

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Budynek Szkoły Podstawowej w Strachocinie  
ADRES INWESTYCJI: dz. nr ewid. 193/6, 192 m. Strachocin gm. Stargard  
NAZWA INWESTORA: Gmina Stargard  
ADRES INWESTORA: Rynek Staromiejski 5, 73-110 Stargard  
BRANŻE: br sanitarna Instalacje zewnętrzne i przyłącza etap 1

DATA OPRACOWANIA: 29.03.2021

POZIOM CEN: 1 kw sekocenbud 2021 i ceny rynkowe

### NARZUTY

Koszty zakupu doliczane do cen jedn. M	8% materiały wykonawcy
Koszty pośrednie [Kp]	70% (R+S)
Zysk [Z]	10% (R+S+Kp(R+S))
VAT [V]	23%

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł

PODATEK VAT: (23%) 0,00 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

Kalkulację wykonano na podstawie:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym  
Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

### SANITARNA

1. Specyfikacja ogólna ST-00.00	Kod CPV 45000000-7
2. Roboty montażowe w zakresie budowy instalacji wod-kan ST-01.01	Kod CPV 45330000-9
3. Roboty montażowe w zakresie budowy instalacji c.o. ST-01.02	Kod CPV 45331100-7
4. Roboty montażowe w zakresie budowy instalacji wentylacji mechanicznej ST-01.03	Kod CPV 45331000-6
5. Roboty montażowe w zakresie budowy instalacji klimatyzacji ST-01.04	Kod CPV 45331220-4
6. Roboty montażowe w zakresie bud. przyłączy i instalacji zew. wod-kan.ST-01.05	Kod CPV 45231300-8
7. Roboty montażowe w zakresie budowy instalacji gazu. ST-01.06	Kod CPV 45333000-0

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

29.03.2021

Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Ogólna charakterystyka obiektu	3
Tabela elementów scalonych	4
Przedmiar	5
1 Przyłącze wodociągowe	5
2 Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	6
3 Przyłącze kanalizacji sanitarnej	7
4 Zewnętrzna instalacja gazu	8
Kosztorys uproszczony	10
1 Przyłącze wodociągowe	10
2 Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	11
3 Przyłącze kanalizacji sanitarnej	12
4 Zewnętrzna instalacja gazu	12
1 Przyłącze wodociągowe	15
2 Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	16
3 Przyłącze kanalizacji sanitarnej	17
4 Zewnętrzna instalacja gazu	18
Podsumowanie	19
Zestawienie robocizny	20
Zestawienie materiałów	20
Zestawienie sprzętu	21
Zestawienie odpadów	21
Zestawienie pozycji kosztorysu	22



Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Przyłącze wodociągowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.1	Roboty ziemne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.2	Roboty montażowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
2	Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
2.1	Roboty ziemne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
2.2	Roboty montażowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
3	Przyłącze kanalizacji sanitarnej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
3.1	Roboty ziemne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
3.2	Roboty montażowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
4	Zewnętrzna instalacja gazu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
4.1	Roboty ziemne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
4.2	Roboty montażowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
	VAT 23%							<b>0,00</b>	0,00%
	Kosztorys brutto							<b>0,00</b>	0,00%

**Słownie:**        **zero i 00/100 zł**

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>				<b>Przylącze wodociągowe</b>	
<b>1.1</b>				<b>Roboty ziemne</b>	
1 d.1.1	KNR 201-0119-03			Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km
				44 / 1000	km
		<b>0,044</b>			
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0203 -06			Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km (80%)	m3
				77,44 * 0,8	m3
		<b>61,952</b>			
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0306 -02			Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (20%)	m3
				77,44 * 0,2	m3
		<b>15,488</b>			
4 d.1.1	KNR 201-0211-03			Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębior.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowył.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3
				0,6 * 0,3 * 44	m3
		<b>7,920</b>			
5 d.1.1	KNR 201-0214-03			Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96)	m3
				Krotność = 10	
				7,92	m3
		<b>7,920</b>			
6 d.1.1	KNR 201-0610-06			Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3
				7,92	m3
		<b>7,920</b>			
7 d.1.1	KNR 201-0201-05			Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3
				7,92	m3
		<b>7,920</b>			
8 d.1.1	KNR 201-0214-02			Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96)	m3
				Krotność = 10	
				7,92	m3
		<b>7,920</b>			
9 d.1.1	KNR-W 2-01 0222 -01			Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III (80%)	m3
				69,52 * 0,8	m3
		<b>55,616</b>			
10 d.1.1	KNR-W 2-01 0312 -02			Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (20%)	m3
				69,52 * 0,2	m3
		<b>13,904</b>			
11 d.1.1	KNR-W 2-01 0228 -02			Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3
				69,52	m3
		<b>69,520</b>			
12 d.1.1				Obsługa geodezyjna	kpl.
				1	kpl.
		<b>1,000</b>			
<b>1.2</b>				<b>Roboty montazowe</b>	
13 d.1.2	KNR-W 2-18 0109 -03			Sieci wodociągowe - montaż rurociągów PE 90	m
				44	m
		<b>44,000</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
14 d.1.2	KNR-W 2-18 0112 -01			Trójnik PE90	szt.
				2	szt.
		2,000			
15 d.1.2	KNR-W 2-18 0112 -01			Kolano PE90 40st	szt.
				2	szt.
		2,000			
16 d.1.2	KNR-W 2-18 0212 -02			Zasuwa dn 80	kpl.
				1	kpl.
		1,000			
17 d.1.2	KNR-W 2-19 0119 -01			Rury ochronne o śr.160 mm	m
				4	m
		4,000			
18 d.1.2	KNR 2-19 0219- 01			Oznakowanie trasy wodociągu	m
				44	m
		44,000			
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0707 -01			Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m
				0,22	odc.2 00m
		0,220			
20 d.1.2	KNR-W 2-18 0708 -01			Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m
				0,22	odc.2 00m
		0,220			
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0704 -01			Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.
				44 / 200	200m -1 prób.
		0,220			
<b>2</b>				<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>	
<b>2.1</b>				<b>Roboty ziemne</b>	
22 d.2.1	KNR 201-0119-03			Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km
				22,3 / 1000	km
		0,022			
23 d.2.1	KNR-W 2-01 0203 -06			Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (80%)	m3
				132,6 * 0,8	m3
		106,080			
24 d.2.1	KNR-W 2-01 0306 -02			Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (20%)	m3
				132,6 * 0,2	m3
		26,520			
25 d.2.1	KNR 201-0211-03			Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3
				0,6 * 0,3 * 66,3	m3
		11,934			
26 d.2.1	KNR 201-0214-03			Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96) Krotność = 10	m3
				11,934	m3
		11,934			
27 d.2.1	KNR 201-0610-06			Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3
				11,934	m3

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
		<b>11,934</b>			
28 d.2.1	KNR 201-0201-05			Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3
				11,934	m3
		<b>11,934</b>			
29 d.2.1	KNR 201-0214-02			Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowład.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) Krotność = 10	m3
				11,934	m3
		<b>11,934</b>			
30 d.2.1	KNR-W 2-01 0222 -01			Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III (80%)	m3
				120,73 * 0,8	m3
		<b>96,584</b>			
31 d.2.1	KNR-W 2-01 0312 -02			Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (20%)	m3
				120,73 * 0,2	m3
		<b>24,146</b>			
32 d.2.1	KNR-W 2-01 0228 -02			Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3
				120,73	m3
		<b>120,730</b>			
33 d.2.1				Obsługa geodezyjna	kpl.
				1	kpl.
		<b>1,000</b>			
<b>2.2</b>				<b>Roboty montazowe</b>	
34 d.2.2	KNR-W 2-18 0408 -02			Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m
				22 + 44,3	m
		<b>66,300</b>			
35 d.2.2	KNR-W 2-18 0517 -02			Studzienki systemowe dn600	szt.
				3	szt.
		<b>3,000</b>			
36 d.2.2	KNR-W 2-18 0706 -02			Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób.
				66,3 / 200	odc. - 1 prób.
		<b>0,332</b>			
<b>3</b>				<b>Przylącze kanalizacji sanitarnej</b>	
<b>3.1</b>				<b>Roboty ziemne</b>	
37 d.3.1	KNR 201-0119-03			Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km
				4,2 / 1000	km
		<b>0,004</b>			
38 d.3.1	KNR-W 2-01 0306 -02			Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m3
				9,01	m3
		<b>9,010</b>			
39 d.3.1	KNR 201-0211-03			Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębior.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowład.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3
				0,6 * 0,3 * 4,2	m3
		<b>0,756</b>			
40 d.3.1	KNR 201-0214-03			Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowład.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96) Krotność = 10	m3
				0,756	m3
		<b>0,756</b>			

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
41 d.3.1	KNR 201-0610-06			Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3
				0,756	m3
		<b>0,756</b>			
42 d.3.1	KNR 201-0201-05			Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3
				0,756	m3
		<b>0,756</b>			
43 d.3.1	KNR 201-0214-02			Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) Krotność = 10	m3
				0,756	m3
		<b>0,756</b>			
44 d.3.1	KNR-W 2-01 0312-02			Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3
				9,01 - 0,756	m3
		<b>8,254</b>			
45 d.3.1	KNR-W 2-01 0228-02			Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3
				8,254	m3
		<b>8,254</b>			
46 d.3.1	kalk. własna			Obsługa geodezyjna	kpl
				1	kpl
		<b>1,000</b>			
<b>3.2</b>				<b>Roboty montazowe</b>	
47 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02			Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m
				4,2	m
		<b>4,200</b>			
48 d.3.2	KNR-W 2-18 0517-02			Studzienki systemowe dn600	szt.
				1	szt.
		<b>1,000</b>			
49 d.3.2	KNR-W 2-18 0706-02			Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób.
				4,2 / 2000	odc. - 1 prób.
		<b>0,002</b>			
<b>4</b>				<b>Zewnętrzna instalacja gazu</b>	
<b>4.1</b>				<b>Roboty ziemne</b>	
50 d.4.1	KNR 201-0119-03			Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km
				52 / 1000	km
		<b>0,052</b>			
51 d.4.1	KNR-W 2-01 0203-06			Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (80%)	m3
				68,64 * 0,8	m3
		<b>54,912</b>			
52 d.4.1	KNR-W 2-01 0306-02			Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (20%)	m3
				68,64 * 0,2	m3
		<b>13,728</b>			
53 d.4.1	KNR 201-0211-03			Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębior.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3
				0,6 * 0,3 * 52	m3
		<b>9,360</b>			



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Razem	Nr spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.
54 d.4.1	KNR 201-0214-03			Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96) Krotność = 10	m3
				9,36	m3
		9,360			
55 d.4.1	KNR 201-0610-06			Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3
				9,36	m3
		9,360			
56 d.4.1	KNR 201-0201-05			Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3
				9,36	m3
		9,360			
57 d.4.1	KNR 201-0214-02			Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) Krotność = 10	m3
				9,36	m3
		9,360			
58 d.4.1	KNR-W 2-01 0222-01			Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III (80%)	m3
				59,28 * 0,8	m3
		47,424			
59 d.4.1	KNR-W 2-01 0312-02			Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (20%)	m3
				59,28 * 0,2	m3
		11,856			
60 d.4.1	KNR-W 2-01 0228-02			Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3
				59,28	m3
		59,280			
61 d.4.1	kalk. własna			Obsługa geodezyjna	kpl
				1	kpl
		1,000			
4.2				<b>Roboty montażowe</b>	
62 d.4.2	KNR-W 2-19 0301-06			Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach	m
				51,7	m
		51,700			
63 d.4.2	KNR-W 2-19 0303-06			Kolano 90st PE d63	szt.
				3	szt.
		3,000			
64 d.4.2	KNR-W 2-19 0303-06			Przejście PE/stal 63/50	szt.
				2	szt.
		2,000			
65 d.4.2	KNR-W 2-19 0119-01			Rury ochronne o śr.110 mm	m
				6	m
		6,000			
66 d.4.2	KNR-W 2-15 0142-01			Skrzynka kurka głównego	szt.
				1	szt.
		1,000			
67 d.4.2	KNR 2-19 0219-01			Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m
				52	m
		52,000			
68 d.4.2	KNR-W 2-19 0211-01			Próba szczelności gazociągów	m
				52	m
		52,000			

## Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>KOSZTORYS:</b>						
<b>1</b>		<b>Przylącze wodociągowe</b>				
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>				
1 d.1.1	KNR 201-0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,044	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 44 / 1000 = 0,044 km				
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (80%)	m3	61,952	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 77,44 * 0,8 = 61,952 m3				
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (20%)	m3	15,488	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 77,44 * 0,2 = 15,488 m3				
4 d.1.1	KNR 201-0211-03	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3	7,920	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 0,6 * 0,3 * 44 = 7,920 m3				
5 d.1.1	KNR 201-0214-03	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96) Krotność = 10	m3	7,920	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 7,920 m3				
6 d.1.1	KNR 201-0610-06	Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	7,920	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 7,920 m3				
7 d.1.1	KNR 201-0201-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3	7,920	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 7,920 m3				
8 d.1.1	KNR 201-0214-02	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) Krotność = 10	m3	7,920	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 7,920 m3				
9 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III (80%)	m3	55,616	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 69,52 * 0,8 = 55,616 m3				
10 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (20%)	m3	13,904	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 69,52 * 0,2 = 13,904 m3				
11 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	69,520	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 69,520 m3				
12 d.1.1		Obsługa geodezyjna	kpl.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 kpl.				
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>						<b>0,00</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty montazowe</b>				
13 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów PE 90	m	44,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 44,000 m				
14 d.1.2	KNR-W 2-18 0112-01	Trójnik PE90	szt.	2,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 2,000 szt.				
15 d.1.2	KNR-W 2-18 0112-01	Kolano PE90 40st	szt.	2,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 2,000 szt.				
16 d.1.2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwa dn 80	kpl.	1,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 1,000 kpl.				
17 d.1.2	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr.160 mm	m	4,000	0,00	<b>0,00</b>
		obmiar = 4,000 m				
18 d.1.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu	m	44,000	0,00	<b>0,00</b>

## Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = 44,000 m				
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m	0,220	0,00	0,00
		obmiar = 0,220 odc.200m				
20 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m	0,220	0,00	0,00
		obmiar = 0,220 odc.200m				
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200 m -1 prób.	0,220	0,00	0,00
		obmiar = 44 / 200 = 0,220 200m -1 prób.				
<b>Razem dział: Roboty montazowe</b>						<b>0,00</b>
<b>Razem dział: Przyłącze wodociągowe</b>						<b>0,00</b>
<b>2</b>		<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>				
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>				
22 d.2.1	KNR 201- 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,022	0,00	0,00
		obmiar = 22,3 / 1000 = 0,022 km				
23 d.2.1	KNR-W 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (80%)	m3	106,080	0,00	0,00
		obmiar = 132,6 * 0,8 = 106,080 m3				
24 d.2.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpmi o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (20%)	m3	26,520	0,00	0,00
		obmiar = 132,6 * 0,2 = 26,520 m3				
25 d.2.1	KNR 201- 0211-03	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3	11,934	0,00	0,00
		obmiar = 0,6 * 0,3 * 66,3 = 11,934 m3				
26 d.2.1	KNR 201- 0214-03	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96) Krotność = 10	m3	11,934	0,00	0,00
		obmiar = 11,934 m3				
27 d.2.1	KNR 201- 0610-06	Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	11,934	0,00	0,00
		obmiar = 11,934 m3				
28 d.2.1	KNR 201- 0201-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3	11,934	0,00	0,00
		obmiar = 11,934 m3				
29 d.2.1	KNR 201- 0214-02	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) Krotność = 10	m3	11,934	0,00	0,00
		obmiar = 11,934 m3				
30 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III (80%)	m3	96,584	0,00	0,00
		obmiar = 120,73 * 0,8 = 96,584 m3				
31 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (20%)	m3	24,146	0,00	0,00
		obmiar = 120,73 * 0,2 = 24,146 m3				
32 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoisłe kat. III-IV	m3	120,730	0,00	0,00
		obmiar = 120,730 m3				
33 d.2.1		Obsługa geodezyjna	kpl.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 kpl.				
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>						<b>0,00</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty montazowe</b>				
34 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	66,300	0,00	0,00
		obmiar = 22 + 44,3 = 66,300 m				
35 d.2.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki systemowe dn600	szt.	3,000	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		obmiar = 3,000 szt.				
36 d.2.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	0,332	0,00	0,00
		obmiar = 66,3 / 200 = 0,332 odc. -1 prób.				
<b>Razem dział: Roboty montazowe</b>						0,00
<b>Razem dział: Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>						0,00
3		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>				
3.1		<b>Roboty ziemne</b>				
37 d.3.1	KNR 201- 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,004	0,00	0,00
		obmiar = 4,2 / 1000 = 0,004 km				
38 d.3.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpmi o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m3	9,010	0,00	0,00
		obmiar = 9,010 m3				
39 d.3.1	KNR 201- 0211-03	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowył.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3	0,756	0,00	0,00
		obmiar = 0,6 * 0,3 * 4,2 = 0,756 m3				
40 d.3.1	KNR 201- 0214-03	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96) Krotność = 10	m3	0,756	0,00	0,00
		obmiar = 0,756 m3				
41 d.3.1	KNR 201- 0610-06	Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	0,756	0,00	0,00
		obmiar = 0,756 m3				
42 d.3.1	KNR 201- 0201-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3	0,756	0,00	0,00
		obmiar = 0,756 m3				
43 d.3.1	KNR 201- 0214-02	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) Krotność = 10	m3	0,756	0,00	0,00
		obmiar = 0,756 m3				
44 d.3.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3	8,254	0,00	0,00
		obmiar = 9,01 - 0,756 = 8,254 m3				
45 d.3.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoisłe kat. III-IV	m3	8,254	0,00	0,00
		obmiar = 8,254 m3				
46 d.3.1	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 kpl				
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>						0,00
3.2		<b>Roboty montazowe</b>				
47 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	4,200	0,00	0,00
		obmiar = 4,200 m				
48 d.3.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki systemowe dn600	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
49 d.3.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	0,002	0,00	0,00
		obmiar = 4,2 / 2000 = 0,002 odc. -1 prób.				
<b>Razem dział: Roboty montazowe</b>						0,00
<b>Razem dział: Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>						0,00
4		<b>Zewnętrzna instalacja gazu</b>				
4.1		<b>Roboty ziemne</b>				
50 d.4.1	KNR 201- 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,052	0,00	0,00
		obmiar = 52 / 1000 = 0,052 km				

## Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
51 d.4.1	KNR-W 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (80%)	m3	54,912	0,00	0,00
		obmiar = 68,64 * 0,8 = 54,912 m3				
52 d.4.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (20%)	m3	13,728	0,00	0,00
		obmiar = 68,64 * 0,2 = 13,728 m3				
53 d.4.1	KNR 201- 0211-03	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębior. 0,25m3, spycharkami 75KM z transp. samochodami samowyl. do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach. Grunt kat. I-III (B.I. nr 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3	9,360	0,00	0,00
		obmiar = 0,6 * 0,3 * 52 = 9,360 m3				
54 d.4.1	KNR 201- 0214-03	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. Grunt kat. I-II (B.I. nr 8/96) Krotność = 10	m3	9,360	0,00	0,00
		obmiar = 9,360 m3				
55 d.4.1	KNR 201- 0610-06	Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	9,360	0,00	0,00
		obmiar = 9,360 m3				
56 d.4.1	KNR 201- 0201-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1km. Kategoria gruntu III (B.I. nr 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3	9,360	0,00	0,00
		obmiar = 9,360 m3				
57 d.4.1	KNR 201- 0214-02	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po terenie, drogach grunt. Grunt kat. III-IV (B.I. nr 8/96) Krotność = 10	m3	9,360	0,00	0,00
		obmiar = 9,360 m3				
58 d.4.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III (80%)	m3	47,424	0,00	0,00
		obmiar = 59,28 * 0,8 = 47,424 m3				
59 d.4.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (20%)	m3	11,856	0,00	0,00
		obmiar = 59,28 * 0,2 = 11,856 m3				
60 d.4.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	59,280	0,00	0,00
		obmiar = 59,280 m3				
61 d.4.1	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 kpl				
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>						<b>0,00</b>
<b>4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>				
62 d.4.2	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach	m	51,700	0,00	0,00
		obmiar = 51,700 m				
63 d.4.2	KNR-W 2-19 0303-06	Kolano 90st PE d63	szt.	3,000	0,00	0,00
		obmiar = 3,000 szt.				
64 d.4.2	KNR-W 2-19 0303-06	Przejście PE/stal 63/50	szt.	2,000	0,00	0,00
		obmiar = 2,000 szt.				
65 d.4.2	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr. 110 mm	m	6,000	0,00	0,00
		obmiar = 6,000 m				
66 d.4.2	KNR-W 2-15 0142-01	Skrzynka kurka głównego	szt.	1,000	0,00	0,00
		obmiar = 1,000 szt.				
67 d.4.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	52,000	0,00	0,00
		obmiar = 52,000 m				
68 d.4.2	KNR-W 2-19 0211-01	Próba szczelności gazociągów	m	52,000	0,00	0,00
		obmiar = 52,000 m				
<b>Razem dział: Roboty montażowe</b>						<b>0,00</b>
<b>Razem dział: Zewnętrzna instalacja gazu</b>						<b>0,00</b>

## Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
		Kosztorys netto				0,00
		VAT 23%				0,00
		Kosztorys brutto				0,00

## Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Udział %	c.j.R	c.j.M	c.j.S
<b>KOSZTORYS:</b>							
<b>1</b>		<b>Przyłącze wodociągowe</b>					
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>					
1 d.1.1	KNR 201-0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,00 %			
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (80%)	m3	0,00 %			
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (20%)	m3	0,00 %			
4 d.1.1	KNR 201-0211-03	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3	0,00 %			
5 d.1.1	KNR 201-0214-03	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96) Krotność = 10	m3	0,00 %			
6 d.1.1	KNR 201-0610-06	Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	0,00 %			
7 d.1.1	KNR 201-0201-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3	0,00 %			
8 d.1.1	KNR 201-0214-02	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) Krotność = 10	m3	0,00 %			
9 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III (80%)	m3	0,00 %			
10 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (20%)	m3	0,00 %			
11 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	0,00 %			
12 d.1.1		Obsługa geodezyjna	kpl.	0,00 %			
Razem dział: Roboty ziemne			0,00	0,00%			
<b>1.2</b>		<b>Roboty montazowe</b>					
13 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów PE 90	m	0,00 %			
14 d.1.2	KNR-W 2-18 0112-01	Trójnik PE90	szt.	0,00 %			

## Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Udział %	c.j.R	c.j.M	c.j.S
15 d.1.2	KNR-W 2-18 0112-01	Kolano PE90 40st	szt.	0,00 %			
16 d.1.2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwa dn 80	kpl.	0,00 %			
17 d.1.2	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr.160 mm	m	0,00 %			
18 d.1.2	KNR 2-19 0219- 01	Oznakowanie trasy wodociągu	m	0,00 %			
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m	0,00 %			
20 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m	0,00 %			
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	0,00 %			
Razem dział: Roboty montażowe			0,00	0,00%			
Razem dział: Przyłącze wodociągowe			0,00	0,00%			
<b>2</b>		<b>Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>					
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>					
22 d.2.1	KNR 201-0119- 03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,00 %			
23 d.2.1	KNR-W 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (80%)	m3	0,00 %			
24 d.2.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (20%)	m3	0,00 %			
25 d.2.1	KNR 201-0211- 03	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3	0,00 %			
26 d.2.1	KNR 201-0214- 03	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96) Krotność = 10	m3	0,00 %			
27 d.2.1	KNR 201-0610- 06	Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	0,00 %			
28 d.2.1	KNR 201-0201- 05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3	0,00 %			
29 d.2.1	KNR 201-0214- 02	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) Krotność = 10	m3	0,00 %			



## Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Udział %	c.j.R	c.j.M	c.j.S
30 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III (80%)	m3	0,00 %			
31 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (20%)	m3	0,00 %			
32 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	0,00 %			
33 d.2.1		Obsługa geodezyjna	kpl.	0,00 %			
Razem dział: Roboty ziemne			0,00	0,00%			
<b>2.2</b>		<b>Roboty montazowe</b>					
34 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	0,00 %			
35 d.2.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki systemowe dn600	szt.	0,00 %			
36 d.2.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób.	0,00 %			
Razem dział: Roboty montazowe			0,00	0,00%			
Razem dział: Zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej			0,00	0,00%			
<b>3</b>		<b>Przyłącze kanalizacji sanitarnej</b>					
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>					
37 d.3.1	KNR 201-0119- 03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,00 %			
38 d.3.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m3	0,00 %			
39 d.3.1	KNR 201-0211- 03	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębior.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3	0,00 %			
40 d.3.1	KNR 201-0214- 03	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96) Krotność = 10	m3	0,00 %			
41 d.3.1	KNR 201-0610- 06	Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	0,00 %			
42 d.3.1	KNR 201-0201- 05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3	0,00 %			
43 d.3.1	KNR 201-0214- 02	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96) Krotność = 10	m3	0,00 %			
44 d.3.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3	0,00 %			

## Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Udział %	c.j.R	c.j.M	c.j.S
45 d.3.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	0,00 %			
46 d.3.1	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl	0,00 %			
Razem dział: Roboty ziemne			0,00	0,00%			
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>					
47 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	0,00 %			
48 d.3.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki systemowe dn600	szt.	0,00 %			
49 d.3.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób.	0,00 %			
Razem dział: Roboty montażowe			0,00	0,00%			
Razem dział: Przyłącze kanalizacji sanitarnej			0,00	0,00%			
<b>4</b>		<b>Zewnętrzna instalacja gazu</b>					
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>					
50 d.4.1	KNR 201-0119- 03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,00 %			
51 d.4.1	KNR-W 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (80%)	m3	0,00 %			
52 d.4.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (20%)	m3	0,00 %			
53 d.4.1	KNR 201-0211- 03	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunť kat.I-III(B.I.nr 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3	0,00 %			
54 d.4.1	KNR 201-0214- 03	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunť kat.I-II(B.I.nr 8/96) Krotność = 10	m3	0,00 %			
55 d.4.1	KNR 201-0610- 06	Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	0,00 %			
56 d.4.1	KNR 201-0201- 05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3	0,00 %			
57 d.4.1	KNR 201-0214- 02	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunť kat.III-IV(B.I.nr8/96) Krotność = 10	m3	0,00 %			
58 d.4.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III (80%)	m3	0,00 %			

## Kosztorys uproszczony

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Udział %	c.j.R	c.j.M	c.j.S
59 d.4.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (20%)	m3	0,00 %			
60 d.4.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	0,00 %			
61 d.4.1	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl	0,00 %			
Razem dział: Roboty ziemne			0,00	0,00%			
<b>4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>					
62 d.4.2	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach	m	0,00 %			
63 d.4.2	KNR-W 2-19 0303-06	Kolano 90st PE d63	szt.	0,00 %			
64 d.4.2	KNR-W 2-19 0303-06	Przejście PE/stal 63/50	szt.	0,00 %			
65 d.4.2	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr.110 mm	m	0,00 %			
66 d.4.2	KNR-W 2-15 0142-01	Skrzynka kurka głównego	szt.	0,00 %			
67 d.4.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	0,00 %			
68 d.4.2	KNR-W 2-19 0211-01	Próba szczelności gazociągów	m	0,00 %			
Razem dział: Roboty montażowe			0,00	0,00%			
Razem dział: Zewnętrzna instalacja gazu			0,00	0,00%			
<b>Kosztorys netto</b>							<b>0,00</b>
<b>VAT 23%</b>							<b>0,00</b>
<b>Kosztorys brutto</b>							<b>0,00</b>

## PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	<b>0,00</b>				
Koszty pośrednie [Kp] 70% (R+S)	<b>0,00</b>				
RAZEM	<b>0,00</b>				
Zysk [Z] 10% (R+S+Kp(R+S))	<b>0,00</b>				
RAZEM	<b>0,00</b>				
				<b>OGÓŁEM</b>	<b>0,00</b>

**Słownie:**     zero i 00/100 zł

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	462,7642	0,00	0,00
RAZEM					0,00

**Słownie:**        **zero i 00/100 zł**

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Drut stal.okrągły miękki fi 0,5-0,8mm	kg	0,4576	0,0000	0,4576	0,00	0,00
2	Elektrody do spaw.-ER fi 2,5mm, dł. 350mm	100 szt.	0,9600	0,0000	0,9600	0,00	0,00
3	Klamry ciesielskie z pr.stal. 14-16x250-30	kg	1,3640	0,0000	1,3640	0,00	0,00
4	Podchloryn sodowy	kg	0,1100	0,0000	0,1100	0,00	0,00
5	taśma z polichlorku winylu	m	96,0000	0,0000	96,0000	0,00	0,00
6	Piasek filtracyjny	m3	35,9640	0,0000	35,9640	0,00	0,00
7	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III	m3	0,0100	0,0000	0,0100	0,00	0,00
8	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m3	0,0044	0,0000	0,0044	0,00	0,00
9	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m3	0,0066	0,0000	0,0066	0,00	0,00
10	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m3	0,0244	0,0000	0,0244	0,00	0,00
11	woda z rurociągu	m3	3,2860	0,0000	3,2860	0,00	0,00
12	S'upki drew.igl. fi 7-11 cm,d' 2,0 m	m3	0,0069	0,0000	0,0069	0,00	0,00
13	Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m	m3	0,0058	0,0000	0,0058	0,00	0,00
14	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	0,5010	0,0000	0,5010	0,00	0,00
15	Rura z/zswem ocynk. fi 50mm	m	0,6600	0,0000	0,6600	0,00	0,00
16	Rury ochronne o śr.110 mm	m	6,0900	0,0000	6,0900	0,00	0,00
17	Rury ochronne o śr.160 mm	m	4,0600	0,0000	4,0600	0,00	0,00
18	rury stalowe	m	1,0400	0,0000	1,0400	0,00	0,00
19	Kołn.okrągły z szyjką 1,6MPa fi 100mm	szt.	0,0440	0,0000	0,0440	0,00	0,00
20	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	71,9100	0,0000	71,9100	0,00	0,00
21	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 90 mm	m	44,8800	0,0000	44,8800	0,00	0,00
22	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr. 80-100 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
23	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr. 80-100 mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
24	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0,0440	0,0000	0,0440	0,00	0,00
25	Kolano PE90 40st	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
26	Trójnik PE90	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
27	rura z polietylenu twardego o śr. nom. 63 mm	m	53,2510	0,0000	53,2510	0,00	0,00
28	Kolano 90st PE d63	szt.	3,0300	0,0000	3,0300	0,00	0,00
29	Przejście PE/stal 63/50	szt.	2,0200	0,0000	2,0200	0,00	0,00
30	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0,0220	0,0000	0,0220	0,00	0,00
31	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr. 80-100 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
32	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt.	0,0334	0,0000	0,0334	0,00	0,00
33	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm	szt.	0,0440	0,0000	0,0440	0,00	0,00
34	Skrzynka kurka głównego	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
35	Zasuwa dn 80	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
36	zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt.	0,0220	0,0000	0,0220	0,00	0,00
37	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80-100 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
38	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80-100 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
39	Studzienki systemowe dn600	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
40	Śruby stal. zgrubne M 16 dł. do 90mm	kg	0,5940	0,0000	0,5940	0,00	0,00
41	Śruby stal. zgrubne M 16 dł. do 90mm	kg	1,5700	0,0000	1,5700	0,00	0,00
42	uszczelki gumowe płaskie	szt.	0,3340	0,0000	0,3340	0,00	0,00
43	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. 80-100 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
44	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. nominalnej 90-110 mm	szt.	0,2200	0,0000	0,2200	0,00	0,00
45	Przewód LY-450/750V 1,5mm <sup>2</sup>	m	53,7680	0,0000	53,7680	0,00	0,00
46	płazy gazociągów	kpl.	2,2000	0,0000	2,2000	0,00	0,00
47	Obsługa geodezyjna'	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
48	Obsługa geodezyjna"	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
49	Obsługa geodezyjna'	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
50	Obsługa geodezyjna"	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
51	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		0,00
RAZEM							0,00

**Słownie:**        zero i 00/100 zł

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m <sup>3</sup> (1)	m-g	2,8501	0,00	0,00
2	Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m <sup>3</sup> (1)	m-g	2,3736	0,00	0,00
3	Kop.j-nacz.na p.gąs.0.40m <sup>3</sup> (1)	m-g	16,8100	0,00	0,00
4	Spych.gąsienicowa 55kW (1)	m-g	2,6949	0,00	0,00
5	Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m <sup>3</sup> /h	m-g	35,5742	0,00	0,00
6	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0,9768	0,00	0,00
7	Żuraw samoj.gąsien.12-15t(1)	m-g	8,8000	0,00	0,00
8	Ciągnik siodł.z nacz.16t (1)	m-g	0,4000	0,00	0,00
9	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	2,7223	0,00	0,00
10	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	3,0156	0,00	0,00
11	Samochód skrzyniowy 15-20t(1)	m-g	0,7214	0,00	0,00
12	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	69,2212	0,00	0,00
13	Prościarka do prętów fi 4-10mm	m-g	5,3873	0,00	0,00
14	Spawarka spalinowa 300A	m-g	6,1000	0,00	0,00
15	Zgrzewarka elektroopor.fi 63 mm	m-g	1,2000	0,00	0,00
16	Zespół prądotwó.1-faz.2,5kVA	m-g	1,2000	0,00	0,00
17	Spręż. pow.spal.4-5m <sup>3</sup> /min(1)	m-g	4,6620	0,00	0,00
RAZEM					0,00

**Słownie:**        zero i 00/100 zł

## Zestawienie odpadów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Transport
-----	-------	------	-------	------------	---------	-----------

## Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
1	KNR 201-0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km	<b>44 / 1000 = 0,044</b>
2	KNR-W 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (80%)	m3	<b>77,44 * 0,8 = 61,952</b>
3	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (20%)	m3	<b>77,44 * 0,2 = 15,488</b>
4	KNR 201-0211-03	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębior.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3	<b>0,6 * 0,3 * 44 = 7,920</b>
5	KNR 201-0214-03	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96)	m3	<b>7,920</b>
6	KNR 201-0610-06	Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	<b>7,920</b>
7	KNR 201-0201-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3	<b>7,920</b>
8	KNR 201-0214-02	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96)	m3	<b>7,920</b>
9	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III (80%)	m3	<b>69,52 * 0,8 = 55,616</b>
10	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (20%)	m3	<b>69,52 * 0,2 = 13,904</b>
11	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	<b>69,520</b>
12		Obsługa geodezyjna	kpl.	<b>1,000</b>
13	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów PE 90	m	<b>44,000</b>
14	KNR-W 2-18 0112-01	Trójnik PE90	szt.	<b>2,000</b>
15	KNR-W 2-18 0112-01	Kolano PE90 40st	szt.	<b>2,000</b>
16	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwa dn 80	kpl.	<b>1,000</b>
17	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr.160 mm	m	<b>4,000</b>
18	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu	m	<b>44,000</b>
19	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.2 00m	<b>0,220</b>
20	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m	<b>0,220</b>
21	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	<b>44 / 200 = 0,220</b>
22	KNR 201-0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km	<b>22,3 / 1000 = 0,022</b>
23	KNR-W 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (80%)	m3	<b>132,6 * 0,8 = 106,080</b>
24	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (20%)	m3	<b>132,6 * 0,2 = 26,520</b>
25	KNR 201-0211-03	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębior.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowyl.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.I-III(B.I.nr 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3	<b>0,6 * 0,3 * 66,3 = 11,934</b>
26	KNR 201-0214-03	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96)	m3	<b>11,934</b>
27	KNR 201-0610-06	Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	<b>11,934</b>
28	KNR 201-0201-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3	<b>11,934</b>
29	KNR 201-0214-02	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunt kat.III-IV(B.I.nr8/96)	m3	<b>11,934</b>

## Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
30	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III (80%)	m3	$120,73 * 0,8 = 96,584$
31	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (20%)	m3	$120,73 * 0,2 = 24,146$
32	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	120,730
33		Obsługa geodezyjna	kpl.	1,000
34	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	$22 + 44,3 = 66,300$
35	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki systemowe dn600	szt.	3,000
36	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób.	$66,3 / 200 = 0,332$
37	KNR 201-0119- 03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km	$4,2 / 1000 = 0,004$
38	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m3	9,010
39	KNR 201-0211- 03	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębior.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowytł.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunť kat.I-III(B.I.nť 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3	$0,6 * 0,3 * 4,2 = 0,756$
40	KNR 201-0214- 03	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowytł.do 5t po drogach utwardzonych.Grunť kat.I-II(B.I.nť 8/96)	m3	0,756
41	KNR 201-0610- 06	Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	0,756
42	KNR 201-0201- 05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowytładowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nť 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3	0,756
43	KNR 201-0214- 02	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowytł.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunť kat.III-IV(B.I.nť8/96)	m3	0,756
44	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3	$9,01 - 0,756 = 8,254$
45	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	8,254
46	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl	1,000
47	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	4,200
48	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki systemowe dn600	szt.	1,000
49	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób.	$4,2 / 2000 = 0,002$
50	KNR 201-0119- 03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa dróg w terenie równinnym.	km	$52 / 1000 = 0,052$
51	KNR-W 2-01 0203-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowytładowczymi na odległość do 1 km (80%)	m3	$68,64 * 0,8 = 54,912$
52	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (20%)	m3	$68,64 * 0,2 = 13,728$
53	KNR 201-0211- 03	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębior.0,25m3,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowytł.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunť kat.I-III(B.I.nť 8/96 PRZYWÓZ PIASKU NA PODSYPKĘ I OBSYPKĘ	m3	$0,6 * 0,3 * 52 = 9,360$
54	KNR 201-0214- 03	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowytł.do 5t po drogach utwardzonych.Grunť kat.I-II(B.I.nť 8/96)	m3	9,360
55	KNR 201-0610- 06	Podsypka i obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa.	m3	9,360
56	KNR 201-0201- 05	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,25m3 z transportem urobku samochodami samowytładowczymi na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nť 8/96-WYWÓZ ZIEMI	m3	9,360
57	KNR 201-0214- 02	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowytł.do 5t po terenie,drogach grunt.Grunť kat.III-IV(B.I.nť8/96)	m3	9,360
58	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III (80%)	m3	$59,28 * 0,8 = 47,424$

## Zestawienie pozycji kosztorysu

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Obmiar
59	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (20%)	m3	<b>59,28 * 0,2 = 11,856</b>
60	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	<b>59,280</b>
61	kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl	<b>1,000</b>
62	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach	m	<b>51,700</b>
63	KNR-W 2-19 0303-06	Kolano 90st PE d63	szt.	<b>3,000</b>
64	KNR-W 2-19 0303-06	Przejście PE/stal 63/50	szt.	<b>2,000</b>
65	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr. 110 mm	m	<b>6,000</b>
66	KNR-W 2-15 0142-01	Skrzynka kurka głównego	szt.	<b>1,000</b>
67	KNR 2-19 0219- 01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	<b>52,000</b>
68	KNR-W 2-19 0211-01	Próba szczelności gazociągów	m	<b>52,000</b>