

# KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ z PRZYŁĄCZAMI i TRANZYTOWYMI PRZEPOMPOW-  
NIAMI ŚCIEKÓW  
ADRES INWESTYCJI : KONOPNICA, ul. Słoneczna, Zielona, Wczasowa, Sosnowa, Górka i Młynarska  
INWESTOR : GMINA KONOPNICA  
ADRES INWESTORA : 98-313 KONOPNICA, ul. Rynek 15  
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2013

Stawka roboczogodziny :

## NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% $R+Kp(R)$ , M, $S+Kp(S)$
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R)$ , $M+Z(M)$ , $S+Kp(S)+Z(S)$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

## Słownie:

### Klasyfikacja wg WSZ

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

45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45112000-5 - Robot w zakresie usuwania gleby

45233000-9 - Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg i placów

Opracował

Data opracowania  
grudzień 2013

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	<b>Sieć kanalizacyjna.</b>					
1.1	<b>Roboty rozbiórkowe.</b>					
1 d.1. 1	<b>KNR AT-03 0101-01</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m	1770.6		
2 d.1. 1	<b>KNR AT-03 0104-02</b>	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>	505.51		
3 d.1. 1	<b>KNR AT-03 0104-01</b>	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>	572.56		
4 d.1. 1	<b>KNR 2-31 0802-07</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m <sup>2</sup>	1078.07		
5 d.1. 1	<b>KNR 2-31 0802-08</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 5	m <sup>2</sup>	1078.07		
6 d.1. 1	<b>KNR 2-31 1510-0502</b>	Transp.wewn.kruszywa łamanego pojazdami samowyladowczymi na odl.do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym - wariant 3	t	388.105		
7 d.1. 1	<b>KNR 2-31 1511-0201</b>	Dod.do tabl.1510 za transp.na każde dalsze 0.5 km - wariant 2 Krotność = 3	t	388.105		
8 d.1. 1	<b>KNR 2-01 0129-07</b>	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych ażurowych o powierzchni 1 szt.do 1 m2	m <sup>2</sup>	748.95		
<b>Razem dział Roboty rozbiórkowe.</b>						
1.2	<b>Roboty ziemne</b>					
9 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0218-01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m <sup>3</sup>	3599.201		
10 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0317-05</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - wariant 1	m <sup>3</sup>	189.432		
11 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0320-05</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - wariant 1	m <sup>3</sup>	189.432		
12 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0212-07</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wariant 1	m <sup>3</sup>	786.142		
13 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wariant 1	m <sup>3</sup>	2813.059		
14 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty syplkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	3002.491		
15 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0322-01</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>	7184.458		
16 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0206-03</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	1509.9		
17 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0317-05</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - wariant 1	m <sup>3</sup>	79.468		
18 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0212-07</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	79.468		
19 d.1. 2	<b>analiza indywidualna</b>	Zakup i dostarczenie piasku - wymiana gruntu.	m <sup>3</sup>	1462.349		
20 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0320-04</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	79.468		
21 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wariant 1	m <sup>3</sup>	1462.349		
22 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty syplkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	1541.817		

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
23 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0322-02</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>	4605.041		
24 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0206-02</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	615.863		
25 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0317-05</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - wariant 1	m <sup>3</sup>	32.414		
26 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0212-07</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	478.02		
27 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0320-04</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	32.414		
28 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wariant 1	m <sup>3</sup>	478.02		
29 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	510.434		
30 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0322-02</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>	1252.2		
<b>Razem dział Roboty ziemne</b>						
<b>1.3</b>	<b>Roboty montażowe</b>					
31 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0501-01</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m <sup>2</sup>	2225		
32 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0501-04 analogia</b>	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub.40 cm	m <sup>2</sup>	1647.1		
33 d.1. 3	<b>KNR-W 2-18 0408-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - lite	m	2226.189		
34 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0613-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	8		
35 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0613-04</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-7		
36 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0613-01</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	35		
37 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0613-02</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-66		
38 d.1. 3	<b>KNR-W 2-18 0517-0200</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta przelotowa	szt.	37		
39 d.1. 3	<b>KNR-W 2-18 0517-0200</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta zbiorcza	szt.	17		
40 d.1. 3	<b>KNR 2-15 0208-05</b>	Wykonanie podejść odpływowych z rur z PCV o śr. 200 mm	szt.	3		
41 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0505-02</b>	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa	m <sup>3</sup>	0.529		
42 d.1. 3	<b>KNR-W 2-18 0307-01</b>	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.324x10mm w gruntach kat.I-II	m	19		
43 d.1. 3	<b>KNR 5-10 0305-05 ANALOGIA</b>	Układanie rur ochronnych stalowych o śr. 323.9 mm w wykopie	m	4.5		
44 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0412-01</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 200 PCV w rurach ochronnych, podpory ślizgowe co 1.20 m	m	23.5		
45 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0413-01 analogia</b>	Zamknięcie rur ochronnych pianką PU	szt	8		
<b>Razem dział Roboty montażowe</b>						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1.4 Roboty odwodnieniowe.</b>						
46 d.1. 4	<b>KNR 2-01 0607-04</b>	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 4 m	szt.	716.1		
47 d.1. 4	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Pompowanie wody z igłofiltrów	m-g	1440		
<b>Razem dział Roboty odwodnieniowe.</b>						
<b>1.5 Roboty odtworzeniowe.</b>						
48 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0103-01</b>	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II	m <sup>2</sup>	1078.07		
49 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0114-05</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>	505.51		
50 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0114-07</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>	505.51		
51 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0114-08</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m <sup>2</sup>	505.51		
52 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0114-05</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>	572.56		
53 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0114-06</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 5	m <sup>2</sup>	572.56		
54 d.1. 5	<b>KNR AT-03 0202-01</b>	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1078.07		
55 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0311-01</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>	505.51		
56 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0311-02</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m <sup>2</sup>	505.51		
57 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0311-05</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m <sup>2</sup>	572.56		
58 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0311-06</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m <sup>2</sup>	572.56		
59 d.1. 5	<b>KNR AT-03 0302-03</b>	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m <sup>2</sup>	2028		
60 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0204-05</b>	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grub.po zagęszcz.7 cm	m <sup>2</sup>	405.6		
61 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0204-06</b>	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 3	m <sup>2</sup>	405.6		
62 d.1. 5	<b>KNR 2-01 0129-03</b>	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych ażurowych o powierzchni 1 szt.do 1 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	748.95		
<b>Razem dział Roboty odtworzeniowe.</b>						
<b>Razem dział Sieć kanalizacyjna.</b>						
<b>2 Przyłącza kanalizacyjne.</b>						
<b>2.1 Roboty rozbiórkowe.</b>						
63 d.2. 1	<b>KNR AT-03 0101-01</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m	28.6		
64 d.2. 1	<b>KNR AT-03 0104-01</b>	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>	15.73		
65 d.2. 1	<b>KNR AT-03 0104-01</b>	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>	15.73		
66 d.2. 1	<b>KNR 2-31 0802-07</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m <sup>2</sup>	15.73		

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
67 d.2. 1	<b>KNR 2-31 0802-08</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa ka- mienno - dalszy 1 cm grub. Krotność = 5	m <sup>2</sup>	15.73		
68 d.2. 1	<b>KNR 2-31 1510-0502</b>	Transp.wewn.kruszywa łamanego pojazdami samowyla- dowczymi na odl.do 0.5 km z załadunkiem mechanicz- nym - wariant 3	t	5.663		
69 d.2. 1	<b>KNR 2-31 1511-0201</b>	Dod.do tabl.1510 za transp.na każde dalsze 0.5 km - wariant 2 Krotność = 3	t	5.663		
70 d.2. 1	<b>KNR 2-31 0811-01</b>	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grub. 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>	97.5		
<b>Razem dział Roboty rozbiórkowe.</b>						
<b>2.2</b>	<b>Roboty ziemne.</b>					
71 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0205-03</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	107.991		
72 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0317-05</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - wariant 1	m <sup>3</sup>	11.999		
73 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0212-07</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	11.999		
74 d.2. 2	<b>analiza indywi- dualna</b>	Zakup i dostarczenie piasku - wymiana gruntu.	m <sup>3</sup>	94.313		
75 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0320-04</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	11.999		
76 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszcze- niem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wariant 1	m <sup>3</sup>	94.313		
77 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grun- ty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	106.312		
78 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0217-04</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsię- biernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>	901.19		
79 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0317-05</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - wariant 1	m <sup>3</sup>	100.132		
80 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0320-05</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - wariant 1	m <sup>3</sup>	100.132		
81 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0212-07</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wariant 1	m <sup>3</sup>	268.726		
82 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszcze- niem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wariant 1	m <sup>3</sup>	632.464		
83 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grun- ty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	732.596		
84 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0322-07</b>	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów linio- wych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>	2474.66		
<b>Razem dział Roboty ziemne.</b>						
<b>2.3</b>	<b>Roboty montażowe.</b>					
85 d.2. 3	<b>KNR 2-18 0501-01</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m <sup>2</sup>	620.862		
86 d.2. 3	<b>KNR 2-18 0501-04 analogia</b>	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub.35 cm	m <sup>2</sup>	605.143		
87 d.2. 3	<b>KNR 2-18 0501-01</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m <sup>2</sup>	620.862		
88 d.2. 3	<b>KNR-W 2-18 0408-02</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	645.568		

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
89 d.2. 3	<b>KNR-W 2-18 0517-0200</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową i nakrywą żeliwną o nośności 12.5 t - kineta typ 1	szt.	71		
90 d.2. 3	<b>KNR-W 2-18 0517-0200</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową i nakrywą żeliwną o nośności 12.5 t - Kineta typ3 lub typ 4	szt.	23		
91 d.2. 3	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Montaż wkładki "in situ" fi.160 na na rurze trzonowej fi.425	szt	36		
92 d.2. 3	<b>KNR-W 2-18 0421-0200</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - Kolano PVC fi 160 45st	szt.	57		
93 d.2. 3	<b>KNR-W 2-18 0421-0200</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - Korek PVC fi 160	szt.	117		
94 d.2. 3	<b>KNR 2-15 0208-05</b>	Wykonanie podejść odpływowych z rur z PCV o śr. 160 mm - śr. wysokość 0,84 m	szt.	13		
95 d.2. 3	<b>KNR 2-18 0505-02</b>	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa	m³	1.851		
96 d.2. 3	<b>KNR 2-18 0408-02</b>	Przewierthy o dług.do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV, Rura osłonowa dz=220x6.3 mm bez szwu.	m	10		
97 d.2. 3	<b>KNR 5-10 0305-05 analogia</b>	Układanie rur ochronnych stalowych o śr. 220x6,3 mm w wykopie	m	50		
98 d.2. 3	<b>KNR 2-18 0412-01</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 160 PCV w rurach ochronnych, podpory ślizgowe co 1.20m	m	60		
99 d.2. 3	<b>KNR 2-18 0413-01 analogia</b>	Zamknięcie rur ochronnych pianką PU	szt	24		
<b>Razem dział Roboty montażowe.</b>						
<b>2.4 Roboty odtworzeniowe.</b>						
100 d.2. 4	<b>KNR 2-31 0103-01</b>	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II	m²	15.73		
101 d.2. 4	<b>KNR 2-31 0114-05</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m²	15.73		
102 d.2. 4	<b>KNR 2-31 0114-07</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm	m²	15.73		
103 d.2. 4	<b>KNR 2-31 0114-08</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m²	15.73		
104 d.2. 4	<b>KNR AT-03 0202-01</b>	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m²	m²	15.73		
105 d.2. 4	<b>KNR 2-31 0311-05</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-zwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m²	15.73		
106 d.2. 4	<b>KNR 2-31 0311-06</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-zwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m²	15.73		
107 d.2. 4	<b>KNR 2-01 0129-03</b>	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych ażurowych o powierzchni 1 szt.do 1 m²	m²	97.5		
<b>Razem dział Roboty odtworzeniowe.</b>						
<b>Razem dział Przyłącza kanalizacyjne.</b>						
<b>3 Pompownie ścieków.</b>						
<b>3.1 Roboty ziemne.</b>						
108 d.3. 1	<b>KNR 2-01 0218-01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m³	40.501		
109 d.3. 1	<b>KNR 2-01 0317-08</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 6 m - wariant 1	m³	4.5		

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
110 d.3. 1	<b>KNR 2-01</b> <b>0211-07</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	10.309		
111 d.3. 1	<b>KNR 2-01</b> <b>0320-08</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6 m kat.gr.III-IV - wariant 1	m <sup>3</sup>	4.5		
112 d.3. 1	<b>KNR 2-01</b> <b>0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wariant 1	m <sup>3</sup>	30.192		
113 d.3. 1	<b>KNR 2-01</b> <b>0236-02</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>	34.692		
114 d.3. 1	<b>KNR 2-01</b> <b>0322-04</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>	72		
<b>Razem dział Roboty ziemne.</b>						
<b>3.2 Roboty montażowe.</b>						
115 d.3. 2	<b>KNR 2-18</b> <b>0504-03</b>	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grub.15 cm	m <sup>2</sup>	4.5		
116 d.3. 2	<b>KNR 2-18</b> <b>0613-03</b> <i>analogia</i>	ANALOGIA .Montaż zbiornika pompowni PS1 z polimerobetonu śr. 1200mm z wykonaniem połączeń hydraulicznych w gotowym wykopie, z podłączeniem elektrycznym sterowaniem i uruchomieniem (zgodnie z projektem).	kpl.	1		
117 d.3. 2	<b>KNR 2-18</b> <b>0613-03</b> <i>analogia</i>	ANALOGIA .Montaż zbiornika pompowni PS2 z polimerobetonu śr. 1200mm z wykonaniem połączeń hydraulicznych w gotowym wykopie, z podłączeniem elektrycznym sterowaniem i uruchomieniem (zgodnie z projektem).	kpl.	1		
<b>Razem dział Roboty montażowe.</b>						
<b>3.3 Odwodnienie.</b>						
118 d.3. 3	<b>KNR 2-01</b> <b>0607-04</b>	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 4 m	szt.	24		
119 d.3. 3	<b>ANALIZA</b> <b>WŁASNA</b>	Pompowanie wody z igłofiltrów	m-g	48		
<b>Razem dział Odwodnienie.</b>						
<b>3.4 Przyłącze energetyczne.</b>						
120 d.3. 4	<b>KNR 2-01</b> <b>0702-01</b>	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	25		
121 d.3. 4	<b>KNR 2-01</b> <b>0704-01</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m	25		
122 d.3. 4	<b>KNR 5-10</b> <b>0301-01</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	25		
123 d.3. 4	<b>KNR 5-10</b> <b>0103-02</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	30		
124 d.3. 4	<b>KNR-W 5-10</b> <b>0303-02</b>	Układanie rur ochronnych DVK o śr.do 110 mm w wykopie	m	4		
125 d.3. 4	<b>KNR 5-08</b> <b>0404-07</b>	Montaż obudowy typu RN05 do plombowania	szt.	2		
126 d.3. 4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0407-01</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy S303 C16 w obudowie RN05	szt	2		
<b>Razem dział Przyłącze energetyczne.</b>						
<b>3.5 Ogrodzenie pompowni.</b>						
127 d.3. 5	<b>KNR 2-02</b> <b>1804-11</b>	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stal.z rur śr.70 mm o rozst.2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m	73.4		
128 d.3. 5	<b>KNR 2-02</b> <b>1808-02</b>	Wrota wys.1.6 m szer.wrót 3 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.	2		
<b>Razem dział Ogrodzenie pompowni.</b>						
<b>3.6 Utwardzenie terenu przepompowni.</b>						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
129 d.3. 6	<b>KNR 2-01</b> <b>0129-03</b> <b>analogia</b>	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żel- betowych ażurowych o powierzchni 1 szt.do 1 m2	m <sup>2</sup>	99		
130 d.3. 6	<b>KNR 2-01</b> <b>0129-03</b> <b>analogia</b>	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żel- betowych ażurowych o powierzchni 1 szt.do 1 m2	m <sup>2</sup>	50		
131 d.3. 6	<b>KNR 2-31</b> <b>0403-03</b>	Krawężniki betonowe najazdowe o wym. 15x20 cm na podsypce cem.piaskowej	m	9		
132 d.3. 6	<b>KNR 2-31</b> <b>0407-03</b>	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce pias- kowej z wyp.spoim piaskiem	m	95		
<b>Razem dział Utwardzenie terenu przepompowni.</b>						
<b>Razem dział Pompownie ścieków.</b>						
<b>4 Sieć kanalizacji tłocznej.</b>						
<b>4.1 Roboty rozbiórkowe.</b>						
133 d.4. 1	<b>KNR AT-03</b> <b>0101-01</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicz- nych na gł. do 5 cm	m	205.6		
134 d.4. 1	<b>KNR AT-03</b> <b>0104-01</b>	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>	124.96		
135 d.4. 1	<b>KNR 2-31</b> <b>0802-07</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa ka- mienno o grub. 15 cm	m <sup>2</sup>	124.96		
136 d.4. 1	<b>KNR 2-31</b> <b>0802-08</b>	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa ka- mienno - dalszy 1 cm grub. Krotność = 5	m <sup>2</sup>	124.96		
137 d.4. 1	<b>KNR 2-31</b> <b>1510-0502</b>	Transp.wewn.kruszywa łamanego pojazdami samowyla- dowczymi na odl.do 0.5 km z załadunkiem mechanicz- nym - wariant 3	t	44.986		
138 d.4. 1	<b>KNR 2-31</b> <b>1511-0201</b>	Dod.do tabl.1510 za transp.na każde dalsze 0.5 km - wariant 2 Krotność = 3	t	44.986		
<b>Razem dział Roboty rozbiórkowe.</b>						
<b>4.2 Roboty ziemne.</b>						
139 d.4. 2	<b>KNR 2-01</b> <b>0206-01</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	169.767		
140 d.4. 2	<b>KNR 2-01</b> <b>0217-06</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsię- biernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>	34.514		
141 d.4. 2	<b>KNR 2-01</b> <b>0317-02</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - wariant 1	m <sup>3</sup>	22.698		
142 d.4. 2	<b>KNR 2-01</b> <b>0320-02</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - wariant 1	m <sup>3</sup>	22.698		
143 d.4. 2	<b>analiza indywi- dualna</b>	Zakup i dostarczenie piasku - wymiana gruntu.	m <sup>3</sup>	155.511		
144 d.4. 2	<b>KNR 2-01</b> <b>0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszcze- niem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wariant 1	m <sup>3</sup>	190.025		
145 d.4. 2	<b>KNR 2-01</b> <b>0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grun- ty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	212.723		
146 d.4. 2	<b>KNR 2-01</b> <b>0322-07</b>	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów linio- wych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>	525.03		
<b>Razem dział Roboty ziemne.</b>						
<b>4.3 Roboty montażowe.</b>						
147 d.4. 3	<b>KNR 2-18</b> <b>0501-01</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m <sup>2</sup>	144		
148 d.4. 3	<b>KNR 2-18</b> <b>0501-03</b> <b>analogia</b>	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub.20 cm	m <sup>2</sup>	13.59		
149 d.4. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0109-0400</b> <b>analogia</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyle- nowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - PE 110x6.6	m	293.7		



## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
150 d.4. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0110-0400</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącze	34		
151 d.4. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0112-0200</b> analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE śr.110 - Trójnik 110/110 45st	szt.	1		
152 d.4. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0112-0200</b> analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE śr.110 - łuk 15st	szt.	3		
153 d.4. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0112-0200</b> analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE śr.110 - łuk 30st	szt.	2		
154 d.4. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0112-0200</b> analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE śr.110 - łuk 45st	szt.	3		
155 d.4. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0112-0200</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt.	2		
156 d.4. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0111-04</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - Trójnik 110/110 45st	złącz.	1		
157 d.4. 3	<b>ANALIZA</b> <b>WŁASNA</b>	Przewiert sterowany pod dnem rzeki warty w rurze osłonowej HDPE śr. 200x11,4	m	129.5		
158 d.4. 3	<b>KNR 2-18</b> <b>0412-01</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m	129.5		
159 d.4. 3	<b>KNR 2-18</b> <b>0613-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1		
160 d.4. 3	<b>KNR 2-18</b> <b>0613-04</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-2		
161 d.4. 3	<b>KNR 2-18</b> <b>0312-01</b> analogia	Czyszcak rurociągu tłoczego typu CRS H-100 w studzienkach	szt.	1		
162 d.4. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0213-03</b>	Zasuwy nożowe o średnicy 100 mm,montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	2		
163 d.4. 3	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0114-03</b> analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm	szt	2		
164 d.4. 3	<b>KNR 2-18</b> <b>0607-02</b>	Deskowanie bloków oporowych	m <sup>2</sup>	0.9		
165 d.4. 3	<b>KNR 2-18</b> <b>0609-01</b>	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe,bloki oporowe	m <sup>3</sup>	0.108		
<b>Razem dział Roboty montażowe.</b>						
<b>4.4 Roboty odtworzeniowe.</b>						
166 d.4. 4	<b>KNR 2-31</b> <b>0103-01</b>	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II	m <sup>2</sup>	124.96		
167 d.4. 4	<b>KNR 2-31</b> <b>0114-05</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>	124.96		
168 d.4. 4	<b>KNR 2-31</b> <b>0114-02</b>	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 5	m <sup>2</sup>	124.96		
169 d.4. 4	<b>KNR AT-03</b> <b>0202-01</b>	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	124.96		
170 d.4. 4	<b>KNR 2-31</b> <b>0311-05</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-zwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m <sup>2</sup>	124.96		
171 d.4. 4	<b>KNR 2-31</b> <b>0311-06</b>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso-zwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2	m <sup>2</sup>	124.96		
<b>Razem dział Roboty odtworzeniowe.</b>						
<b>Razem dział Sieć kanalizacji tłocznej.</b>						
<b>5 Roboty dodatkowe.</b>						

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5.1	<b>Geodezja</b>					
5.1.1	<b>Sieć</b>					
172 d.5. 1.1	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Tyczenie geodezyjnych studni rewizyjnych na sieci.	szt	98		
173 d.5. 1.1	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Geodezyjna inwentaryzacja sieci - studni.	szt.	1		
174 d.5. 1.1	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Założenie reperów roboczych.	szt	10		
5.1.2	<b>Przyłącza</b>					
175 d.5. 1.2	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Tyczenie geodezyjnych studni rewizyjnych na przyłączach.	szt	94		
176 d.5. 1.2	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Geodezyjna inwentaryzacja przyłączy - studni.	szt.	1		
5.1.3	<b>Łączny</b>					
177 d.5. 1.3	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Tyczenie geodezyjne przewodu łączącego	szt	1		
178 d.5. 1.3	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Geodezyjna inwentaryzacja przewodu łączącego	kpl	1		
<b>Razem dział Geodezja</b>						
5.2	<b>Roboty różne</b>					
179 d.5. 2	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu.	szt	10		
180 d.5. 2	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Organizacja ruchu na czas budowy	szt	1		
181 d.5. 2	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Opłata za zajęcie pasa drogowego drogi powiatowej.	szt	1		
182 d.5. 2	<b>ANALIZA WŁASNA</b>	Inspekcja kamerą telewizyjną sieci kanalizacji.	m	2295.6		
<b>Razem dział Roboty różne</b>						
<b>Razem dział Roboty dodatkowe.</b>						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						
<b>Słownie:</b>						