowymi do 5 t	13,680	t	6,00000		

## 13.51 Roboty montażowe

310	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm x 0,6 m	7,800	m2			
311	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa ANALOGIA Obsypka rur z materiałów sypkich - grubość obsypki: 20 cm x 0,6 m nad wierzch rury	7,800	m2	2,00000		
312	KNR 218-0802-01-00 WACETOB Warszawa Założenie nasad rurowych żeliwnych /opasek/ na istniejących rurociągach, przy podłączeniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociagowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	1,000	szt			
313	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	13,000	m			

**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**13. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
13.51. Roboty montażowe

Str: 23

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
314	KNR kalk. własna Obsługa geodezyjna inwestycji	1,000	kpl			
315	KNR kalk. własna Badanie wody - sanepid	1,000	kpl			

**13.52 Instalacje wodociągowe**

316	KNR 215-0110-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm	13,000	m			
317	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe,lastrykowe	1,000	m2			
318	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na odległość 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą	0,150	m3			
319	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000	szt			

**14 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH****14.53 ul.Bankowa - dz. nr 486/2  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne**

320	KNR 201-0217-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 70% w pasie drogowym 2 x 0,9 x 1,90 = 3,42m3	2,390	m3			
321	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - pas drogowy	1,026	m3			
322	KNR 201-0314-07-00 WACETOB Warszawa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m dot. pasa drogowego 2 x 2,0 x 1,8	7,200	m2			
323	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - na terenie działek 12,5,0 x 2,808	35,100	m3			
324	KNR 402-0120-02-00 WACETOB Warszawa Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy: - 25-32 mm	13,000	m			
325	KNR 402-0116-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Analogia Demontaż opaski żeliwnej w wykopie - średnica zasuw: 90/25 mm	1,000	szt			

**14.54 Roboty ziemne**

326	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III	35,100	m3			
-----	---	--------	----	--	--	--

## Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach

14. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
14.54. Roboty ziemne

Str: 24

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
327	KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	3,420	m3			
328	KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV	3,420	m3			
329	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	3,420	m3			
330	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	3,420	m3			
331	KNKRB 006-1404-01-10 WACETOB Warszawa Transport materiałów sypkich (kruszywa) na odległość 1 km, z załadunkiem mechanicznym ładownicą na: samochód samowyladowczy do 5 t - wymiana gruntu w pasie drogowym - koszt transportu wraz z zakupem piasku	3,420	t			
332	KNKRB 006-1404-07-00 WACETOB Warszawa Dodatek za przewóz materiałów na dalszy 1 km, po drogach o nawierzchni utwardzonej: samochodami skrzyniowymi do 5 t	3,420	t	6,00000		

## 14.55 Roboty montażowe

333	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm x 0,6 m	8,700	m2			
334	KNR 218-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa ANALOGIA Obsypka rur z materiałów sypkich - grubość obsypki: 20 cm x 0,6 m nad wierzch rury	8,700	m2	2,00000		
335	KNR 218-0802-01-00 WACETOB Warszawa Założenie nasad rurowych żeliwnych /opasek/ na istniejących rurociągach, przy podłączaniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociągowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	1,000	szt			
336	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	14,500	m			
337	KNR kalk. własna Obsługa geodezyjna inwestycji	1,000	kpl			
338	KNR kalk. własna Badanie wody - sanepid	1,000	kpl			

## 14.56 Instalacje wodociągowe

339	KNR 215-0110-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm	14,500	m			
340	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe,lastrykowe	1,000	m2			
341	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyladowaniu na odległość 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą	0,150	m3			
342	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000	szt			

## Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach

15. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH

Str: 25

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

**15 REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH****15.57 ul. Bankowa 16 - dz. nr 506  
- Roboty rozbiórkowe i ziemne**

343	KNR 201-0119-01-00 WACETOB Warszawa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 20 cm	4,000	m2			
344	KNR 201-0217-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - IV 70% w pasie drogowym 14,0 x 0,9 x 1,90 = 23,94m3	16,760	m3			
345	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - pas drogowy	7,180	m3			
346	KNR 201-0314-07-00 WACETOB Warszawa Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m dot. pasa drogowego 14,0 x 2,0 x 1,8	50,400	m2			
347	KNR 401-0102-02-00 IGM Warszawa Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, z odrzuceniem ziemi do 3 m w bok lub załadowaniem do przewozu, w gruncie suchym lub wilgotnym: kat. III - na terenie działek 11,0 x ( 1,8 + 0,8 x 0,6 ) x1,8	30,890	m3			
348	KNR 402-0120-02-00 WACETOB Warszawa Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy: - 25-32 mm	25,000	m			
349	KNR 402-0116-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Analogia Demontaż opaski żeliwnej w wykopie - średnica zasuw: 90/25 mm	1,000	szt			

**15.58 Roboty ziemne**

350	KNR 201-0501-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami warstwami 20 cm ziemi leżącej obok, z przerzutem ziemi na odległość do 3 m oraz zagęszczeniem warstw ubijakami ręcznymi; grunt kat.I-III	50,400	m3			
351	KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	23,940	m3			
352	KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV	23,940	m3			
353	KNR 401-0108-06-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: III	23,940	m3			
354	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego	23,940	m3			
355	KNKRB 006-1404-01-10 WACETOB Warszawa Transport materiałów sypkich (kruszywa) na odległość 1 km, z załadunkiem mechanicznym ładownicą na: samochód samowyladowczy do 5 t - wymiana gruntu w pasie drogowym - koszt transportu wraz z zakupem piasku	23,940	t			
356	KNKRB 006-1404-07-00 WACETOB Warszawa Dodatek za przewóz materiałów na dalszy 1 km, po drogach o nawierzchni utwardzonej: samochodami skrzyniowymi do 5 t	23,940	t	6,00000		

**Remont - wymiana istniejących przyłączy wodociągowych w ul. Bankowej, Jasnej i Ogrodowej w Książkach**15. REMONT- WYMIANA ISTNIEJĄCYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH  
15.58. Roboty ziemne

Str: 26

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

**15.59 Roboty montażowe**

357	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypekich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm x 0,6 m	15,000	m2			
358	KNR 218-0501-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa ANALOGIA Obsypka rur z materiałów sypekich - grubość obsypki: 20 cm x 0,6 m nad wierzch rury	15,000	m2	2,00000		
359	KNR 218-0802-01-00 WACETOB Warszawa Założenie nasad rurowych żeliwnych /opasek/ na istniejących rurociągach, przy podłączeniu wewnętrznych instalacji do sieci wodociągowych, przy średnicy rurociągu: 80 mm	1,000	szt			
360	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	25,000	m			
361	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	1,000	kpl			
362	KNR kalk. własna Obsługa geodezyjna inwestycji	1,000	kpl			
363	KNR kalk. własna Badanie wody - sanepid	1,000	kpl			

**15.60 Instalacje wodociągowe**

364	KNR 215-0110-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, dla rurociągów o średnicy: do 65 mm	25,000	m			
365	KNR 404-0504-01-00 IGM Warszawa Rozebranie posadzek - jednolitych : - cementowe,lastrykowe	1,000	m2			
366	KNR 404-1101-01-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na odległość 1 km : - ciągnikiem kołowym z przyczepą	0,150	m3			
367	KNR 401-0208-03-00 IGM Warszawa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 20 cm do 40 cm	1,000	szt			

**Wartość kosztorysowa robót**