

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Kanalizacja sanitarna**

Obiekt : **Gmina Pisz**

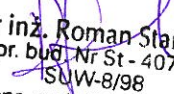
Karwik, Szczeczy Małe, Zdory, Maldanin
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna

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
SUV-8/98
upr. proj. SUV-17/98

Budowa : Kanalizacja sanitarna
Obiekt : Gmina Pisz

Karwik, Szczeczy Małe, Zdory, Maldanin
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	12 019,190 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	25 118,480 m3										
Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorstwy o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III											
3. KNR 201-0206-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	1 250,000 m3										
Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III											
4. KNR 201-0230-01-00	36 099,170 m3										
Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW(75 KM), kat.gruntu I-III											
<table><tr><td>Opis pozycji obmiaru</td><td>Wyrażenie arytmetyczne</td><td>Wynik</td></tr><tr><td></td><td>12019,19+25118,46-703,41-335,07 =</td><td>36 099,170</td></tr><tr><td></td><td>Razem obmiar =</td><td>36 099,170</td></tr></table>			Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		12019,19+25118,46-703,41-335,07 =	36 099,170		Razem obmiar =	36 099,170
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik									
	12019,19+25118,46-703,41-335,07 =	36 099,170									
	Razem obmiar =	36 099,170									
5. KNR 201-0317-02-00	6 919,680 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											
6. KNR 201-0320-08-20	6 919,680 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											
7. KNR 201-0321-02-00	15 377,067 m2										
Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV											
<table><tr><td>Opis pozycji obmiaru</td><td>Wyrażenie arytmetyczne</td><td>Wynik</td></tr><tr><td></td><td>6919,68/0,9*2 =</td><td>15 377,067</td></tr><tr><td></td><td>Razem obmiar =</td><td>15 377,067</td></tr></table>			Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		6919,68/0,9*2 =	15 377,067		Razem obmiar =	15 377,067
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik									
	6919,68/0,9*2 =	15 377,067									
	Razem obmiar =	15 377,067									
8. KNR 201-0236-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	18 045,000 m3										
Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spoistym, kategorii : III-IV											

b. Kanalizacja grawitacyjna - roboty montażowe

9. KNR 201-0610-01-00	703,410 m3
Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana z piasku	
10. KNR 201-0610-02-00	335,070 m3
Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana ze żwiru	

Karwik, Szczeczy Małe, Zdory, Maldanin
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna

b. Kanalizacja grawitacyjna - roboty montażowe

Str: 2

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

11. KNR 201-0611-01-30 2 393,357 m

Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, wykonany z sączków ceramicznych o średnicy nominalnej 100 mm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	335,07/0,7/0,2 =	2 393,357
	Razem obmiar =	2 393,357

12. KNR 218-0109-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 5,000 m

Rurociągi z rur polipropylenowych dwuściennych PP-B / łączonych na uszczelki, przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm

13. KNR 218-0109-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 7 408,000 m

Rurociągi z rur polipropylenowych dwuściennych PP-B / łączonych na uszczelki, przy średnicy zewnętrznej rur: 225 mm

14. KNR 218-0109-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 2 649,000 m

Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego / łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 315 mm

15. KNR 218-0108-03-00 162,000 m

Rurociągi z rur PCW/AROT łączonych na uszczelki gumowe, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm

16. A.wł kalk, ind, 298,000 kpl
Studnie typowe z PVC 400 mm

17. KNR 218-0613-03-00 14,000 szt
Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm

18. KNR 218-0613-05-00 16,000 szt
Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1500 mm

c. Roboty towarzyszące

19. KNR 218-0401-02-00 114,500 m
Przediski jednostopniowe w gruntach kategorii III-IV, wykonane rurami stalowymi o średnicy nominalnej: 400 mm

20. KNR 218-0401-02-00 22,000 m
Przediski jednostopniowe w gruntach kategorii III-IV, wykonane rurami stalowymi o średnicy nominalnej: 600 mm

21. KNR 202-1217-05-00 16,000 kpl
Obramienia z kątownika 40x40x4 mm, kratka ręczna przystosowana do demontażu - analogia

22. A.wł kalk, własna 1 820,000 m
Czasowe zajęcie drogi

23. KNR 201-0605-01-00 4 800,000 m-g
Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, przy średnicy otworów od 150 do 500 mm

Karwik, Szczeczy Małe, Zdory, Maldanin
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna

c. Roboty towarzyszące

Str: 3

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

24.	KNR 201-0616-02-10 Rurociągi stalowe kolnierzowe tymczasowe o średnicy nominalnej rur 150 mm	450,000	m
25.	KNR 201-0607-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Izolofiltr o średnicy do 50 mm, montowane w uprzednio wpułkanej rurze obsadowej z obsypką, do głębokości 6,0 m	350,000	szt

d. Roboty drogowe

26.	KNR 201-0125-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	2 450,000 m2									
Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ o grubości warstwy do 15 cm, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus z darnią											
27.	KNR 211-0712-01-00 WACETOB Warszawa	0,245 ha									
Wykonanie trawników - gleby lekkie, średnie,											
28.	KNR 231-0802-01-00	2 750,000 m2									
Rozebranie ręczne podbudowy z gruntu stabilizowanego: o grubości 10 cm											
29.	KNR 231-0802-03-00 IGM Warszawa	1 830,000 m2									
Rozebranie mechaniczne podbudowy ze żwiru, o grubości: 10 cm											
30.	KNR 231-0804-05-00 IGM Warszawa	225,000 m2									
Rozebranie nawierzchni z brukowca - ręczne, przy wys. brukowca 13-17 cm											
31.	KNR 231-0101-05-00 IGM Warszawa	3 875,000 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	3 875,000 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></td><td>1820+225+1830 =</td><td>3 875,000</td></tr><tr><td></td><td>Razem obmiar =</td><td>3 875,000</td></tr></table>			Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik		1820+225+1830 =	3 875,000		Razem obmiar =	3 875,000
Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik									
	1820+225+1830 =	3 875,000									
	Razem obmiar =	3 875,000									
33.	KNR 231-0202-01-00 IGM Warszawa	1 830,000 m2									
Nawierzchnie żwirowe, z rozścieleniem ręcznym - warstwa dolna jezdni o grubości po zagęszczeniu: 10 cm											
34.	KNR 231-0201-01-00 IGM Warszawa	14 790,000 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	225,000 m2									
Nawierzchnie z brukowca o wymiarach: 13 - 17 cm (kamień narzutowy)											
36.	KNR 231-0801-01-00 IGM Warszawa	1 820,000 m2									
Rozebranie ręczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm											
37.	KNR 231-0801-05-00 IGM Warszawa	1 820,000 m2									
Rozebranie ręczne podbudowy z mas mineralno-bitumicznych, o grubości: 4 cm											

Karwik, Szczeczy Małe, Zdory, Maldanin
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna

d. Roboty drogowe

Str. 4

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

38.	KNR 231-0801-07-00 IGM Warszawa Rozebrawie mechaniczne podbudowy z mas mineralnobitumicznych, o grubości: 4 cm	1 820,000	m2
39.	KNR 231-0804-01-00 IGM Warszawa Rozebrawie ręczne nawierzchni z tłucznia kamiennego, o grubości: 15 cm	1 820,000	m2
40.	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	1 820,000	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	1 820,000	m2
42.	KNR 231-0311-01-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 4 cm	1 820,000	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	3 640,000	m2
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		1820*2 =	3 640,000
		Razem obmiar =	3 640,000
44.	KNR 231-0311-01-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 4 cm	1 820,000	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	3 640,000	m2
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		1820*2 =	3 640,000
		Razem obmiar =	3 640,000

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	30 604,700	m3
47.	KNR 201-0202-05-10 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	3 474,900	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	29 790,300	m3
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		30604,7-670,6-143,8 =	-29 790,300

Karwik, Szczeczy Małe, Zdory, Maldanin
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna

e. Kanalizacja tłoczna - roboty ziemne

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		Razem obmiar =	29 790,300
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 wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym szer. wykopu 0,8-1,5 m	3 905,400	m3
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	3 905,400	m3
51.	KNR 201-0321-02-00 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV	8 678,667	m2
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		3905,4/0,9*2 =	8 678,667
		Razem obmiar =	8 678,667

f. Kanalizacja tłoczna - roboty montażowe

52.	KNR 201-0610-01-00 Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana z piasku	670,600	m3
53.	KNR 201-0610-02-00 Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wraz z przygotowaniem kruszywa, wykonana ze żwiru	143,800	m3
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	1 027,143	m
Opis pozycji obmiaru		Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		143,8/0,7/0,2 =	1 027,143
		Razem obmiar =	1 027,143
55.	KNR 218-0109-01-00 Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 40 mm	2 063,000	m
56.	KNR 218-0109-01-00 Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 50 mm	1 626,000	m
57.	KNR 218-0109-01-00 Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm	160,000	m
58.	KNR 218-0109-01-00 Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 75 mm	3 346,000	m
59.	KNR 218-0109-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm	1 265,000	m

Karwik, Szczeczy Małe, Zdory, Maldanin
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna

f. Kanalizacja tłoczna - roboty montażowe

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
60.	KNR 218-0109-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/ łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 125 mm	2 274,000	m
61.	KNR 218-0109-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur PE/polietylenu niskociśnieniowego/ łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm	1 265,000	m
62.	KNR 218-0301-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ustawienie i uszczelnienie folią aluminiową zasuw i zaworów żeliwnych klinowych owalnych kielichowych montowanych sprzętem ręcznym - średnica zasuw: 40 mm	1,000	kpl
63.	KNR 218-0301-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ustawienie i uszczelnienie folią aluminiową zasuw i zaworów żeliwnych klinowych owalnych kielichowych z obudową, montowanych sprzętem ręcznym - średnica zasuw: 65 mm	2,000	kpl
64.	KNR 218-0305-03-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ustawianie zaworów odpowietrzająco-napowietrzających - średnica 100 mm	1,000	kpl
65.	KNR 218-0305-03-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ustawianie zaworów odpowietrzająco-napowietrzających - średnica 125 mm	1,000	kpl
66.	KNR 218-0305-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ustawianie zaworów odpowietrzająco-napowietrzających - średnica 150 mm	1,000	kpl
67.	KNR 218-0613-03-00 Ustawienie studni rewizyjnej z kregów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kregów: 1200 mm	4,000	szt
68.	KNR 218-0613-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ustawienie studni rewizyjnej z kregów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kregów: 1500 mm	1,000	szt
69.	KNR 218-0110-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kielichowych, uszczelnianych ołowiem, przy średnicy nominalnej kształtek: 50 - 75 mm	46,000	szt
70.	KNR 218-0110-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kielichowych, uszczelnianych ołowiem, przy średnicy nominalnej kształtek: 100 mm	24,000	szt
71.	KNR 218-0110-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kielichowych, uszczelnianych ołowiem, przy średnicy nominalnej kształtek: 150 mm	46,000	szt
72.	KNR 218-0802-01-20 Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE (długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m), o średnicy nominalnej: do 150 mm	60,000	próba

Karwik, Szczeczy Małe, Zdory, Maldanin
Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna

g. Roboty towarzyszące

Str. 7

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

g. Roboty towarzyszące

73. KNR 218-0401-02-00	Przeciski jednostopniowe - w gruntach kategorii III-IV, wykonane rurami stalowymi o średnicy nominalnej: 100 mm	10,000	m
74. KNR 218-0401-02-00	Przeciski jednostopniowe - w gruntach kategorii III-IV, wykonane rurami stalowymi o średnicy nominalnej: 150 mm	975,500	m
75. KNR 201-0605-01-00	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, przy średnicy otworów od 150 do 500 mm	1 200,000	m-g

— Koniec wydruku przedmiaru —