

# PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Kanalizacja sanitarna**

Obiekt : **Gmina Pisz**


**Zdory, Szczecchy Wielkie i Jeglin**  
**Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna**

Kod CPV : 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Inwestor : **Gmina Pisz**  
12-200 Pisz, ul. Gustawa Gizewiusza 51

Opracował : Roman Stańczyk

Data : 2010-01-15

  
mgr inż. Roman Stańczyk  
upr. bud. Nr St - 407/78  
SUW-8/98  
upr. proj. SUW-17/98

Budowa : Kanalizacja sanitarna  
Obiekt : Gmina Pisz

Zdory, Szczeczy Wielkie i Jeglin  
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

**a. Kanalizacja grawitacyjna - roboty ziemne**

1. KNR 201-0218-02-00	11 474,340 m3	
Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III		
2. KNR 201-0202-05-10	497,860 m3	
Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	368,16+129,7 =	497,860
	Razem obmiar =	497,860
3. KNR 201-0230-01-00	10 976,480 m3	
Przenieszczenie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW( 75 KM), kat.gruntu I-III		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	11474,34-497,86 =	10 976,480
	Razem obmiar =	10 976,480
4. KNR 201-0317-02-00	5 339,270 m3	
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		
5. KNR 201-0320-08-20	5 339,270 m3	
Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 6,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 2,6-4,5 m		
6. KNR 201-0321-02-00	11 865,044 m2	
Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych belami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV		
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	5339,27/0,9*2 =	11 865,044
	Razem obmiar =	11 865,044
7. KNR 201-0236-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	4 870,000 m3	
Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijkami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV		

**b. Kanalizacja grawitacyjna - roboty montażowe**

<b>8. KNR 201-0610-01-00</b>	<b>368,160 m3</b>
Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana z piasku	
<b>9. KNR 201-0610-02-00</b>	<b>129,700 m3</b>
Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana ze żwiru	
<b>10. KNR 201-0611-01-30</b>	<b>926,429 m</b>
Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, wykonany z sączków ceramicznych o średnicy nominalnej 100 mm	

Zdory, Szczeciny Wielkie i Jeglin  
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna

b. Kanalizacja grawitacyjna - roboty montażowe

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		129,7/0,7/0,2 =	926,429
		Razem obmiar =	926,429
11.	KNR 218-0109-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur polipropylenowych dwuściennych PP-B / łączonych na uszczelki, przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm	54,000	m
12.	KNR 218-0109-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur polipropylenowych dwuściennych PP-B / łączonych na uszczelki, przy średnicy zewnętrznej rur: 225 mm	5 449,000	m
13.	KNR 218-0109-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/ łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 315 mm	1 803,000	m
14.	KNR 218-0108-03-00 Rurociągi z rur PCWAROT łączonych na uszczelki gumowe, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm	89,000	m
15.	A.wł kalk, ind, Studnie typowe z PVC 400 mm	221,000	kpl
16.	KNR 218-0613-03-00 Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm	8,000	szt
17.	KNR 218-0613-05-00 Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1500 mm	10,000	szt
c. Roboty towarzyszące			
18.	KNR 218-0401-02-00 Przediski jednostopniowe w gruntach kategorii III-IV, wykonane rurami stalowymi o średnicy nominalnej: 400 mm	230,500	m
19.	KNR 218-0401-02-00 Przediski jednostopniowe w gruntach kategorii III-IV, wykonane rurami stalowymi o średnicy nominalnej: 300 mm	15,000	m
20.	KNR 218-0401-02-00 Przediski jednostopniowe w gruntach kategorii III-IV, wykonane rurami stalowymi o średnicy nominalnej: 600 mm	27,500	m
21.	KNR 218-0104-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur stalowych izolowanych, o złączach spawanych przy użyciu spawarki elektrycznej wirującej - średnica zewnętrzna rur: 406,4/10,0 mm - rury ochronne	25,000	m
22.	KNR 202-1217-05-00 Obramienia z kątownika 40x40x4 mm, kratka ręczna przystosowana do demontażu - analogia	10,000	kpl

Zdory, Szczeciny Wielkie i Jeglin  
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna

c. Roboty towarzyszące

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
23.	A.wł kalk, własna Czasowe zajęcie drogi	2 350,000	m
24.	KNR 201-0605-01-00 Pompowanie próbné pomiarowe lub oczyszczające, przy średnicy otworów od 150 do 500 mm	1 780,000	m-g
25.	KNR 201-0616-02-10 Rurociągi stalowe kolnierzowe tymczasowe o średnicy nominalnej rur 150 mm	210,000	m
26.	KNR 201-0607-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Igrofiltry o średnicy do 50 mm, montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką, do głębokości 6,0 m	125,000	szt

d. Roboty drogowe

27.	KNR 201-0125-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	7 850,000	m2									
Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ o grubości warstwy do 15 cm, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus z darnią												
28.	KNR 211-0712-01-00 WACETOB Warszawa	0,785	ha									
Wykonanie trawników - gleby lekkie, średnie,												
29.	KNR 231-0802-03-00 IGM Warszawa	280,000	m2									
Rozebranie mechaniczne podbudowy ze żwiru, o grubości: 10 cm												
30.	KNR 231-0804-05-00 IGM Warszawa	129,000	m2									
Rozebranie nawierzchni z brukowca - ręczne, przy wys.brukowca 13-17 cm												
31.	KNR 231-0101-05-00 IGM Warszawa	4 139,000	m2									
Ręczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm												
32.	KNR 231-0104-01-00 IGM Warszawa	4 139,000	m2									
Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm												
<table><tr><td>Opis pozycji obmiaru</td><td>Wyrażenie arytmetyczne</td><td>Wynik</td></tr><tr><td>15,00</td><td>3550+280+129+180 =</td><td>4 139,00</td></tr><tr><td></td><td>Razem obmiar =</td><td>4 139,00</td></tr></table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik	15,00	3550+280+129+180 =	4 139,00		Razem obmiar =	4 139,00
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik										
15,00	3550+280+129+180 =	4 139,00										
	Razem obmiar =	4 139,00										
33.	KNR 231-0202-01-00 IGM Warszawa	280,000	m2									
Nawierzchnie żwirowe, z rozścieleniem ręcznym - warstwa dolna jezdni o grubości po zagęszczeniu: 10 cm												
34.	KNR 231-0201-01-00 IGM Warszawa	3 550,000	m2									
Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczystogliniastych na gruncie rodzimym piaszczystym, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 10 cm												
35.	KNR 231-0205-02-00 IGM Warszawa	129,000	m2									
Nawierzchnie z brukowca o wymiarach: 13 - 17 cm (kamień narzutowy)												
36.	KNR 231-0801-01-00 IGM Warszawa	180,000	m2									
Rozebranie ręczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm												

Zdory, Szczeciny Wielkie i Jeglin  
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna

d. Roboty drogowe

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
37.	KNR 231-0801-05-00 IGM Warszawa Rozebrawie ręczne podbudowy z mas mineralno-bitumicznych, o grubości: 4 cm	180,000	m2
38.	KNR 231-0801-07-00 IGM Warszawa Rozebrawie mechaniczne podbudowy z mas mineralno-bitumicznych, o grubości: 4 cm	180,000	m2
39.	KNR 231-0804-01-00 IGM Warszawa Rozebrawie ręczne nawierzchni z tłuczni kamienno, o grubości: 15 cm	180,000	m2
40.	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	180,000	m2
41.	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	180,000	m2
42.	KNR 231-0311-01-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 4 cm	180,000	m2
43.	KNR 231-0311-02-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	360,000	m2
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		180*2 =	360,000
		Razem obmiar =	360,000
44.	KNR 231-0311-01-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 4 cm	180,000	m2
45.	KNR 231-0311-02-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	360,000	m2
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		180*2 =	360,000
		Razem obmiar =	360,000

e. Kanalizacja tłoczna - roboty ziemne

46.	KNR 201-0218-02-00 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III	24 033,100	m3
47.	KNR 201-0202-05-10 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III	452,000	m3
48.	KNR 201-0230-01-00 Przenieszczenie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW ( 75 KM), kat.gruntu I-III	23 581,100	m3

Zdory, Szczeciny Wielkie i Jeglin  
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna  
e. Kanalizacja tłoczna - roboty ziemne

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary												
<table> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr> <tr> <td></td><td></td><td>24033,1452 =</td><td>23 581,100</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Razem obmiar =</td><td>23 581,100</td></tr> </table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik				24033,1452 =	23 581,100			Razem obmiar =	23 581,100
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
		24033,1452 =	23 581,100												
		Razem obmiar =	23 581,100												
49. KNR 201-0317-02-00	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	1 824,600	m <sup>3</sup>												
50. KNR 201-0320-08-20	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 6,0 m grunt kat. III-IV, szer. wykopu 2,6-4,5 m	1 824,600	m <sup>3</sup>												
51. KNR 201-0321-02-00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych belami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m grunt kat. III-IV	4 054,667	m <sup>2</sup>												
<table> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr> <tr> <td></td><td></td><td>1824,6/0,9*2 =</td><td>4 054,667</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Razem obmiar =</td><td>4 054,667</td></tr> </table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik				1824,6/0,9*2 =	4 054,667			Razem obmiar =	4 054,667
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
		1824,6/0,9*2 =	4 054,667												
		Razem obmiar =	4 054,667												

f. Kanalizacja tłoczna - roboty montażowe

52. KNR 201-0610-01-00	Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana z piasku	452,000	m <sup>3</sup>												
53. KNR 201-0610-02-00	Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana ze żwiru	15,700	m <sup>3</sup>												
54. KNR 201-0611-01-30	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, wykonany z sączków ceramicznych o średnicy nominalnej 100 mm	826,429	m												
<table> <tr> <th>Opis pozycji obmiaru</th><th>Wyrażenie arytmetyczne</th><th colspan="2">Wynik</th></tr> <tr> <td></td><td></td><td>115,7/0,7/0,2 =</td><td>826,429</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>Razem obmiar =</td><td>826,429</td></tr> </table>				Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik				115,7/0,7/0,2 =	826,429			Razem obmiar =	826,429
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik													
		115,7/0,7/0,2 =	826,429												
		Razem obmiar =	826,429												
55. KNR 218-0109-01-00	Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 40 mm	638,000	m												
56. KNR 218-0109-01-00	Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 50 mm	679,000	m												
57. KNR 218-0109-01-00	Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm	593,000	m												
58. KNR 218-0109-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm	4 198,000	m												

Zdory, Szczeciny Wielkie i Jeglin  
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna  
f. Kanalizacja tłoczna - roboty montażowe

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
59.	<b>KNR 218-0109-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/ łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm	1 440,000	m
60.	<b>KNR 218-0301-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> Ustawienie i uszczelnienie folią aluminiową zasuw i zaworów żeliwnych klinowych owalnych kielichowych montowanych sprzętem ręcznym - średnica zasuw: 40 mm	5,000	kpl
61.	<b>KNR 218-0301-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> Ustawienie i uszczelnienie folią aluminiową zasuw i zaworów żeliwnych klinowych owalnych kielichowych z obudową, montowanych sprzętem ręcznym - średnica zasuw: 80 mm	2,000	kpl
62.	<b>KNR 218-0305-03-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> Ustawianie zaworów odpowietrzająco-napowietrzających - średnica 100 mm	1,000	kpl
63.	<b>KNR 218-0305-03-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> Ustawianie zaworów odpowietrzająco-napowietrzających - średnica 80 mm	2,000	kpl
64.	<b>KNR 218-0613-03-00</b> Ustawienie studni rewizyjnej z kęgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kęgów: 1200 mm	3,000	szt
65.	<b>KNR 218-0613-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> Ustawienie studni rewizyjnej z kęgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kęgów: 1500 mm	3,000	szt
66.	<b>KNR 218-0110-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kielichowych, uszczelnianych ołowiem, przy średnicy nominalnej kształtek: 50 - 80 mm	48,000	szt
67.	<b>KNR 218-0110-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kielichowych, uszczelnianych ołowiem, przy średnicy nominalnej kształtek: 100 mm	18,000	szt
68.	<b>KNR 218-0802-01-20</b> Próba szczelności sieci wodociągowej z rur PE (długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m), o średnicy nominalnej: do 150 mm	28,000	próba

**g. Roboty towarzyszące**

69.	<b>KNR 218-0401-02-00</b> Przediski jednostopniowe - w gruntach kategorii III-IV, wykonane rurami stalowymi o średnicy nominalnej: 200 mm	20,000	m
70.	<b>KNR 218-0401-02-00</b> Przediski jednostopniowe - w gruntach kategorii III-IV, wykonane rurami stalowymi o średnicy nominalnej: 100 mm	16,000	m
71.	<b>KNR 218-0401-02-00</b> Przediski jednostopniowe - w gruntach kategorii III-IV, wykonane rurami stalowymi o średnicy nominalnej: 150 mm	9,000	m



Zdory, Szczeciny Wielkie i Jeglin  
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna

g. Roboty towarzyszące

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

72 KNR 201-0605-01-00

120,000 m-g

Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, przy średnicy otworów od 150 do 500 mm

— Koniec wydruku przedmiaru —