

# KOSZTORYS OFERTOWY

**Budowa :** BUDOWY BAZY ZAKŁADU OCZYSZCZANIA MIASTA POLEGAJĄCEJ NA BUDOWIE: BUDYNKU BIUROWO-SOCJALNEGO, WIAT GARAŻOWYCH DLA SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH I DOSTAWCZYCH, BUDYNKU WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO, TERENOWEGO STANOWISKA MYCIA SPRZĘTU ZAKŁADOWEGO,SEPARATORA KOALESCENCYJNEGO, PARKINGÓW, PLACÓW MANEWROWO-SKŁADOWYCH,DRÓG WEWNĘTRZNYCH, ZBIORNIKA RETENCYJNEGO WÓD OPADOWYCH,OGRODZENIA I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

**Obiekt :** Instalacje sanitarne

**Adres :** Gniezno, ul. Fabryczna 7; działka nr 5/3, ark.24

## Sieci zewnętrzne

**Inwestor :** "URBIS" SP. Z O.O.

**Adres :** 62-200 GNIEZNO, UL.. CHROBREGO 24/25

**Wykonawca :** .....

**Adres :** .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... % : ..... zł

Wartość robót ogółem : ..... zł

**Słownie :** .....

### NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

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

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

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

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

Opracował : .....

Data : .....

## Sieci zewnętrzne

Budowa : BUDOWY BAZY ZAKŁADU OCZYSZCZANIA MIASTA POLEGAJĄCEJ NA BUDOWIE: BUDYNKU BIUROWO-SOCJALNEGO, WIAT GARAŻOWYCH DLA SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH I DOSTAWCZYCH, BUDYNKU WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO, TERENOWEGO STANOWISKA MYCIA SPRZĘTU ZAKŁADOWEGO, SEPARATORA KOALESCENCYJNEGO, PARKINGÓW, PLACÓW MANEROWO-SKŁADOWYCH, DRÓG WEWNĘTRZNYCH, ZBIORNIKA RETENCYJNEGO WÓD OPADOWYCH, OGRODZENIA I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Obiekt : Instalacje sanitarne

Adres : Gniezno, ul. Fabryczna 7; działka nr 5/3, ark.24

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str. 1

Lp.	Opis stanu / elementu	Wartość [ zł ]
<b>1</b>	<b>STAN : Sieć kanalizacji sanitarnej</b>	
1.1	ELEMENT : Roboty ziemne	
1.2	ELEMENT : Prace montażowe	
	<b>Razem : Sieć kanalizacji sanitarnej</b>	
<b>2</b>	<b>STAN : Sieć kanalizacji deszczowej</b>	
2.3	ELEMENT : Roboty ziemne	
2.4	ELEMENT : Prace montażowe	
	<b>Razem : Sieć kanalizacji deszczowej</b>	
<b>3</b>	<b>STAN : Sieć wodociągowa</b>	
3.5	ELEMENT : Roboty ziemne	
3.6	ELEMENT : Prace demontażowe	
3.7	ELEMENT : Prace montażowe	
3.8	ELEMENT : Prace montażowe - studzienka wodomierzowa	
3.8.1	w tym ASORTYMENT : Roboty ziemne	
3.8.2	w tym ASORTYMENT : Prace montażowe	
	<b>Razem : Sieć wodociągowa</b>	
<b>4</b>	<b>STAN : Sieć preizolowana c.o. i c.w+cyrk.</b>	
4.9	ELEMENT : Roboty ziemne	
4.10	ELEMENT : Prace montażowe	
	<b>Razem : Sieć preizolowana c.o. i c.w+cyrk.</b>	
		<b>Wartość kosztorysowa robót : .....</b>

Inwestor :

Wykonawca :

## Sieci zewnętrzne

Budowa : BUDOWY BAZY ZAKŁADU OCZYSZCZANIA MIASTA POLEGAJĄCEJ NA BUDOWIE: BUDYNKU BIUROWO-SOCJALNEGO, WIAT GARAŻOWYCH DLA SAMOCHODÓW SPECJALISTYCZNYCH I DOSTAWCZYCH, BUDYNKU WARSZTATOWO-MAGAZYNOWEGO, TERENOWEGO STANOWISKA MYCIA SPRZĘTU ZAKŁADOWEGO, SEPARATORA KOALESCENCYJNEGO, PARKINGÓW, PLACÓW MANEROWO-SKŁADOWYCH, DRÓG WEWNĘTRZNYCH, ZBIORNIKA RETENCYJNEGO WÓD OPADOWYCH, OGRODZENIA I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Obiekt : Instalacje sanitarne

Adres : Gniezno, ul. Fabryczna 7; działka nr 5/3, ark.24

## PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
<b>1 STAN : Sieć kanalizacji sanitarnej</b>					
<b>1.1 ELEMENT : Roboty ziemne</b>					
1	KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	0,141 km			
2	KNR 201-0206-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III - 80% całości	182,865 m3			
3	KNR 201-0301-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - 20 % całości	45,717 m3			
4	KNR 201-0214-04-00 Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: do 5 t (łącznie 10 km)	228,582 m3			
5	KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III - 80% całości - poszerzenie pod studnie	52,316 m3			
6	KNR 201-0317-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m - 20% całości - poszerzenie pod studnie	13,079 m3			
7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych	507,960 m2			
8	KNR 218-0511-02-00 WACETOB Warszawa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm - podsypka	19,049 m3			
9	KNR 218-0511-04-00 WACETOB Warszawa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 25 cm - wymiana gruntu	206,698 m3			
10	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	3,000 kpl			
11	KNR 218-0901-06-00 WACETOB Warszawa Demontaż konstr.podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	3,000 kpl			
12	KNR 218-0903-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m	2,000 kpl			

## Sieci zewnętrzne

STAN : 1. Sieć kanalizacji sanitarnej  
ELEMENT : 1.1. Roboty ziemne

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
13	KNR 218-0903-06-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż konstr.podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m</b>	2,000 kpl		.....	.....
14	KNR 201-0320-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat.III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m - 20% całości</b>	13,079 m3		.....	.....
15	KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM) -80 % całości</b>	52,316 m3		.....	.....
16	KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV</b>	52,316 m3		.....	.....
17	<b>Odwodnienie wykopów - wycena szacunkowa</b>	1,000 kpl		.....	.....
<b>1.2 ELEMENT : Prace montażowe</b>					
18	<b>Włączenie nowych rur kanalizacyjnych D 160 do istniejącej studni (Si)</b>	1,000 kpl		.....	.....
19	KNR 219-0219-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi</b>	141,100 m		.....	.....
20	KNR 218-0408-02-00 WACETOB Warszawa <b>Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm</b>	141,100 m		.....	.....
21	KNR 218-0706-01-00 WACETOB Warszawa <b>Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: do 150 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.</b>	2,822 próba		.....	.....
22	KNR 218-0513-01-00 WACETOB Warszawa <b>Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm</b>	8,000 studnia		.....	.....
23	KNR 218-0513-02-00 WACETOB Warszawa <b>Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości</b>	- 23,000 szt		.....	.....
24	KNR 218-0511-01-00 WACETOB Warszawa <b>Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm</b>	3,200 m3		.....	.....
25	KNR 218-0513-08-00 WACETOB Warszawa <b>Podstawa studni: betonowa</b>	4,800 m3		.....	.....
26	<b>Kamerowanie kanałów kanalizacji sanitarnej</b>	141,100 mb		.....	.....
27	<b>Dostawa i montaż - osadnik do separacji zawiesiny</b>	1,000 kpl		.....	.....

**2 STAN : Sieć kanalizacji deszczowej**

## Sieci zewnętrzne

STAN : 2. Sieć kanalizacji deszczowej  
ELEMENT : 2.3. Roboty ziemne

Str. 3

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

**2.3 ELEMENT : Roboty ziemne**

28	KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym</b>	0,512 km	.....	.....	.....
29	KNR 201-0206-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III - 80% całości</b>	821,916 m3	.....	.....	.....
30	KNR 201-0301-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - 20 % całości</b>	205,480 m3	.....	.....	.....
31	KNR 201-0214-04-00 <b>Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: do 5 t (łącznie 10 km)</b>	1 027,396 m3	.....	.....	.....
32	KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III - 80% całości - poszerzenie pod studnie</b>	95,700 m3	.....	.....	.....
33	KNR 201-0317-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m - 20% całości - poszerzenie pod studnie</b>	23,925 m3	.....	.....	.....
34	<b>Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych</b>	1 923,170 m2	.....	.....	.....
35	KNR 218-0511-02-00 WACETOB Warszawa <b>Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm - podsypka</b>	81,033 m3	.....	.....	.....
36	KNR 218-0511-04-00 WACETOB Warszawa <b>Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 25 cm - wymiana gruntu</b>	925,202 m3	.....	.....	.....
37	KNR 201-0320-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat.III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m - 20% całości</b>	23,925 m3	.....	.....	.....
38	KNR 201-0229-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM) -80 % całości</b>	95,700 m3	.....	.....	.....
39	KNR 201-0236-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV</b>	95,700 m3	.....	.....	.....
40	<b>Odwodnienie wykopów - wycena szacunkowa</b>	1,000 kpl	.....	.....	.....

**2.4 ELEMENT : Prace montażowe**

41	KNR 231-0605-03-00 IGM Warszawa <b>Dostawa i montaż elementu prefabrykowanego KPED 01.20</b>	1,000 szt	.....	.....	.....
----	---	-----------	-------	-------	-------

## Sieci zewnętrzne

STAN : 2. Sieć kanalizacji deszczowej  
ELEMENT : 2.4. Prace montażowe

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
42	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi</b>	512,350 m		.....	.....
43	KNR 218-0408-02-00 WACETOB Warszawa <b>Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm</b>	148,250 m		.....	.....
44	KNR 218-0408-03-00 WACETOB Warszawa <b>Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm</b>	180,200 m		.....	.....
45	KNR 218-0408-04-00 WACETOB Warszawa <b>Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 250 mm</b>	62,400 m		.....	.....
46	KNR 218-0408-05-00 WACETOB Warszawa <b>Kanały z rur kanalizacyjnych PCW łączonych na wcisk /rury łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm</b>	121,500 m		.....	.....
47	KNR 218-0422-02-00 WACETOB Warszawa <b>Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm - trójkąt 160/160</b>	2,000 szt		.....	.....
48	KNR 218-0422-03-00 WACETOB Warszawa <b>Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - trójkąt 200/160</b>	4,000 szt		.....	.....
49	KNR 218-0422-05-00 WACETOB Warszawa <b>Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych dwukielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 315 mm - trójkąt 315/160</b>	3,000 szt		.....	.....
50	KNR 218-0706-01-00 WACETOB Warszawa <b>Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: do 150 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.</b>	2,965 próba		.....	.....
51	KNR 218-0706-02-00 WACETOB Warszawa <b>Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.</b>	3,604 próba		.....	.....
52	KNR 218-0706-03-00 WACETOB Warszawa <b>Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 250 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.</b>	1,248 próba		.....	.....
53	KNR 218-0706-04-00 WACETOB Warszawa <b>Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 300 mm - oprócz kanałów z rur bet.i żelbet.</b>	2,430 próba		.....	.....
54	KNR 218-0513-01-00 WACETOB Warszawa <b>Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm</b>	21,000 studnia		.....	.....
55	KNR 218-0513-02-00 WACETOB Warszawa <b>Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości</b>	- 51,000 szt		.....	.....
56	KNR 218-0511-01-00 WACETOB Warszawa <b>Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm</b>	8,400 m3		.....	.....

## Sieci zewnętrzne

STAN : 2. Sieć kanalizacji deszczowej  
ELEMENT : 2.4. Prace montażowe

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
57	KNR 218-0513-08-00 WACETOB Warszawa <b>Podstawa studni: betonowa</b>	12,600 m3		.....	.....
58	KNR 215-0215-02-10 WACETOB Warszawa <b>Rura deszczowa - czyszczak D 160</b>	17,000 szt		.....	.....
59	KNR 218-0520-01-00 WACETOB Warszawa <b>Dostawa i montaż - regulator wirowy D 160</b>	1,000 szt		.....	.....
60	KNR 218-0524-01-00 WACETOB Warszawa <b>Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem i syfonem</b>	14,000 szt		.....	.....
61	<b>Dostawa materiałów - studzienki uliczne D 500 prefabrykowane</b>	14,000 kpl		.....	.....
62	<b>Kamerowanie kanałów kanalizacji deszczowej</b>	512,350 mb		.....	.....
63	<b>Dostawa i montaż - osadnik wirowy i separator 8,48 m3</b>	1,000 kpl		.....	.....
64	<b>Dostawa i montaż - separator związków ropopochodnych D 2000</b>	1,000 kpl		.....	.....
65	<b>Dostawa i montaż - przepompownia ścieków deszczowych</b>	1,000 kpl		.....	.....

**3 STAN : Sieć wodociągowa****3.5 ELEMENT : Roboty ziemne**

66	KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym</b>	0,153 km		.....	.....
67	KNR 201-0206-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III - 80% całości</b>	176,774 m3		.....	.....
68	KNR 201-0301-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - 20 % całości</b>	44,194 m3		.....	.....
69	KNR 201-0214-04-00 <b>Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: do 5 t (łącznie 10 km)</b>	220,968 m3		.....	.....
70	<b>Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych</b>	491,040 m2		.....	.....
71	KNR 218-0511-02-00 WACETOB Warszawa <b>Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm - podsypka</b>	20,716 m3		.....	.....
72	KNR 218-0511-04-00 WACETOB Warszawa <b>Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 25 cm - wymiana gruntu</b>	199,629 m3		.....	.....

## Sieci zewnętrzne

STAN : 3. Sieć wodociągowa  
ELEMENT : 3.5. Roboty ziemne

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
73	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m</b>	5,000	kpl	.....	.....
74	KNR 218-0901-06-00 WACETOB Warszawa <b>Demontaż konstr.podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m</b>	5,000	kpl	.....	.....
75	<b>Odwodnienie wykopów - wycena szacunkowa</b>	1,000	kpl	.....	.....
<b>3.6 ELEMENT : Prace demontażowe</b>					
76	<b>Demontaż dotychczasowego przyłącza wraz ze studnią wodomierzową</b>	1,000	kpl	.....	.....
<b>3.7 ELEMENT : Prace montażowe</b>					
77	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi</b>	153,450	m	.....	.....
78	KNR 218-0109-01-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm</b>	129,250	m	.....	.....
79	KNR 218-0109-03-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm</b>	3,000	m	.....	.....
80	KNR 218-0109-04-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm</b>	21,200	m	.....	.....
81	KNR 218-0114-05-00 WACETOB Warszawa <b>Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierзовych, przy średnicy nominalnej: 200 mm - trójnik kołnierзовy żeliwny D 200/100</b>	1,000	szt	.....	.....
82	KNR 218-0114-05-00 WACETOB Warszawa <b>Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierзовych, przy średnicy nominalnej: 200 mm - łącznik kołnierзовy D 200</b>	2,000	szt	.....	.....
83	KNR 218-0114-02-00 WACETOB Warszawa <b>Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierзовych, przy średnicy nominalnej: 80 mm - kolano dwukołnierзовe D 80</b>	1,000	szt	.....	.....
84	KNR 218-0114-02-00 WACETOB Warszawa <b>Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierзовych, przy średnicy nominalnej: 80 mm - króciec dwukołnierзовy D 80</b>	1,000	szt	.....	.....
85	KNR 218-0219-03-00 WACETOB Warszawa <b>Ustawienie hydrantów pożarowych nadziemnych o średnicy: 80 mm</b>	1,000	kpl	.....	.....
86	KNR 218-0112-02-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych /tuleji kołnierзовych na luźny kołnierз/, o średnicy zewnętrznej: 110 - 140 mm - tuleja kołnierзова PE 100 Dn 110/100 + kołnierз stalowy DN 110/100</b>	2,000	szt	.....	.....
87	KNR 218-0212-02-10 WACETOB Warszawa <b>Zasuwy kołnierзовe typu "E", z obudową, montowane na rurociągach PVC /PE/ - średnica zasuw: 100 mm</b>	1,000	kpl	.....	.....

## Sieci zewnętrzne

STAN : 3. Sieć wodociągowa  
ELEMENT : 3.7. Prace montażowe

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
88	KNR 218-0212-01-00 WACETOB Warszawa <b>Zasuwy kołnierzone typu "E", z obudową, montowane na rurociągach PVC /PE/ - średnica zasuw: 50 mm</b>	3,000	kpl	.....	.....
89	KNR 218-0111-01-10 WACETOB Warszawa <b>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - kolano D 63</b>	2,000	złącze	.....	.....
90	KNR 218-0111-01-10 WACETOB Warszawa <b>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - mufa D 63</b>	3,000	złącze	.....	.....
91	KNR 218-0111-01-10 WACETOB Warszawa <b>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - trójnik D 63</b>	1,000	złącze	.....	.....
92	KNR 218-0111-04-10 WACETOB Warszawa <b>Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ - trójnik siodłowy D 110/63</b>	2,000	złącze	.....	.....
93	KNR 218-0219-05-00 WACETOB Warszawa <b>Hydrant ogrodowy z odwodnieniem D 50</b>	1,000	kpl	.....	.....
94	KNR 218-0530-01-00 WACETOB Warszawa <b>Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 betonowych - bloki oporowe</b>	0,500	m3	.....	.....
95	KNR 218-0704-01-00 WACETOB Warszawa <b>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych typu HOBAS,PCW,PVC,PE,PEHD, o średnicy: 90 - 100 mm</b>	0,767	próba	.....	.....
96	KNR 218-0707-01-00 WACETOB Warszawa <b>Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm</b>	0,767	200 m	.....	.....
97	KNR 218-0708-01-00 WACETOB Warszawa <b>Dwukrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm</b>	1,534	200 m	.....	.....

## 3.8 ELEMENT : Prace montażowe - studzienka wodomierzowa

## 3.8.1 ASORTYMENT : Roboty ziemne

98	KNR 201-0206-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III - 80% całości</b>	16,973	m3	.....	.....
99	KNR 201-0301-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - 20 % całości</b>	4,243	m3	.....	.....
100	KNR 201-0214-04-00 <b>Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczymi o ładowności: do 5 t (łącznie 10 km)</b>	8,736	m3	.....	.....

## Sieci zewnętrzne

STAN : 3. Sieć wodociągowa

ELEMENT : 3.8. Prace montażowe - studzienka wodomierzowa

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
101	<b>Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych</b>	30,160 m2		.....	.....
102	KNR 218-0511-02-00 WACETOB Warszawa <b>Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm</b>	0,827 m3		.....	.....
103	KNR 201-0320-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat.III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m - 20% całości</b>	2,496 m3		.....	.....
104	KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM) -80 % całości</b>	9,984 m3		.....	.....
105	KNR 201-0236-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV</b>	9,984 m3		.....	.....

## 3.8.2 ASORTYMENT : Prace montażowe

106	KNR 218-0510-04-00 WACETOB Warszawa <b>Podłoża betonowe pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm</b>	1,008 m3		.....	.....
107	KNR 218-0530-03-00 WACETOB Warszawa <b>Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 żelbetowych</b>	2,096 m3		.....	.....
108	KNR 215-0213-05-00 WACETOB Warszawa <b>Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy: 110 mm</b>	2,000 szt		.....	.....
109	KNR 218-0527-01-00 WACETOB Warszawa <b>Przejścia łańcuchowe dla rury D 110</b>	2,000 szt		.....	.....
110	KNR 218-0529-01-00 WACETOB Warszawa <b>Osadzenie w studzienkach i komorach: włączów DN 600 kl.A</b>	1,000 szt		.....	.....
111	KNR 218-0529-01-00 WACETOB Warszawa <b>Osadzenie w studzienkach i komorach: włączów DN 800 kl.A</b>	1,000 szt		.....	.....
112	KNR 218-0529-04-00 WACETOB Warszawa <b>Osadzenie w studzienkach klamr złączowych</b>	5,000 szt		.....	.....
113	<b>Dostawa i montaż - poręcz chwytka z pręta stalowego ocynk. D 30</b>	1,000 kpl		.....	.....
114	<b>Izolacja termiczna stropu styrodurem gr. 5 cm</b>	1,000 kpl		.....	.....
115	KNR 215-0125-01-00 WACETOB Warszawa <b>Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych, o średnicy nominalnej: 65 mm - zwężka dwukołnierzowa 100/65</b>	1,000 kpl		.....	.....
116	KNR 215-0141-02-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż wodomierzy śrubowych, o średnicy nominalnej: 65 mm + wstawka typ PAS D 65</b>	1,000 kpl		.....	.....
117	KNR 215-0409-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa <b>Zasuwa kołnierzowa z miękkim uszczelnieniem D 100 z kółkiem ręcznym</b>	3,000 szt		.....	.....

## Sieci zewnętrzne

STAN : 3. Sieć wodociągowa

ELEMENT : 3.8. Prace montażowe - studzienka wodomierzowa

Str. 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
118	KNR 215-0409-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Zawór antyskażeniowy typ EA kołnierzykowy D 100</b>	1,000 szt		.....	.....
119	<b>Dostawa materiałów - kołnierz specjalny D 100</b>	2,000 kpl		.....	.....
<b>4 STAN : Sieć preizolowana c.o. i c.w+cyrk.</b>					
<b>4.9 ELEMENT : Roboty ziemne</b>					
120	<b>Rozebranie i odtworzenie nawierzchni jezdni</b>	9,600 m2		.....	.....
121	KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym</b>	0,049 km		.....	.....
122	KNR 201-0206-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III - 80% całości</b>	87,091 m3		.....	.....
123	KNR 201-0301-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Roboty ziemne ręczne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - 20 % całości</b>	21,773 m3		.....	.....
124	KNR 201-0214-04-00 <b>Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczymi o ładowności: do 5 t (łącznie 10 km)</b>	108,864 m3		.....	.....
125	<b>Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych</b>	155,520 m2		.....	.....
126	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa <b>Podłoża z materiałów sytych pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 20 cm</b>	13,608 m3		.....	.....
127	KNR 218-0511-04-00 WACETOB Warszawa <b>Podłoża z materiałów sytych pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 25 cm - wymiana gruntu</b>	93,531 m3		.....	.....
128	<b>Odwodnienie wykopów - wycena szacunkowa</b>	1,000 kpl		.....	.....
<b>4.10 ELEMENT : Prace montażowe</b>					
129	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa <b>Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi</b>	48,600 m		.....	.....
130	KNR 220-0501-02-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż rurociągu sieci ciepłych z rur preizolowanych M-PEX D 140</b>	56,000 m		.....	.....
131	KNR 220-0501-03-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż rurociągu sieci ciepłych z rur preizolowanych M-PEX D 160</b>	56,000 m		.....	.....
132	KNR 220-0505-05-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż złączek przejściowych H-50-32-6 50x4,6</b>	8,000 szt		.....	.....

## Sieci zewnętrzne

STAN : 4. Sieć preizolowana c.o. i c.w.+cyrk.  
ELEMENT : 4.10. Prace montażowe

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [ zł ]
133	KNR 220-0505-04-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż złączek przejściowych H-32-32-10 32x4,4</b>	4,000	szt	.....	.....
134	KNR 220-0505-05-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż złączek przejściowych H-50-32-10 50x6,9</b>	4,000	szt	.....	.....
135	KNR 220-0505-04-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż złączek przejściowych H32-1 1/4" z gwintem wewn.</b>	4,000	szt	.....	.....
136	KNR 220-0510-03-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż kolana preizolowanego PEX-P-90 MKG-6/2x50-P</b>	1,000	szt	.....	.....
137	KNR 220-0510-06-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż kolana preizolowanego PEX-P-90 MK-10/50+32-P</b>	1,000	szt	.....	.....
138	KNR 220-0505-05-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż zespołu złącza 160-50</b>	1,000	szt	.....	.....
139	KNR 220-0505-04-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż zespołu złącza 140-50-32</b>	1,000	szt	.....	.....
140	KNR 220-0510-03-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż zaślepki 140/50+32</b>	2,000	szt	.....	.....
141	KNR 220-0510-06-00 WACETOB Warszawa <b>Montaż zaślepki 160/50+50</b>	2,000	szt	.....	.....
142	KNR 219-0217-04-00 WACETOB Warszawa <b>Wykonanie przejścia przez ścianę - amortyzator gumowy P-140</b>	5,000	przejęć	.....	.....
143	KNR 219-0217-04-00 WACETOB Warszawa <b>Wykonanie przejścia przez ścianę - amortyzator gumowy P-160</b>	5,000	przejęć	.....	.....
144	<b>Dostawa materiałów - rury i kształtki preizolowane wraz z materiałami pomocniczymi</b>	1,000	kpl	.....	.....

Wartość kosztorysowa robót