

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Budowa:** Kanalizacja sanitarna Czempin

**Obiekt:** Kolaktory sanitarne z przyłączami

**Adres:** Czempin ul. Kościańskie Przedmieście

## Roboty ziemne i montazowe

**Kod CPV:** 45231300-8

Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

**Inwestor:** Gmina Czempin  
Czempin

Budowa: Kanalizacja sanitarna Czempień  
Obiekt: Kolektory sanitarne z przyłączami  
Adres: Czempień ul. Kościańskie Przedmieście  
Opis robót: Roboty ziemne i montażowe

## PRZEDMIAR ROBÓT

Data : 2006-07-12

Str: 1

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

### I. STAN : Kolektory grawitacyjne

#### 1. ELEMENT : Roboty ziemne

##### Poz. 1. KNR 201-0120-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa

**0,362 km**

Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$(189+87+86)/1000 =$	0,362
	<b>Razem obmiar =</b>	<b>0,362</b>

##### Poz. 2. KNR 201-0317-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa

**113,256 m3**

Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$((189*2,06)+(87*2,12)+(86*1,77))*1,30*0,60*0,20 =$	113,256
	<b>Razem obmiar =</b>	<b>113,256</b>

##### Poz. 3. KNR 201-0317-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa

**75,504 m3**

Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$((189*2,06)+(87*2,12)+(86*1,77))*1,30*0,40*0,20 =$	75,504
	<b>Razem obmiar =</b>	<b>75,504</b>

##### Poz. 4. KNR 201-0218-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa

**453,024 m3**

Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$((189*2,06)+(87*2,12)+(86*1,77))*1,30*0,60*0,80 =$	453,024
	<b>Razem obmiar =</b>	<b>453,024</b>

##### Poz. 5. KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa

**302,016 m3**

Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$((189*2,06)+(87*2,12)+(86*1,77))*1,30*0,40*0,80 =$	302,016
	<b>Razem obmiar =</b>	<b>302,016</b>

Opis robót: Roboty ziemne i montażowe

STAN: I. Kolektory grawitacyjne

ELEMENT: 1. Roboty ziemne

Data : 2006-07-12

Str: 2

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

**Poz. 6. KNR 201-0321-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**

**871,200 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. I-II

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$((189*2,06)+(87*2,12)+(86*1,77))*2*0,60 =$	871,200
Razem obmiar =		871,200

**Poz. 7. KNR 201-0321-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**

**580,800 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

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$((189*2,06)+(87*2,12)+(86*1,77))*2*0,40 =$	580,800
Razem obmiar =		580,800

**Poz. 8. KNR 201-0321-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**

**435,600 m2**

Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych kat. I-IV - dopłata za każdy dalszy 1,0 m szerokości wykopu, przy głębokości wykopu: do 3,0 m

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$((189*2,06)+(87*2,12)+(86*1,77))*2*0,30 =$	435,600
Razem obmiar =		435,600

**Poz. 9. KNR 201-0202-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**

**71,759 m3**

Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III  
- wywóz nadmiaru gruntu na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
wypór studni :	$(0,785*1,15*1,15)*(2,20+2,15+1,94+1,88+2,02+1,92+2,16+2,05+1,76+1,60) =$	20,431
wypór rurociągu :	$(0,785*0,425*0,425)*(189+87+86) =$	51,328
Razem obmiar =		71,759

**Poz. 10. KNR 228-0501-04-10 MRIGŻ**

**470,600 m2**

Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - podsypka z gruntu rodzimego

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$(189+87+86)*1,30 =$	470,600
Razem obmiar =		470,600

**Poz. 11. KNR 228-0501-09-10 MRIGŻ**

**264,264 m3**

Obsypka rurociągu pospółką

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$113,256+75,504+(453,024+302,016)*0,10 =$	264,264
Razem obmiar =		264,264

Opis robót: **Roboty ziemne i montażowe**

STAN: I. Kolektory grawitacyjne

ELEMENT: 1. Roboty ziemne

Data : 2006-07-12

Str: 3

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

**Poz. 12. KNR 201-0230-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**

**679,536 m3**

Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów sypcharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW ( 75 KM), kat.gruntu I-III

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$(453,024+302,016)*0,90 =$	679,536
	Razem obmiar =	679,536

**Poz. 13. KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**

**990,800 m3**

Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w wykopie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$679,536+264,264+470,00*0,10 =$	990,800
	Razem obmiar =	990,800

**2. ELEMENT : Roboty montażowe**

**Poz. 14. KNR 228-0503-02-00 MRIGŹ**

**362,000 m**

Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych, o średnicy nominalnej: 200 mm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$189+87+86 =$	362,000
	Razem obmiar =	362,000

**Poz. 15. KNR 228-0510-03-02 MRIGŹ**

**12,000 szt**

Kształtki kanalizacyjne do rur kielichowych z PVC, o średnicy nominalnej: 200 mm - trójniki 200/160

**Poz. 16. KNR 228-0406-03-00 MRIGŹ**

**10,000 studnia**

Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni, przy głębokości 2,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - typu MATBET

**Poz. 17. KNR 228-0406-04-00 MRIGŹ**

**- 0,320 szt**

Nakłady różnicowe za każde 0,5 m głębokości studni rewizyjnej w gotowym wykopie, poniżej lub powyżej 2,0 m /uznając 0,5 m za jednostkę / przy średnicy kręgów betonowych : 1000 mm

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$(2,20+2,15+1,94+1,88+2,02+1,92+2,16+2,05+1,76+1,60)-10*2 =$	- 0,320
	Razem obmiar =	- 0,320



Opis robót: **Roboty ziemne i montażowe**  
STAN: II. Przyłącza kanalizacyjne

Data : 2006-07-12

Str: 4

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

## II. STAN : Przyłącza kanalizacyjne

### 3. ELEMENT : Roboty ziemne

#### Poz. 18. KNR 201-0120-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa

**0,059 km**

Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		59/1000 = 0,059
		Razem obmiar = 0,059

#### Poz. 19. KNR 201-0317-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa

**16,107 m3**

Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		59*1,75*1,30*0,60*0,20 = 16,107
		Razem obmiar = 16,107

#### Poz. 20. KNR 201-0317-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa

**10,738 m3**

Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 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

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		59*1,75*1,30*0,40*0,20 = 10,738
		Razem obmiar = 10,738

#### Poz. 21. KNR 201-0217-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa

**64,428 m3**

Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii: I-II

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		59*1,75*1,30*0,60*0,80 = 64,428
		Razem obmiar = 64,428

#### Poz. 22. KNR 201-0217-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa

**42,952 m3**

Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii: III

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
		59*1,75*1,30*0,40*0,80 = 42,952
		Razem obmiar = 42,952

Opis robót: Roboty ziemne i montazowe

STAN: II. Przyłącza kanalizacyjne

ELEMENT: 3. Roboty ziemne

Data: 2006-07-12

Str: 5

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

**Poz. 23. KNR 201-0321-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**

**123,900 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. I-II

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$59 \times 1,75 \times 2 \times 0,60 =$	123,900
	Razem obmiar =	123,900

**Poz. 24. KNR 201-0321-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**

**82,600 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

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$59 \times 1,75 \times 2 \times 0,40 =$	82,600
	Razem obmiar =	82,600

**Poz. 25. KNR 201-0202-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**

**2,036 m3**

Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,40 m<sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$59,00 \times 0,785 \times 0,16 \times 0,16 + 4 \times 1,50 \times 0,785 \times 0,425 \times 0,425 =$	2,036
	Razem obmiar =	2,036

**Poz. 26. KNR 228-0501-04-10 MRiGŻ**

**76,700 m2**

Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - z gruntu rodzimego

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$59,00 \times 1,30 =$	76,700
	Razem obmiar =	76,700

**Poz. 27. KNR 228-0501-09-10 MRiGŻ**

**37,583 m3**

Obsypka rurociągu pospółką

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$16,107 + 10,738 + (64,428 + 42,952) \times 0,10 =$	37,583
	Razem obmiar =	37,583

**Poz. 28. KNR 201-0230-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**

**96,642 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

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$(64,428 + 42,952) \times 0,90 =$	96,642
	Razem obmiar =	96,642

Opis robót: **Roboty ziemne i montażowe**

STAN: II. Przyłącza kanalizacyjne

ELEMENT: 3. Roboty ziemne

Data : 2006-07-12

Str. 6

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

**Poz. 29. KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**

**265,769 m3**

Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w wykopie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II

Opis pozycji obmiaru	Wyrażenie arytmetyczne	Wynik
	$96,642+37,583+1315,44*0,10 =$	265,769
	Razem obmiar =	265,769

**4. ELEMENT : Roboty montażowe**

**Poz. 30. KNR 228-0503-01-00 MRIGŹ**

**59,000 m**

Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych, o średnicy nominalnej: 150 mm

**Poz. 31. KNR 228-0408-01-00 MRIGŹ**

**4,000 studnia**

Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o śr.425 mm i głębokości do 2,0 m, z gotowych elementów z tworzywa sztucznego typu: kineta przepływowa PE 200 - z teleskopem i włazem żeliwnym 40 t