

## **PRZEDMIAR ROBÓT 500-02-010**

CPV: 45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków

Budowa: Oczyszczalnia ścieków w Tarnogrodzie  
Obiekt: Sieci technologiczne i sanitarne  
Rodzaj robót: Sieci na terenie oczyszczalni  
Lokalizacja: Tarnogród  
Pow. biłgorajski, gm. Tarnogród

Inwestor: GMINA TARNOGRÓD  
23-420 TARNOGRÓD, Tadeusza Kościuszki 5

Sporządzający: Biuro Projektów Systemów Wodno-Ściekowych "EKOSAN"  
20-470 Lublin, Dułęby 2A

Przedmiar sporządził: mgr inż. Stanisław Bator

Data opracowania przedmiaru: 20-12-2012

SPIS DZIAŁÓW  
**PRZEDMIAR ROBÓT 500-02-010**

CPV: 45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków

Budowa: Oczyszczalnia ścieków w Tarnogrodzie

Obiekt: Sieci technologiczne i sanitarne

Rodzaj robót: Sieci na terenie oczyszczalni

Lokalizacja: Tarnogród

Pow. biłgorajski, gm. Tarnogród

Zamawiający: GMINA TARNOGRÓD

23-420 TARNOGRÓD, Tadeusza Kościuszki 5

PRZEDMIAR 500-02-010

Strona 1

20-12-2012

SYKAL-002250

---

DZIAŁ	NAZWA DZIAŁU
-------	--------------

---

- |     |                               |
|-----|-------------------------------|
| 1   | KANAŁY TECHNOLOGICZNE         |
| 1.1 | Wykopy                        |
| 1.2 | Rurociągi                     |
| 1.4 | Studnie                       |
| 1.5 | Próby                         |
| 1.6 | Studnia SR                    |
| 1.7 | Roboty rozbiórkowe            |
| 3   | Sieci i przyłącza wodociągowe |
-

**PRZEDMIAR ROBÓT 500-02-010**

CPV: 45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków

Budowa: Oczyszczalnia ścieków w Tarnogrodzie

Obiekt: Sieci technologiczne i sanitarne

Rodzaj robót: Sieci na terenie oczyszczalni

Lokalizacja: Tarnogród

Pow. biłgorajski, gm. Tarnogród

Inwestor: GMINA TARNOGRÓD

23-420 TARNOGRÓD, Tadeusza Kościuszki 5

PRZEDMIAR 500-02-010

Strona 1

20-12-2012

SYKAL-002250

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1	<b>KANAŁY TECHNOLOGICZNE</b>				
1.1	<b>Wykopy</b>				
<b>1.1</b>	<b>10</b>	<b>WYKOP</b>	<b>A300-10-05-05-12 NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką dn 400 mm</b>	<b>metr</b>	<b>2,500</b>
1.1	10.1	KNR	201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m <sup>3</sup>	4,375
1.1	10.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	2,500
<b>1.1</b>	<b>20</b>	<b>WYKOP</b>	<b>A300-10-01-05-12 NS-Rob ziemne skarpowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką dn 315 mm</b>	<b>metr</b>	<b>76,900</b>
1.1	20.1	KNNR	N001-02-10-05-00 Wykopy głęb do 4 m wykonywane koparką podsiębierną 1,20 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład	m <sup>3</sup>	89,973
1.1	20.3	KNNR	N001-02-02-10-10 Roboty ziemne koparką podsiębierną 1,20 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	87,666
1.1	20.4	KNNR	N001-02-08-02-10 Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m <sup>3</sup>	87,666
1.1	20.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	81,514
1.1	20.8	KNNR	N001-03-17-01-00 Zasypanie wykopu ze skarpami z przerzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3	m <sup>3</sup>	81,514
1.1	20.9	KNNR	N001-02-14-02-10 Zasypanie wykopu spycharką 100 KM z zagęszczeniem spycharką warstwami grub 30 cm w gruncie kategorii 3-4	m <sup>3</sup>	89,973
<b>1.1</b>	<b>30</b>	<b>WYKOP</b>	<b>A300-00-05-00-12 NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką - w wykopie podwójny rurociąg PE 225 w drodze - izolacja rur pianobetonem</b>	<b>metr</b>	<b>16,000</b>
1.1	30.1	KNR	201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m <sup>3</sup>	29,920
1.1	30.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	18,080
<b>1.1</b>	<b>40</b>	<b>WYKOP</b>	<b>A300-10-05-03-12 NS-Rob ziemne pionowe mechan z wywozem kat 3-4 z wymianą dn PE 225 w wykopie pojedynczym - izolacja rur pianobetonem</b>	<b>metr</b>	<b>24,800</b>
1.1	40.1	KNR	201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m <sup>3</sup>	31,248
1.1	40.6	MAT	2371099 Masy pianobetonowe	m <sup>3</sup>	15,128
<b>1.1</b>	<b>50</b>	<b>WYKOP</b>	<b>A300-10-05-03-12 NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką - PE 225 poza drogą</b>	<b>metr</b>	<b>41,000</b>

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.1	50.1	KNR	201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m <sup>3</sup>	51,660
1.1	50.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	29,520
<b>1.1</b>	<b>60</b>	<b>WYKOP</b>	<b>A300-10-05-02-12 NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką - KS PVC 160</b>	<b>metr</b>	<b>66,100</b>
1.1	60.1	KNR	201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m <sup>3</sup>	92,540
1.1	60.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	42,304
<b>1.1</b>	<b>70</b>	<b>WYKOP</b>	<b>A300-10-05-01-12 NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką dn PE 125</b>	<b>metr</b>	<b>75,400</b>
1.1	70.1	KNR	201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m <sup>3</sup>	88,218
1.1	70.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	27,898
<b>1.1</b>	<b>80</b>	<b>WYKOP</b>	<b>A300-10-07-01-12 NS-Rob ziemne pionowe ręczne na odkład kat 3-4 z obsypką - rur PE 25/63</b>	<b>metr</b>	<b>9,600</b>
1.1	80.1	KNNR	N001-03-07-04-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 3,0 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>	7,776
1.1	80.3	KNNR	N001-02-05-04-00 Roboty ziemne z hałd koparką przedsięnią 0,60 m <sup>3</sup> kat 1-3 z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	3,072
1.1	80.4	KNNR	N001-02-08-02-00 Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m <sup>3</sup>	3,072
1.1	80.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	3,072
1.1	80.8	KNNR	N001-03-18-03-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2	m <sup>3</sup>	3,072
1.1	80.9	KNNR	N001-03-18-04-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 3-4	m <sup>3</sup>	4,704
<b>1.1</b>	<b>90</b>	<b>WYKOP</b>	<b>A300-10-07-01-12 NS-Rob ziemne pionowe ręczne na odkład kat 3-4 z obsypką</b>	<b>metr</b>	<b>5,900</b>
1.1	90.1	KNNR	N001-03-07-04-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 3,0 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>	4,779
1.1	90.3	KNNR	N001-02-05-04-00 Roboty ziemne z hałd koparką przedsięnią 0,60 m <sup>3</sup> kat 1-3 z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	2,655
1.1	90.4	KNNR	N001-02-08-02-00 Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m <sup>3</sup>	2,655
1.1	90.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	2,596
1.1	90.8	KNNR	N001-03-18-03-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2	m <sup>3</sup>	2,596
1.1	90.9	KNNR	N001-03-18-04-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 3-4	m <sup>3</sup>	2,124
1.2	Rurociągi				
1.2	100	KNNR	N004-13-08-06-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 400 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	2,500
1.2	110	KNNR	N004-13-08-05-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 315 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	69,500
1.2	120	KNNR	N004-13-08-03-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	2,500
1.2	130	KNNR	N004-13-08-02-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	66,150
1.2	140	KNNR	N004-10-09-01-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 63 z rurą dn 20 mm	metr	9,200

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.2	150	KNNR N004-01-10-01-01	Rurociąg PVC klejony na ścianie budynku niemieszkalnego ø 20	metr	15,000
1.2	160	KNNR N004-10-09-05-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 125	metr	103,400
1.2	170	KNNR N004-10-09-09-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 225	metr	91,600
1.2	180	KNNR N004-10-10-10-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym ø 225	szt	22,000
1.2	190	KNNR N004-10-10-05-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym ø 125	szt	20,000
1.2	200	KNNR N004-10-12-03-12	Montaż tuleji kołnierzej z PE zgrzewanej czołowo w wykopie umocnionym ø 225	szt	2,000
1.2	210	KNNR N004-10-12-02-11	Montaż tuleji kołnierzej z PE zgrzewanej czołowo w wykopie umocnionym ø 125	szt	6,000
1.2	220	MAT 5646358	Trójkąt prosty PE doczołowy SDR17 ø 225	szt	2,000
1.2	230	MAT 5645631	Łuk segmentowy PE100 SDR17 90° ø 225	szt	2,000
1.2	240	MAT 5645628	Łuk segmentowy PE100 SDR17 45° ø 225	szt	2,000
1.2	250	MAT 5645627	Łuk segmentowy PE100 SDR17 30° ø 225	szt	2,000
1.2	260	MAT 5645629	Łuk segmentowy PE100 SDR17 60° ø 225	szt	1,000
1.2	270	MAT 5645551	Łuk segmentowy PE100 SDR17 90° ø 125	szt	3,000
1.2	280	MAT 5645548	Łuk segmentowy PE100 SDR17 45° ø 125	szt	5,000
1.2	290	MAT 5645549	Łuk segmentowy PE100 SDR17 60° ø 125	szt	1,000
1.2	300	MAT 5645547	Łuk segmentowy PE100 SDR17 30° ø 125	szt	1,000
<hr/>					
1.4	Studnie				
1.4	310	KNNR N004-14-13-03-00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z otworami i obsadzonymi przejściami dla odpowiednich rur	szt	9,000
1.4	320	KNNR N004-14-13-04-00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	szt	-30,000
1.4	330	KNNR N004-14-17-02-01	Studzienka kanalizacyjna "VAWIN" ø 425 L=1,0 m z rurą teleskopową z pokrywą - wpust	szt	1,000
1.4	340	KNNR N010-02-01-01-00	Budowla (element) betonowa B-15 o objętości do 1,0 m <sup>3</sup> - kaskada, kinety	m <sup>3</sup>	0,875
<hr/>					
1.5	Próby				
1.5	350	KNNR N004-16-10-01-01	Próba szczelności kanałów z rur betonowych lub żelbetowych do ø 150 (50 m)	szt	1,000
1.5	360	KNNR N004-16-10-02-00	Próba szczelności kanałów rurowych ø 200 (długość 50 m)	szt	1,000
1.5	370	KNNR N004-16-10-04-00	Próba szczelności kanałów rurowych ø 300 (długość 50 m)	szt	3,000
1.5	380	KNNR N004-16-06-02-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych (200 m) z rur PCW, PE ø 160	szt	2,000
1.5	390	KNNR N004-16-06-03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych (200 m) z PCW, PE ø 200-225	szt	2,000
<hr/>					
1.6	Studnia SR				
1.6	400	KNNR N001-02-02-03-00	Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,25 m <sup>3</sup> w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	6,500
1.6	410	KNNR N004-14-10-02-01	Podłoża betonowe B-10 grub 10 cm	m <sup>3</sup>	0,600
1.6	420	KNNR N004-14-30-01-01	Budowle i elementy betonowe do 1,5 m <sup>3</sup> z betonu B-20	m <sup>3</sup>	2,555
1.6	430	KNNR N004-14-30-01-01	Budowle i elementy betonowe do 1,5 m <sup>3</sup> z betonu B-20	m <sup>3</sup>	0,600
1.6	431	KNNR N004-20-02-05-01	Płyta kanałowa płaska 170x170x15 cmz otworem fi 600 mm	szt	1,000
1.6	432	KNNR N004-20-02-05-01	Płyta kanałowa płaska 170x50x15 cm	szt	2,000
1.6	440	KNNR N004-14-27-03-00	Przejścia łańcuchowe	szt	3,000
1.6	450	KNNR N004-14-29-02-00	Osadzenie włazu żeliwnego typ B	szt	1,000
1.6	460	KNNR N004-14-29-04-00	Osadzenie stopni włazowych	szt	3,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.6	470	KNNR N004-15-06-01-00	Izolacja zewnętrzna rur betonowych $\varnothing$ 150 lepikiem asfaltowym na zimno pierwsza warstwa	metr	15,000
1.6	480	KNNR N004-15-07-01-00	Izolacja zewnętrzna rur betonowych $\varnothing$ 150 lepikiem asfaltowym na zimno następna warstwa	metr	30,000
<hr/>					
1.7	Roboty rozbiórkowe				
1.7	490	KNNR N005-07-21-01-00	Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych grub 5 cm	metr	75,000
1.7	500	KNNR N005-07-19-05-00	Rozebranie nawierzchni z asfaltu grub 4 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>	62,700
1.7	510	KNNR N006-08-06-01-00	Rozebranie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce piaskowej	metr	6,000
1.7	520	KNR 401-01-08-07-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 4	m <sup>3</sup>	6,770
1.7	530	KNR 401-01-08-08-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - odległość ustali wykonawca	m <sup>3</sup>	4,135
1.7	540	KNNR N006-04-01-03-00	Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm podsypka cementowo-piaskowa - z rozbiórki	metr	5,000
<hr/>					
3	Sieci i przyłącza wodociągowe				
3	550	<b>WYKOP</b>	<b>A300-10-05-01-12 NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką</b>	<b>metr</b>	<b>49,300</b>
3	550.1	KNR 201-08-02-02-10	Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów $\varnothing$ do 600	m <sup>3</sup>	79,866
3	550.6	MAT 1601201	Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	20,213
3	560	KNNR N011-03-02-01-00	Rurociąg ciśnieniowy PE zgrzewany w wykopie umocnionym suchym $\varnothing$ 63	metr	6,700
3	570	KNNR N011-03-07-01-10	Przyłącze wodociągowe z rur PE $\varnothing$ 32 długości ponad 100 m w wykopie skarpowym suchym	metr	43,300
3	580	KNNR N011-03-06-01-30	Nawiertka na istniejącym rurociągu PVC $\varnothing$ 63/63 w wykopie skarpowym suchym	kmpł	1,000
3	590	KNNR N011-03-06-01-30	Nawiertka na istniejącym rurociągu PVC $\varnothing$ 63/32 w wykopie skarpowym suchym	kmpł	1,000
3	600	KNNR N011-03-05-05-00	Analogia - punkt czerpalny podziemny dn 25 mm	szt	1,000
3	610	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy gazociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr	50,000

**KOSZTORYS ŚLEPY 500-02-010**

CPV: 45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków

Budowa: Oczyszczalnia ścieków w Tarnogrodzie

Obiekt: Sieci technologiczne i sanitarne

Rodzaj robót: Sieci na terenie oczyszczalni

Lokalizacja: Tarnogród

Pow. biłgorajski, gm. Tarnogród

Zamawiający: GMINA TARNOGRÓD

23-420 TARNOGRÓD, Tadeusza Kościuszki 5

KOSZTORYS 500-02-010

Strona 1

20-12-2012

SYKAL-002250

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1		KANAŁY TECHNOLOGICZNE				
1.1		Wykopy				
1.1	10	<b>WYKOP A300-10-05-05-12</b> <i>NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką dn 400 mm</i>	<i>metr</i>	<b>2,500</b>	.....	.....
1.1	10.1	KNR 201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m <sup>3</sup>	4,375	.....	.....
1.1	10.6	MAT 1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	2,500	.....	.....
1.1	20	<b>WYKOP A300-10-01-05-12</b> <i>NS-Rob ziemne skarpowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką dn 315 mm</i>	<i>metr</i>	<b>76,900</b>	.....	.....
1.1	20.1	KNNR N001-02-10-05-00 Wykopy głęb do 4 m wykonywane koparką podsiębierną 1,20 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład	m <sup>3</sup>	89,973	.....	.....
1.1	20.3	KNNR N001-02-02-10-10 Roboty ziemne koparką podsiębierną 1,20 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	87,666	.....	.....
1.1	20.4	KNNR N001-02-08-02-10 Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m <sup>3</sup>	87,666	.....	.....
1.1	20.6	MAT 1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	81,514	.....	.....
1.1	20.8	KNNR N001-03-17-01-00 Zasypanie wykopu ze skarpami z przerzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3	m <sup>3</sup>	81,514	.....	.....
1.1	20.9	KNNR N001-02-14-02-10 Zasypanie wykopu spycharką 100 KM z zagęszczeniem spycharką warstwami grub 30 cm w gruncie kategorii 3-4	m <sup>3</sup>	89,973	.....	.....
1.1	30	<b>WYKOP A300-00-05-00-12</b> <i>NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką - w wykopie podwójny rurociąg PE 225 w drodze - izolacja rur pianobetonem</i>	<i>metr</i>	<b>16,000</b>	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.1	30.1	KNR 201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m <sup>3</sup>	29,920	.....	.....
1.1	30.6	MAT 1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	18,080	.....	.....
<b>1.1</b>	<b>40</b>	<b>WYKOP A300-10-05-03-12</b> <i>NS-Rob ziemne pionowe mechan z wywozem kat 3-4 z wymianą dn PE 225 w wykopie pojedynczym - izolacja rur pianobetonem</i>	<i>metr</i>	<b>24,800</b>	.....	.....
1.1	40.1	KNR 201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m <sup>3</sup>	31,248	.....	.....
1.1	40.6	MAT 2371099 Masy pianobetonowe	m <sup>3</sup>	15,128	.....	.....
<b>1.1</b>	<b>50</b>	<b>WYKOP A300-10-05-03-12</b> <i>NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką - PE 225 poza drogą</i>	<i>metr</i>	<b>41,000</b>	.....	.....
1.1	50.1	KNR 201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m <sup>3</sup>	51,660	.....	.....
1.1	50.6	MAT 1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	29,520	.....	.....
<b>1.1</b>	<b>60</b>	<b>WYKOP A300-10-05-02-12</b> <i>NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką - KS PVC 160</i>	<i>metr</i>	<b>66,100</b>	.....	.....
1.1	60.1	KNR 201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m <sup>3</sup>	92,540	.....	.....
1.1	60.6	MAT 1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	42,304	.....	.....
<b>1.1</b>	<b>70</b>	<b>WYKOP A300-10-05-01-12</b> <i>NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką dn PE 125</i>	<i>metr</i>	<b>75,400</b>	.....	.....
1.1	70.1	KNR 201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów ø do 600	m <sup>3</sup>	88,218	.....	.....
1.1	70.6	MAT 1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	27,898	.....	.....
<b>1.1</b>	<b>80</b>	<b>WYKOP A300-10-07-01-12</b> <i>NS-Rob ziemne pionowe ręczne na odkład kat 3-4 z obsypką - rur PE 25/63</i>	<i>metr</i>	<b>9,600</b>	.....	.....
1.1	80.1	KNNR N001-03-07-04-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 3,0 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>	7,776	.....	.....
1.1	80.3	KNNR N001-02-05-04-00 Roboty ziemne z hałd koparką przedsięwną 0,60 m <sup>3</sup> kat 1-3 z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	3,072	.....	.....



DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.1	80.4	KNNR N001-02-08-02-00 Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m <sup>3</sup>	3,072	.....	.....
1.1	80.6	MAT 1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	3,072	.....	.....
1.1	80.8	KNNR N001-03-18-03-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2	m <sup>3</sup>	3,072	.....	.....
1.1	80.9	KNNR N001-03-18-04-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 3-4	m <sup>3</sup>	4,704	.....	.....
<b>1.1</b>	<b>90</b>	<b>WYKOP A300-10-07-01-12 NS-Rob ziemne pionowe ręczne na odkład kat 3-4 z obsypką</b>	<b>metr</b>	<b>5,900</b>	<b>.....</b>	<b>.....</b>
1.1	90.1	KNNR N001-03-07-04-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 3,0 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>	4,779	.....	.....
1.1	90.3	KNNR N001-02-05-04-00 Roboty ziemne z hałd koparką przedsięmną 0,60 m <sup>3</sup> kat 1-3 z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	2,655	.....	.....
1.1	90.4	KNNR N001-02-08-02-00 Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 5 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych	m <sup>3</sup>	2,655	.....	.....
1.1	90.6	MAT 1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	2,596	.....	.....
1.1	90.8	KNNR N001-03-18-03-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-2	m <sup>3</sup>	2,596	.....	.....
1.1	90.9	KNNR N001-03-18-04-00 Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 3-4	m <sup>3</sup>	2,124	.....	.....
1.2	Rurociągi					
1.2	100	KNNR N004-13-08-06-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 400 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	2,500	.....	.....
1.2	110	KNNR N004-13-08-05-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 315 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	69,500	.....	.....
1.2	120	KNNR N004-13-08-03-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	2,500	.....	.....
1.2	130	KNNR N004-13-08-02-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	66,150	.....	.....
1.2	140	KNNR N004-10-09-01-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 63 z rurą dn 20 mm	metr	9,200	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.2	150	KNNR N004-01-10-01-01 Rurociąg PVC klejony na ścianie budynku niemieszkalnego $\phi$ 20	metr	15,000	.....	.....
1.2	160	KNNR N004-10-09-05-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym $\phi$ 125	metr	103,400	.....	.....
1.2	170	KNNR N004-10-09-09-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym $\phi$ 225	metr	91,600	.....	.....
1.2	180	KNNR N004-10-10-10-10 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czółowego w wykopie umocnionym $\phi$ 225	szt	22,000	.....	.....
1.2	190	KNNR N004-10-10-05-10 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czółowego w wykopie umocnionym $\phi$ 125	szt	20,000	.....	.....
1.2	200	KNNR N004-10-12-03-12 Montaż tuleji kołnierzowej z PE zgrzewanej czółowo w wykopie umocnionym $\phi$ 225	szt	2,000	.....	.....
1.2	210	KNNR N004-10-12-02-11 Montaż tuleji kołnierzowej z PE zgrzewanej czółowo w wykopie umocnionym $\phi$ 125	szt	6,000	.....	.....
1.2	220	MAT 5646358 Trójnik prosty PE doczołowy SDR17 $\phi$ 225	szt	2,000	.....	.....
1.2	230	MAT 5645631 Łuk segmentowy PE100 SDR17 90° $\phi$ 225	szt	2,000	.....	.....
1.2	240	MAT 5645628 Łuk segmentowy PE100 SDR17 45° $\phi$ 225	szt	2,000	.....	.....
1.2	250	MAT 5645627 Łuk segmentowy PE100 SDR17 30° $\phi$ 225	szt	2,000	.....	.....
1.2	260	MAT 5645629 Łuk segmentowy PE100 SDR17 60° $\phi$ 225	szt	1,000	.....	.....
1.2	270	MAT 5645551 Łuk segmentowy PE100 SDR17 90° $\phi$ 125	szt	3,000	.....	.....
1.2	280	MAT 5645548 Łuk segmentowy PE100 SDR17 45° $\phi$ 125	szt	5,000	.....	.....
1.2	290	MAT 5645549 Łuk segmentowy PE100 SDR17 60° $\phi$ 125	szt	1,000	.....	.....
1.2	300	MAT 5645547 Łuk segmentowy PE100 SDR17 30° $\phi$ 125	szt	1,000	.....	.....
1.4		Studnie				
1.4	310	KNNR N004-14-13-03-00 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z otworami i obsadzonymi przejściami dla odpowiednich rur	szt	9,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.4	320	KNNR N004-14-13-04-00 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	szt	-30,000	.....	.....
1.4	330	KNNR N004-14-17-02-01 Studzienka kanalizacyjna "VAWIN" ø 425 L=1,0 m z rurą teleskopową z pokrywą - wpust	szt	1,000	.....	.....
1.4	340	KNNR N010-02-01-01-00 Budowla (element) betonowa B-15 o objętości do 1,0 m <sup>3</sup> - kaskada, kinety	m <sup>3</sup>	0,875	.....	.....
1.5	Próby					
1.5	350	KNNR N004-16-10-01-01 Próba szczelności kanałów z rur betonowych lub żelbetowych do ø 150 (50 m)	szt	1,000	.....	.....
1.5	360	KNNR N004-16-10-02-00 Próba szczelności kanałów rurowych ø 200 (długość 50 m)	szt	1,000	.....	.....
1.5	370	KNNR N004-16-10-04-00 Próba szczelności kanałów rurowych ø 300 (długość 50 m)	szt	3,000	.....	.....
1.5	380	KNNR N004-16-06-02-00 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych (200 m) z rur PCW, PE ø 160	szt	2,000	.....	.....
1.5	390	KNNR N004-16-06-03-00 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych (200 m) z PCW, PE ø 200-225	szt	2,000	.....	.....
1.6	Studnia SR					
1.6	400	KNNR N001-02-02-03-00 Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,25 m <sup>3</sup> w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	6,500	.....	.....
1.6	410	KNNR N004-14-10-02-01 Podłoża betonowe B-10 grub 10 cm	m <sup>3</sup>	0,600	.....	.....
1.6	420	KNNR N004-14-30-01-01 Budowle i elementy betonowe do 1,5 m <sup>3</sup> z betonu B-20	m <sup>3</sup>	2,555	.....	.....
1.6	430	KNNR N004-14-30-01-01 Budowle i elementy betonowe do 1,5 m <sup>3</sup> z betonu B-20	m <sup>3</sup>	0,600	.....	.....
1.6	431	KNNR N004-20-02-05-01 Płyta kanałowa płaska 170x170x15 cmz otworem fi 600 mm	szt	1,000	.....	.....
1.6	432	KNNR N004-20-02-05-01 Płyta kanałowa płaska 170x50x15 cm	szt	2,000	.....	.....
1.6	440	KNNR N004-14-27-03-00 Przejścia łańcuchowe	szt	3,000	.....	.....
1.6	450	KNNR N004-14-29-02-00 Osadzenie włazu żeliwnego typ B	szt	1,000	.....	.....
1.6	460	KNNR N004-14-29-04-00 Osadzenie stopni włazowych	szt	3,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.6	470	KNNR N004-15-06-01-00 Izolacja zewnętrzna rur betonowych $\varnothing$ 150 lepikiem asfaltowym na zimno pierwsza warstwa	metr	15,000	.....	.....
1.6	480	KNNR N004-15-07-01-00 Izolacja zewnętrzna rur betonowych $\varnothing$ 150 lepikiem asfaltowym na zimno następną warstwa	metr	30,000	.....	.....
1.7	Roboty rozbiórkowe					
1.7	490	KNNR N005-07-21-01-00 Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych grub 5 cm	metr	75,000	.....	.....
1.7	500	KNNR N005-07-19-05-00 Rozebranie nawierzchni z asfaltu grub 4 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>	62,700	.....	.....
1.7	510	N006-08-06-01-00 Rozebranie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce piaskowej	metr	6,000	.....	.....
1.7	520	KNR 401-01-08-07-00 Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 4	m <sup>3</sup>	6,770	.....	.....
1.7	530	KNR 401-01-08-08-00 Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - odległość ustali wykonawca	m <sup>3</sup>	4,135	.....	.....
1.7	540	N006-04-01-03-00 Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm podsypka cementowo-piaskowa - z rozbiórki	metr	5,000	.....	.....
3	Sieci i przyłącza wodociągowe					
3	550	<b>WYKOP A300-10-05-01-12</b> <b>NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką</b>	<b>metr</b>	<b>49,300</b>	.....	.....
3	550.1	KNR 201-08-02-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 dla rurociągów $\varnothing$ do 600	m <sup>3</sup>	79,866	.....	.....
3	550.6	MAT 1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	20,213	.....	.....
3	560	KNNR N011-03-02-01-00 Rurociąg ciśnieniowy PE zgrzewany w wykopie umocnionym suchym $\varnothing$ 63	metr	6,700	.....	.....
3	570	KNNR N011-03-07-01-10 Przyłącze wodociągowe z rur PE $\varnothing$ 32 długości ponad 100 m w wykopie skarpowym suchym	metr	43,300	.....	.....
3	580	KNNR N011-03-06-01-30 Nawiertka na istniejącym rurociągu PVC $\varnothing$ 63/63 w wykopie skarpowym suchym	kmpl	1,000	.....	.....
3	590	KNNR N011-03-06-01-30 Nawiertka na istniejącym rurociągu PVC $\varnothing$ 63/32 w wykopie skarpowym suchym	kmpl	1,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3	600	KNNR N011-03-05-05-00 Analogia - punkt czerpalny podziemny dn 25 mm	szt	1,000	.....	.....
3	610	KNR 219-02-19-01-00 Oznakowanie trasy gazociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr	50,000	.....	.....
OGÓLEM KOSZTORYS 500-02-010						.....