

# KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : Budynek mieszkalny w zabudowie bliźniaczej

Obiekt : Przyłącze wodociągowe, przyłącze kanalizacji sanitarnej, zewnętrzna instal.gazowa

Br. sanitarna - BUDYNEK nr 1 , SEGMENT nr 2

Inwestor : GMINA ŻAGAŃ  
68-100 Żagań, ul. Armii Krajowej 9

Wykonawca : .....

Adres : .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... % : ..... zł

Wartość robót ogółem : ..... zł

Słownie : .....

## 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)

Planowany termin realizacji : od ..... do .....

Podstawa wyceny : .....

## Br. sanitarna - BUDYNEK nr 1 , SEGMENT nr 2

Budowa : Budynek mieszkalny w zabudowie bliźniaczej

Obiekt : Przyłącze wodociągowe, przyłącze kanalizacji sanitarnej, zewnętrzna instal.gazowa

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [ zł ]
<b>1 Przyłącze wodociągowe i instalacja wewnętrzna do budynku nr 1, segment nr 2</b>		
1.1	Roboty ziemne	.....
1.2	Roboty montażowe	.....
1.3	Instalacje wewnętrzne	.....
<b>Razem : Przyłącze wodociągowe i instalacja wewnętrzna do budynku nr 1, segment nr 2</b>		.....
<b>2 Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>		
2.4	Roboty ziemne	.....
2.5	Roboty montażowe	.....
<b>Razem : Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>		.....
<b>3 Wspólny odcinek przyłącza kanalizacji sanitarnej</b>		
3.6	Roboty ziemne	.....
3.7	Roboty montażowe	.....
<b>Razem : Wspólny odcinek przyłącza kanalizacji sanitarnej</b>		.....
<b>4 Zewnętrzna instalacja gazowa (od szafki pomiarowej do budynku)</b>		
4.8	Roboty ziemne	.....
4.9	Roboty montażowe	.....
<b>Razem : Zewnętrzna instalacja gazowa (od szafki pomiarowej do budynku)</b>		.....

Wartość kosztorysowa robót : .....

## Br. sanitarna - BUDYNEK nr 1 , SEGMENT nr 2

Budowa : Budynek mieszkalny w zabudowie bliźniaczej

Objekt : Przyłącze wodociągowe, przyłącze kanalizacji sanitarnej, zewnętrzna instal.gazowa

## PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str: 1

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

## 1 Przyłącze wodociągowe i instalacja wewnętrzna do budynku nr 1, segment nr 2

## 1.1 Roboty ziemne

1	KNNR 001-0210-03-10 MRRiB Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV	22,095 m3				
2	KNNR 001-0307-02-00 MRRiB Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. III-IV	5,524 m3				
3	KNNR 001-0313-01-00 MRRiB Pełne umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi /wypraskami/ w grunt.kat.I-IV, przy wykopach o szerokości do 1 m i głębokości: do 3,0 m - w gruncie suchym	0,614 100 m2				
4	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego piasku	1,737 m3				
5	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego piasku	5,544 m3				
6	KNNR 001-0318-03-00 MRRiB Zasypywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu 1,5-3,0 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III	6,529 m3				
7	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Zasypka z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego kruszywa- wymiana gruntu	13,810 m3				
8	KNNR 001-0205-04-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. I-III i samochód do 5 t(przywóz ziemi pozyskanej nieodpłatnie do zasypki )	7,280 m3				
9	KNNR 001-0208-02-00 MRRiB Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat.I-IV, samochodami samowyladowczymi: do 5 t	7,280 m3		9,00000		

## 1.2 Roboty montażowe

10	KNNR 011-0307-01-10 MRRiB Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy zewnętrznej: 32 mm	1,930 10 m				
11	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową trasy wodociągu ułożonego w ziemi	19,300 m				
12	KNR 219-0134-02-00 WACETOB Warszawa Oznakowanie zasuwy na trasie wodociągu, tabliczkami na słupku stalowym	1,000 kpl				
13	KNR 231-0104-03-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające na poszerzeniach - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	0,609 m2				

## Br. sanitarna - BUDYNEK nr 1 , SEGMENT nr 2

1. Przyłącze wodociągowe i instalacja wewnętrzna do budynku nr 1, segment nr 2  
1.2. Roboty montażowe

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
14	KNR 231-0104-02-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm (dodatek za dalsze 5 cm)	0,609 m2		5,00000		
15	KNNR 006-0502-01-00 MRRiB Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, z wypełnieniem spoin piaskiem, układane na podsypce: piaskowej, przy użyciu kostki gr.6 cm	0,609 m2				
16	KNNR 006-0404-01-00 MRRiB Obrzeża betonowe na podsypce piaskowej, przy wypełnieniu spoin: zaprawą cementową i wymiarach obrzeża 20x6 cm	3,200 m				

## 1.3 Instalacje wewnętrzne

17	KNR 219-0119-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż stalowych rur ochronnych o średnicy 76,1 x3,2 mm	1,000 m				
18	KNR 401-0208-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przebiecie w elementach z betonu żwirowego otworów	1,000 szt				
19	KNNR 004-0111-03-00 MRRiB Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 32 mm	2,000 m				
20	KNNR 004-0111-01-00 MRRiB Rurociągi z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm	2,000 m				
21	KNNR 004-0132-01-21 MRRiB Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawory kulowe	3,000 szt				
22	KNNR 004-0132-01-22 MRRiB Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 15 mm - zawór antyskażeniowy	1,000 szt				
23	KNNR 004-0140-01-01 MRRiB Montaż wodomierzy skrzydełkowych z łącznikami redukcyjnymi, typu JS, o średnicy nominalnej: 15 mm	1,000 kpl				
24	KNNR 004-0132-03-21 MRRiB Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe	2,000 szt				
25	KNNR 004-0132-03-21 MRRiB Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory kulowe z kurkiem spustowym	1,000 szt				
26	KNR 031-0209-09-00 IGM Warszawa Montaż armatury o średnicy nominalnej : 25 mm - filtry siatkowe	1,000 szt				
27	KNNR 004-0132-03-22 MRRiB Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PE, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory antyskażeniowy typ EA251	1,000 szt				
28	KNR 031-0211-06-10 IGM Warszawa Montaż szafek węglowych 400x400x200 mm (analogia)	1,000 szt				
29	KNNR 004-0127-01-20 MRRiB Zasadnicza (pulsacyjna) próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - rury z PE	1,000 próba				

## Br. sanitarna - BUDYNEK nr 1 , SEGMENT nr 2

1. Przyłącze wodociągowe i instalacja wewnętrzna do budynku nr 1, segment nr 2  
1.3. Instalacje wewnętrzne

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
30	KNNR 004-0127-02-00 MRRiB Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud.mieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm	2,160 m				
31	KNNR 004-0128-01-00 MRRiB Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: mieszkalnych	2,160 m				

## 2 Przyłącze kanalizacji sanitarnej

## 2.4 Roboty ziemne

32	KNNR 001-0210-03-10 MRRiB Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV	30,096 m3				
33	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego piasku	1,710 m3				
34	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego piasku	6,116 m3				
35	KNNR 001-0318-03-00 MRRiB Zasypywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb. wykopu 1,5-3,0 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III	7,222 m3				
36	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Zasypka z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego kruszywa- wymiana gruntu	15,048 m3				
37	KNNR 001-0205-04-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. I-III i samochód do 5 t (przywóz ziemi pozyskanej nieodpłatnie do zasypki)	7,826 m3				
38	KNNR 001-0208-02-00 MRRiB Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat. I-IV, samochodami samowyladowczymi: do 5 t	7,826 m3		9,00000		

## 2.5 Roboty montażowe

39	KNNR 011-0502-01-00 MRRiB Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV o śred.nom. 150 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności	19,000 m				
40	KNNR 011-0406-03-00 MRRiB Studzienki kanalizacyjne tworzywowe o średnicy: 425 mm z włazem D400 Uwaga: skrót jednostki miary "studz." oznacza - studzienka	1,000 studz.				
41	KNNR 004-1321-02-00 MRRiB Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe, łączone na wcisk wkładka "in situ" - 150 mm	1,000 szt				
42	KNNR 231-0104-03-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające na poszerzeniach - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	0,874 m2				
43	KNNR 231-0104-02-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm (dodatek za dalsze 5 cm)	0,874 m2		5,00000		

## Br. sanitarna - BUDYNEK nr 1 , SEGMENT nr 2

2. Przyłącze kanalizacji sanitarnej  
2.5. Roboty montażowe

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
44	KNNR 006-0502-01-00 MRRiB Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, z wypełnieniem spoin piaskiem, układane na podsypce: piaskowej, przy użyciu kostki gr.6 cm	0,874 m2				
45	KNNR 006-0404-01-00 MRRiB Obrzeża betonowe na podsypce piaskowej, przy wypełnieniu spoin: zaprawą cementową i wymiarach obrzeża 20x6 cm	4,000 m				

## 3 Wspólny odcinek przyłącza kanalizacji sanitarnej

## 3.6 Roboty ziemne

46	KNNR 001-0210-03-10 MRRiB Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV	13,097 m3		0,50000		
47	KNNR 001-0307-02-00 MRRiB Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. III-IV	3,274 m3		0,50000		
48	KNNR 001-0313-01-00 MRRiB Pełne umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi /wypraskami/ w grunt.kat.I-IV, przy wykopach o szerokości do 1 m i głębokości: do 3,0 m - w gruncie suchym	0,364 100 m2		0,50000		
49	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego piasku	0,963 m3		0,50000		
50	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego piasku	3,444 m3		0,50000		
51	KNNR 001-0318-03-00 MRRiB Zasypywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb. wykopu 1,5-3,0 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III	3,783 m3		0,50000		
52	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Zasyпка z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego kruszywa- wymiana gruntu	8,186 m3		0,50000		
53	KNNR 001-0205-04-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. I-III i samochód do 5 t/(przywóz ziemi pozyskanej nieodpłatnie do zasyпки )	4,402 m3		0,50000		
54	KNNR 001-0208-02-00 MRRiB Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat. I-IV, samochodami samowyladowczymi: do 5 t	39,618 m3		0,50000		

## 3.7 Roboty montażowe

55	KNNR 011-0502-01-00 MRRiB Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV o śred.nom. 150 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności	10,700 m		0,50000		
56	KNNR 011-0406-03-00 MRRiB Studzienki kanalizacyjne tworzywowe o średnicy: 425 mm z włazem D400 Uwaga: skróć jednostki miary "studz." oznacza - studzienka	1,000 studz.		0,50000		

## Br. sanitarna - BUDYNEK nr 1 , SEGMENT nr 2

3. Wspólny odcinek przyłącza kanalizacji sanitarnej  
3.7. Roboty montażowe

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
57	KNNR 004-1321-02-00 MRRiB Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe, łączone na wcisk-korek 150 mm	1,000 szt		0,50000		
58	KNR 231-0104-03-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające na poszerzeniach - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	0,874 m2		0,50000		
59	KNR 231-0104-02-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm (dodatek za dalsze 5 cm)	4,370 m2		0,50000		
60	KNNR 006-0502-01-00 MRRiB Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, z wypełnieniem spoin piaskiem, układane na podsypce: piaskowej, przy użyciu kostki gr.6 cm	0,874 m2		0,50000		
61	KNNR 006-0404-01-00 MRRiB Obrzeża betonowe na podsypce piaskowej, przy wypełnieniu spoin: zaprawą cementową i wymiarach obrzeża 20x6 cm	4,000 m		0,50000		

## 4 Zewnętrzna instalacja gazowa (od szafki pomiarowej do budynku)

## 4.8 Roboty ziemne

62	KNNR 001-0210-03-10 MRRiB Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV	27,565 m3				
63	KNNR 001-0307-02-00 MRRiB Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 1,5 m - grunt kat. III-IV	6,891 m3				
64	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego piasku	3,627 m3				
65	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego piasku	11,574 m3				
66	KNNR 001-0318-03-00 MRRiB Zasypywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb. wykopu 1,5-3,0 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III	5,473 m3				
67	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Zasypka z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego kruszywa- wymiana gruntu	13,782 m3				
68	KNNR 001-0205-04-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. I-III i samochód do 5 t (przywóz ziemi pozyskanej nieodpłatnie do zasypki)	15,201 m3				
69	KNNR 001-0208-02-00 MRRiB Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat. I-IV, samochodami samowyladowczymi: do 5 t	15,201 m3		9,00000		

## 4.9 Roboty montażowe

70	KNNR 004-1009-01-00 MRRiB Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 32 mm	40,300 m				
----	---	----------	--	--	--	--

## Br. sanitarna - BUDYNEK nr 1 , SEGMENT nr 2

4. Zewnętrzna instalacja gazowa (od szafki pomiarowej do budynku)  
4.9. Roboty montażowe

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
71	KNR 219-0201-03-00 WACETOB Warszawa Montaż rur stalowych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 25 mm	3,600 m				
72	KNNR 004-1012-01-00 MRRiB Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD (mufa elektrooporowa) DN25	2,000 szt				
73	KNR 031-0211-06-10 IGM Warszawa Montaż szafek wnekowych 400x400x200 mm (analogia)	1,000 szt				
74	KNR 215-0310-02-21 IZOIEPB ORGBUD W-wa Kurki gazowe przelotowe o średnicy: 25 mm	1,000 szt				
75	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie taśmą ostrzegawczą PEHD żółta o szer. 200 mm	40,300 m				
76	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie taśmą lokalizacyjną szer. 60 mm uzbrojona w taśmę ze stali kwasoodpornej	40,300 m				
77	KNR 219-0211-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności - na ciśnienie do 0,6 MPa	0,040 km				
Wartość kosztorysowa robót						