

**PRZEDMIAR ROBÓT 049-00-000**

CPV: 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

Budowa: Kanalizacja sanitarna w Grodzewie  
 Obiekt: Wieś Grodzewo  
 Rodzaj robót: Sanitarne  
 Lokalizacja: Grodzewo gm. Śrem

Zamawiający: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Śremie Sp. z O.O.  
 ul.Parkowa 8  
 63 - 100 Śrem

PRZEDMIAR 049-00-000

Strona 1

01-03-2011

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	SYKAL	IŁOŚĆ
1			Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
1.1			Roboty ziemne dla sieci			
1.1	10	KNR	201-01-20-03-00 Roboty pomiarowe - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	metr		1673,500
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,07506	
		M 3951320	Słupki iglaste niekorowane ø 10-11 cm	m <sup>3</sup>	0,00016	
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,00450	
1.1	20	KNNR	N001-05-29-01-00 Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszęń rurociągów i kanałów	kmpl		11,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	3,50000	
		M 6801207	Śruby stal ŚRD z nakrętką i podkł M-20	kg	3,64000	
		M 8349820	Konstrukcja podwieszęń l=4,0 m	kmpl	0,05000	
		S 31100	Żuraw samochodowy	m-godz	1,10000	
1.1	30	KNNR	N001-05-29-06-00 Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszęń rurociągów i kanałów	kmpl		11,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,00000	
		S 31100	Żuraw samochodowy	m-godz	0,80000	
1.1	40	KNNR	N001-05-27-01-00 Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszęń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie	kmpl		14,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,30000	
		M 1120438	Drut stal ciągnione CZ ø 5,0	kg	8,00000	
		M 2643010	Krawędziaki iglaste nasyczone kl.2	m <sup>3</sup>	0,02000	
		M 2793011	Koryto zabezpieczające drewniane	kmpl	0,20000	
		M 3950099	Drewno okrągłe korowane na stemple	m <sup>3</sup>	0,01000	
1.1	50	KNNR	N001-05-28-06-00 Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszęń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężkie	kmpl		14,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,30000	
<b>1.1</b>	<b>60</b>	<b>WYKOP</b>	<b>A300-10-06-02-13 NS-Rob ziemne pionowe mechan z wywozem kat 3-4 z wymianą</b>	<b>metr</b>		<b>613,000</b>
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>			<i>Obliczenie ilości</i>
		1	PS do S33			72,00
		2	S3 do S10			234,00
		3	S10 do S16			200,00
		4	S16 do S21			93,50
		5	S4 przez dr. asf.			4,50
		6	S6 przez dr. asf.			4,50
		7	S12 przez dr. asf.			4,50
1.1	60.1	KNR	201-08-02-01-00 Wykop z transportem gruntu na tymczasowe składowisko z zasypianiem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 1,0	m <sup>3</sup>		1661,230
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>			<i>Obliczenie ilości</i>
		1				1661,23000 / 613,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,51500	
		S 11165	Koparka gąsienicowa 1,0 m <sup>3</sup>	m-godz	0,12900	
		S 12522	Zągęszczarka wibrac spalin 100 m <sup>3</sup> /h	m-godz	0,05900	
					x 613,000	1661,230

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		S 39813	Samochód wywrotka 10-15 Mg	m-godz	0,12000
		S 47760	Obudowa wykopów OW WRONKI - typ boksowy	m-godz	0,17100
1.1	60.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	1642,840
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1642,84000 / 613,000	x 613,000	1642,840
<b>1.1</b>	<b>70</b>	<b>WYKOP</b>	<b>A300-10-05-02-00 NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 1-2</b>	<b>metr</b>	<b>859,000</b>
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	S21 do S24		111,500
		2	S24 do S52		183,500
		3	S25 do S28		111,000
		4	S23 do S47		215,500
		5	S21 do S40		18,000
		6	S12 do S39		219,500
1.1	70.1	KNR	201-08-01-02-10 Wykop na odkład z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kat 1-2 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 m dla rurociągów ø do 600	m <sup>3</sup>	2181,860
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	rob ziemne pion mech odkład	x 859,000	2181,860
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,37500
		S 11165	Koparka gąsienicowa 1,0 m <sup>3</sup>	m-godz	0,10600
		S 12522	Zagęszczarka wibrac spalin 100 m <sup>3</sup> /h	m-godz	0,04600
		S 39813	Samochód wywrotka 10-15 Mg	m-godz	0,08832
		S 47760	Obudowa wykopów OW WRONKI - typ boksowy	m-godz	0,13400
<b>1.1</b>	<b>80</b>	<b>WYKOP</b>	<b>A300-10-06-02-12 NS-Rob ziemne pionowe mechan z wywozem kat 3-4 z obsypką</b>	<b>metr</b>	<b>165,500</b>
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	S6 do S33 minus dr. asf.		71,500
		2	S4 do S29 minus dr. asf.		8,000
		3	S5 do S31		86,000
1.1	80.1	KNR	201-08-02-02-00 Wykop z transportem gruntu na tymczasowe składowisko z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 m	m <sup>3</sup>	431,955
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	rob ziemne pion mech wywozem	x 165,500	431,955
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,49100
		S 11165	Koparka gąsienicowa 1,0 m <sup>3</sup>	m-godz	0,12300
		S 12522	Zagęszczarka wibrac spalin 100 m <sup>3</sup> /h	m-godz	0,05600
		S 39813	Samochód wywrotka 10-15 Mg	m-godz	0,15200
		S 47760	Obudowa wykopów OW WRONKI - typ boksowy	m-godz	0,16300
1.1	80.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	102,610
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	dostarczenie piasku - Wyp-Wy	x 165,500	102,610
1.1	80.7	KNNR	N001-02-05-04-00 Roboty ziemne z hałd koparką przedsiępną 0,60 m <sup>3</sup> kat 1-3 z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	324,380
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	dowóz z tymcz skład - W-Wyp	x 165,500	324,380
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,03200
		S 11163	Koparka gąsienicowa 0,6 m <sup>3</sup>	m-godz	0,03980
		S 11334	Spycharka gąsienicowa 100 kM	m-godz	0,02260
		S 39811	Samochód wywrotka do 5 Mg	m-godz	0,13900
1.1	90	KNR	201-06-07-01-00 Igłofiltry wpułkiwane w grunt bez obsypki głęb do 4,0 m	szt	599,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	Pompownia P1 - S3		72,000
		2	S3-S10		234,000
		3	S10-S16		200,000
		4	S16-S21		93,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,47750
		M 5190001	Igłofiltry ø 50	szt	0,10000
		M 5190511	Kolektor stalowy ø 250	metr	0,05000
		M 5780007	Wąż gumowy do wody zimnej ø 50	metr	0,20000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	
		M 6801505	Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-16	kg	0,40000	
		M 6810014	Uszczelka gumowa płaska ø 200	szt	0,20000	
		S 14253	Pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m³/h	m-godz	0,20000	
		S 35743	Wciągnik przejazdowy linowy 3 Mg	m-godz	1,00000	
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,21000	
1.2 Roboty odtworzeniowe nawierzchni asfaltowej						
1.2	10	KNNR	N005-07-21-01-00 Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych grub 5 cm	metr	629,500	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Rozebranie nawierzchni bitumicznej	<i>Obliczenie ilości</i> 599,5+2*4,5+2*4,5+2*6		629,500
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,03950	
		M 3930000	Woda przemysłowa	m³	0,00800	
		S 39000	Środek transportowy do 5,0 Mg	m-godz	0,00940	
		S 75260	Piła taśmowa elektryczna	m-godz	0,06280	
1.2	20	KNNR	N005-07-21-02-00 Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych - za następny 1 cm grub cięcia - za dalsze 3 cm	metr	1890,000	
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,00640	
		M 3930000	Woda przemysłowa	m³	0,00100	
		S 39000	Środek transportowy do 5,0 Mg	m-godz	0,00010	
		S 75260	Piła taśmowa elektryczna	m-godz	0,00060	
1.2	30	KNR	231-08-03-03-00 Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 3 cm - szer.1,5 m	m²	921,750	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Rozebranie nawierzchni bitumicznej	<i>Obliczenie ilości</i> (599,5+(2*4,50)+6,0)*1,50		921,750
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,25440	
		S 83111	Sprężarka spalinowa do 5 m³	m-godz	0,12490	
1.2	40	KNR	231-08-03-04-00 Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej - dodatek za 1 cm - za dalsze 5 cm	m²	4608,750	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Za dalsze 5 cm	<i>Obliczenie ilości</i> 921,75*5		4608,750
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,04370	
		S 83111	Sprężarka spalinowa do 5 m³	m-godz	0,01850	
1.2	50	KNR	231-08-04-03-00 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego grub 15 cm	m²	921,750	
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,23210	
		S 11334	Spycharka gąsienicowa 100 kM	m-godz	0,00790	
		S 11711	Zrywarka przyczepna	m-godz	0,00790	
1.2	60	KNR	404-11-03-04-00 Transport gruzu samochodem wywrotką na odległość do 1 km	m³	212,003	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wywóz gruzu	<i>Obliczenie ilości</i> 921,75*0,23		212,003
		S 39811	Samochód wywrotka do 5 Mg	m-godz	0,17700	
1.2	70	KNR	404-11-03-05-00 Dodatek za dalszy 1 km wywozu gruzu samochodem wywrotką	m³	212,003	
		S 39811	Samochód wywrotka do 5 Mg	m-godz	0,03700	
1.2	80	KNR	231-01-14-05-00 Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 15 cm	m²	921,750	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (599,5+(2*4,50)+6,0)*1,50		921,750
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,03330	
		M 1600510	Tłucznie kamienne niesortowane	Mg	0,31820	
		M 3930000	Woda przemysłowa	m³	0,01500	
		S 11612	Równiarka samojezdna 100 kM	m-godz	0,00270	
		S 12113	Walec statyczny samojezdny 10 Mg	m-godz	0,03870	
1.2	90	KNR	231-01-14-08-00 Warstwa górna z kruszywa łamanego - dodatek za 1 cm - do 5 cm	m²	4607,500	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Dodatek za 5 cm	<i>Obliczenie ilości</i> 921,5*5		4607,500
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,00110	
		M 1600510	Tłucznie kamienne niesortowane	Mg	0,02120	
		M 3930000	Woda przemysłowa	m³	0,00100	
		S 11612	Równiarka samojezdna 100 kM	m-godz	0,00020	
		S 12113	Walec statyczny samojezdny 10 Mg	m-godz	0,00130	
1.2	100	KNR	231-03-10-01-00 Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążąca grub 4 cm	m²	921,750	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 614,5*1,50		921,750
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,03300
		M 2390101	Beton asfalt grysowy warstwa wiążąca	Mg	0,09950
		S 12113	Walec statyczny samojezdny 10 Mg	m-godz	0,00690
		S 12115	Walec statyczny samojezdny 15 Mg	m-godz	0,00690
		S 52311	Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m	m-godz	0,00690
1.2	110	KNR	231-03-10-02-00 Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążąca - dodatek za 1 cm	m <sup>2</sup>	8293,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Za dalsze 9 cm <i>Obliczenie ilości</i> 921,5*9		8293,500
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,00790
		M 2390101	Beton asfalt grysowy warstwa wiążąca	Mg	0,02490
		S 12113	Walec statyczny samojezdny 10 Mg	m-godz	0,00170
		S 12115	Walec statyczny samojezdny 15 Mg	m-godz	0,00170
		S 52311	Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m	m-godz	0,00170
1.2	120	KNR	231-03-10-05-00 Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa ścierna grub 3 cm - na całej szerokości jezdni	m <sup>2</sup>	3597,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 599,5*6		3597,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,03230
		M 2390102	Beton asfalt grysowy warstwa ścierna	Mg	0,07650
		S 12113	Walec statyczny samojezdny 10 Mg	m-godz	0,00570
		S 12115	Walec statyczny samojezdny 15 Mg	m-godz	0,00570
		S 52311	Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m	m-godz	0,00570
1.2	130	KNR	231-03-10-06-00 Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa ścierna - dodatek za 1 cm - dalsze 2 cm	m <sup>2</sup>	7194,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Dodatek za dalsze 2 cm <i>Obliczenie ilości</i> 599,5*6*2		7194,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,00970
		M 2390102	Beton asfalt grysowy warstwa ścierna	Mg	0,02550
		S 12113	Walec statyczny samojezdny 10 Mg	m-godz	0,00190
		S 12115	Walec statyczny samojezdny 15 Mg	m-godz	0,00190
		S 52311	Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m	m-godz	0,00190
1.3	Roboty montażowe				
1.3	10	KNNR	N011-05-02-02-00 Rura kanalizacyjna kielichowa PVC ø 200x 5,9 SDR 34 SN8 w wykopie umocnionym suchym	metr	1637,500
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,66700
		M 5631530	Rury kanal (zewn) PCW kielich ø 200x5,9	metr	1,04000
		M 5644807	Kształtki kanal PVC ø 200	szt	0,02080
		S 39116	Ciągnik kołowy 50 kM	m-godz	0,01450
		S 39612	Przyczepa skrzyniowa 4,5 Mg	m-godz	0,01450
1.3	20	KNNR	N004-14-13-01-00 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 z betonu C35/45, W8 głębokości 1,50 m z tulejami w dnie studni łączonych za pomocą uszczelek gumowych	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,00000
		M 5430032	Kręgi betonowe MATBET ø 1000/500	szt	1,00000
		M 5431701	Dno studni beton pref MATBET ø 1000 z tulejami	szt	1,00000
		M 6341799	Włazy kanałowe żeliwne typ ciężki D400	szt	1,00000
		S 31112	Żuraw samochodowy do 4 Mg	m-godz	2,04000
		S 39541	Samochód skrzyniowy 10-15 Mg	m-godz	1,35000
1.3	30	KNNR	N004-14-13-01-00 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 z betonu C35/45, W8 głębokości 2,00 m z tulejami w dnie studni łączonych za pomocą uszczelek gumowych	szt	16,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	4,00000
		M 5430032	Kręgi betonowe MATBET ø 1000/500	szt	3,00000
		M 5431701	Dno studni beton pref MATBET ø 1000 z tulejami	szt	1,00000
		M 6341799	Włazy kanałowe żeliwne typ ciężki D400	szt	1,00000
		S 31112	Żuraw samochodowy do 4 Mg	m-godz	2,04000
		S 39541	Samochód skrzyniowy 10-15 Mg	m-godz	1,35000
1.3	40	KNNR	N004-14-13-01-00 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 z betonu C35/45, W8 głębokości 2,50 m z tulejami w dnie studni łączonych za pomocą uszczelek gumowych	szt	4,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	6,00000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		M 5430032	Kręgi betonowe MATBET ø 1000/500	szt	4,00000
		M 5431701	Dno studni beton pref MATBET ø 1000 z tulejami	szt	1,00000
		M 6341799	Włazy kanałowe żeliwne typ ciężki D400	szt	1,00000
		S 31112	Żuraw samochodowy do 4 Mg	m-godz	3,04000
		S 39541	Samochód skrzyniowy 10-15 Mg	m-godz	2,35000
1.3	50	KNNR	N004-14-13-01-00 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 z betonu C35/45, W8 głębokości 3,00 m z tulejami w dnie studni łączonych za pomocą uszczeltek gumowych	szt	22,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	8,00000
		M 5430032	Kręgi betonowe MATBET ø 1000/500	szt	5,00000
		M 5431701	Dno studni beton pref MATBET ø 1000 z tulejami	szt	1,00000
		M 6341799	Włazy kanałowe żeliwne typ ciężki D400	szt	1,00000
		S 31112	Żuraw samochodowy do 4 Mg	m-godz	3,04000
		S 39541	Samochód skrzyniowy 10-15 Mg	m-godz	2,35000
1.3	60	KNNR	N004-14-13-01-00 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 z betonu C35/45, W8 głębokości 3,50 m z tulejami w dnie studni łączonych za pomocą uszczeltek gumowych	szt	10,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	10,00000
		M 5430032	Kręgi betonowe MATBET ø 1000/500	szt	6,00000
		M 5431701	Dno studni beton pref MATBET ø 1000 z tulejami	szt	1,00000
		M 6341799	Włazy kanałowe żeliwne typ ciężki D400	szt	1,00000
		S 31112	Żuraw samochodowy do 4 Mg	m-godz	3,04000
		S 39541	Samochód skrzyniowy 10-15 Mg	m-godz	2,35000
1.3	70	KNNR	N004-14-10-04-02 Podłoża betonowe B-15 grub 20 cm - płyta betonowa pod studzienki z betonu C25/35	m <sup>3</sup>	15,264
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Płyta betonowa pod studzienki	1,20* 1,20*0,2*53	15,264
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	6,40000
		M 2370630	Beton żwirowy B-15	m <sup>3</sup>	1,02000
		M 2602003	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.3	m <sup>3</sup>	0,01300
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,10000
1.3	80	KNR	219-01-19-05-00 Rura ochronna WAVIN TS ø 315* 28,6 mm na płozach Interga h=26 mm	metr	20,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,70945
		M 5634243	Rura ciśnieniowa PE100 SDR11 ø 315x28,6	metr	1,01500
		M 6326397	Płozy Interga h= 26 mm	szt	1,40000
		S 39892	Samochód dłuźycowy	m-godz	0,07000
2 Kanalizacja sanitarna tłoczna					
2.1 Roboty ziemne					
2.1	10	KNR	201-01-20-03-00 Roboty pomiarowe - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	metr	65,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,07506
		M 3951320	Słupki iglaste niekorowane ø 10-11 cm	m <sup>3</sup>	0,00016
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,00450
2.1	20	KNR	201-02-17-06-00 Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3 na odkład	m <sup>3</sup>	58,175
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Wykop na odkład	1,79*0,50*65	58,175
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,11820
		S 11162	Koparka gąsienicowa 0,4 m <sup>3</sup>	m-godz	0,04820
2.1	30	KNR	218-05-01-02-00 Podłoża z materiałów sypkich grub 15 cm	m <sup>2</sup>	32,500
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Podsypka pod rurociąg	0,50*65	32,500
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,34666
		M 1602099	Pospólki	m <sup>3</sup>	0,18300
2.1	40	KNR	201-02-30-02-00 Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m <sup>3</sup>	58,175
		S 11333	Spycharka gąsienicowa 75 kM	m-godz	0,01380
2.1	50	KNNR	N001-05-29-01-00 Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszę rurociągów i kanałów	kmpl	3,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	3,50000
		M 2643010	Krawędziaki iglaste nasycone kl.2	m <sup>3</sup>	0,05000
		M 6801207	Śruby stal ŚRD z nakrętką i podkł M-20	kg	3,64000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN M I A R Y	I Ł O Ś Ć
		M 8349820	Konstrukcja podwieszń l=4,0 m	kmpl	0,05000
		S 31100	Żuraw samochodowy	m-godz	1,10000
2.1	60	KNNR	N001-05-29-06-00 Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszń rurociągów i kanałów	kmpl	3,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,00000
		S 31100	Żuraw samochodowy	m-godz	0,80000
2.2 Roboty montażowe					
2.2	10	KNNR	N004-10-09-02-00 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym ø 75	metr	65,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,25700
		M 5634160	Rura ciśnieniowa PE ø 75	metr	1,02000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,01420
		S 79201	Prościarka do rur PE	m-godz	0,04250
2.2	20	KNNR	N004-10-12-01-11 Montaż tuleji kołnierzowej z PE zgrzewanej czołowo w wykopie umocnionym ø 75 szt		1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,63000
		M 5120408	Kołnierz stal płaski 1,6 MPa ø 65	szt	1,00000
		M 5646003	Tuleja kołnierzowa z PE SDR11 ø 75/65	szt	1,00000
		M 6801505	Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-16	kg	1,07000
		M 6810008	Uszczelka gumowa płaska ø 65	szt	1,00000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,17000
2.2	30	KNNR	N004-10-10-02-10 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym ø 75	szt	6,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,48000
		S 72520	Zgrzewarka doczołowa do rur PE do ø 280	m-godz	0,74000
2.2	40	KNR	228-03-16-01-00 Próba szczelności sieci wodociągowej z rur PVC/PE ø do 110	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	10,50000
		M 3930000	Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	6,00000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	3,20000
2.2	50	KNR	219-02-19-01-00 Oznakowanie trasy kanalizacji tłocznej taśmą z tworzywa sztucznego	metr	65,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,00754
		M 1563015	Taśma ostrzegawcza do znak tras wodociągu	metr	1,05000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,00110
2.2	60	KNNR	N004-14-13-03-00 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1200 z betonu C35/45 W8 z tulejami głębokości do 1,50 m - komora rozprężna KR	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,00000
		M 5430036	Kręgi betonowe MATBET ø 1200/500	szt	1,00000
		M 5431704	Dno studni beton pref MATBET ø 1200 z tulejami	szt	1,00000
		M 6341799	Włazy kanałowe żeliwne typ ciężki D400	szt	1,00000
		S 31112	Żuraw samochodowy do 4 Mg	m-godz	3,88000
		S 39541	Samochód skrzyniowy 10-15 Mg	m-godz	2,42000
3 Pompownia ścieków					
3.1 Roboty ziemne					
3.1	10	KNR	201-08-11-03-00 Wykop z transportem gruntu na tymczasowe składowisko z zasypem w obudowie OW WRONKI typ słupowy w gruncie kat 3 głęb do 7,2 m i szer do 3,0 m	m <sup>3</sup>	50,400
		Lp	Nazwa	Obliczenie ilości	
		1	Wykop	3,0*3,0*5,60	50,400
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,96000
		S 11165	Koparka gąsienicowa 1,0 m <sup>3</sup>	m-godz	0,50500
		S 12522	Zagęszczarka wibrac spalin 100 m <sup>3</sup> /h	m-godz	0,11400
		S 39813	Samochód wywrotka 10-15 Mg	m-godz	0,52300
		S 47750	Obudowa wykopów OW WRONKI - typ słupowy	m-godz	0,42000
3.1	20	KNR	201-06-07-02-00 Igłofiltry wplukiwane w grunt bez obsypki głęb do 6,0 m	szt	24,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	4,78455
		M 5190001	Igłofiltry ø 50	szt	0,10000
		M 5190511	Kolektor stalowy ø 250	metr	0,05000
		M 5780007	Wąż gumowy do wody zimnej ø 50	metr	0,20000
		M 6801505	Śruby stal ZGR z nakrętką i podkł M-16	kg	0,40000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		M 6810014	Uszczelka gumowa płaska ø 200	szt	0,20000
		S 14253	Pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m³/h	m-godz	0,30000
		S 35743	Wciągnik przejazdowy linowy 3 Mg	m-godz	1,19000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,28000
3.1	30	KNR	201-06-05-01-00 Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające	m-godz	48,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	4,20200
		S 14411	Pompa głębinowa elektryczna do 240 m³/h	m-godz	1,00000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,01000
		S 81111	Agregat prądowórczy 10 kVA	m-godz	1,00000
3.2	Roboty montażowe				
3.2	10	KNNR	N011-05-01-05-00 Podłoża i obsypki z piasku dowiezionego	m³	1,800
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Podsypka	3,0*3,0*0,2	1,800
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,23000
		M 1601299	Piasek do nawierzchni drogowych	m³	1,22000
3.2	20	KNR	202-02-05-01-02 Płyty fundamentowe żelbetowe z betonu B-30	m³	0,972
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Płyta pod pompownie	1,80*1,80*0,30	0,972
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,68355
		M 1330499	Gwoździe budowlane gołe	kg	0,02000
		M 2370670	Beton żwirowy B-30	m³	1,01500
		M 2602003	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.3	m³	0,00200
		M 2602013	Deski iglaste obrzynane 29-45 mm kl.3	m³	0,00100
		S 39000	Środek transportowy do 5,0 Mg	m-godz	0,01000
3.2	30	WKNR	W218-05-13-03-00 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1200 głębokości 3 m - analogia montaż pompowni	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	27,20000
		S 31112	Żuraw samochodowy do 4 Mg	m-godz	3,88000
3.2	40	WKNR	W218-05-13-04-00 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1200 - różnica 0,5 głębokości	szt	5,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,26000
		S 31112	Żuraw samochodowy do 4 Mg	m-godz	0,53000
3.2	50	CEN	000-00-00-00-00 Dostawa pompowni ø 1200 mm H=5400 mm wg oferty HYDRO-MARKO	szt	1,000
3.3	Przyłącze wodociągowe do pompowni ścieków				
3.3	10	KNNR	N001-03-07-02-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobyciem urobku	m³	11,250
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Wykop	15,0*0,50*1,50	11,250
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,15000
3.3	20	KNR	218-05-01-01-00 Podłoże z materiałów sypkich grub 10 cm	m²	7,500
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Podsypka	0,50*15,0	7,500
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,24543
		M 1602099	Pospółki	m³	0,12200
3.3	30	KNR	201-02-30-01-00 Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 1-2	m³	11,000
		S 11333	Spycharka gąsienicowa 75 kM	m-godz	0,01350
3.3	40	KNNR	N004-17-01-02-00 Trójnik wbudowany do istniejącego rurociągu ø 100- trójnik kołnierzyowy ø 100	kmpl	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	3,14000
		M 5320420	Trójniki żel ciśn kołn T ø 100*80	szt	1,00000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,55000
3.3	50	KNNR	N004-10-14-03-10 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzyowe w wykopie umocnionym ø 100- króciec FW	szt	2,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,79000
		M 5340402	Króciec kołn F-W ø 90	szt	1,00000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		M 6801505	Śruby stal ZGR z nakrętką i podkład M-16	kg	1,36000
		M 6810011	Uszczelka gumowa płaska ø 100	szt	1,00000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,07000
3.3	60	KNNR	N004-10-23-03-00 Kształtki ciśnieniowe 2-kielichowe PVC łączone na wcisk w wykopie skarpowym ø 110 -nasuwka PVC UW ø 110	szt	2,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,30000
		M 5640503	Nasuwka ciśn PVC UW ø 110	szt	1,00000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,08000
3.3	70	KNNR	N004-10-14-02-10 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe w wykopie umocnionym ø 80 - króciec FW	szt	2,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,74000
		M 5340402	Króciec kołn F-W ø 90	szt	1,00000
		M 6801505	Śruby stal ZGR z nakrętką i podkład M-16	kg	1,36000
		M 6810009	Uszczelka gumowa płaska ø 80	szt	1,00000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,03000
3.3	80	KNNR	N004-10-23-02-00 Kształtki ciśnieniowe 2-kielichowe PVC łączone na wcisk w wykopie skarpowym ø 90	szt	2,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,29000
		M 5640502	Nasuwka ciśn PVC UW ø 90	szt	1,00000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,07000
3.3	90	KNNR	N004-10-14-02-00 Kształtki żeliwne ciśnieniowe 2 kołnierzowe w wykopie skarpowym ø 80- Króciec FF l=60cm	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,67000
		M 5320616	Króciec żel ciśn 2-kołn FF ø 80 L=600	szt	1,00000
		M 6801505	Śruby stal ZGR z nakrętką i podkład M-16	kg	1,36000
		M 6810009	Uszczelka gumowa płaska ø 80	szt	1,00000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,03000
3.3	100	KNNR	N004-11-19-03-00 Hydrant pożarowy nadziemny ø 80	kmpl	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	4,68000
		M 5321202	Kolano żel ciśn kołn N ze stopką ø 80	szt	1,00000
		M 5811104	Zasuwa owalna żel FIG 002 ø 80	szt	1,00000
		M 5830101	Hydrant nadziemny FIG 855 L=1500 ø 80	szt	1,00000
		M 5831004	Obudowa do zasuw 025 A/B ø 80	szt	1,00000
		M 5831210	Skrzynka żel uliczna FIG 857	szt	1,00000
		M 6800706	Śruby stalowe ŚRD M-16	kg	2,04000
		M 6810009	Uszczelka gumowa płaska ø 80	szt	5,00000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	1,05000
3.3	110	KNNR	N004-17-08-02-00 Przyłącze wodociągowe z rur PE ø 90 do 15 m w wykopie umocnionym (bez kształtek)	metr	15,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,20000
		M 5634170	Rura ciśnieniowa PE ø 90	metr	1,03000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,17000
3.4	Nawierzchnia, utwardzenie, ogrodzenie pompowni ścieków				
3.4	10	KNR	231-04-07-03-00 Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	metr	16,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Obrzeże betonowe	<i>Obliczenie ilości</i> 4,0*4,0	16,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,24040
		M 1601299	Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	0,00600
		M 2222504	Obrzeże trawnikowe 100x30x8 szare	metr	1,02000
3.4	20	KNR	225-03-12-01-00 Bramy z siatki w ramach stalowych ze słupkami stalowymi	m <sup>2</sup>	4,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Brama	<i>Obliczenie ilości</i> 3,0*1,50	4,500
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,68000
		M 1327320	Bramy z siatki w ramach	szt	0,17000
		M 1369841	Słupki z rur stalowych	szt	0,33000
		M 1510299	Farby olejne nawierzchni og stosowania	dm <sup>3</sup>	0,29000
		M 2370630	Beton żwirowy B-15	m <sup>3</sup>	0,02000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,05000



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN M I A R Y	I Ł O Ś Ć	
3.4	30	KNR	225-03-07-01-00 Ogrodzenia z siatki na słupkach z rur stalowych	m <sup>2</sup>	19,500	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ogrodzenie	<i>Obliczenie ilości</i> 1,50*(4,0*4,0)-3,0*1,50		19,500
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,79000	
		M 1324999	Kształtowniki stalowe profilowane	kg	0,08000	
		M 1331299	Liny okrągłe stalowe OC	metr	1,50000	
		M 1331599	Siatki ogrodzeniowe OC	m <sup>2</sup>	0,99000	
		M 1369841	Słupki z rur stalowych	szt	0,29000	
		M 1510099	Farby olejne do grunt og stosowania	dm <sup>3</sup>	0,02000	
		M 1510299	Farby olejne nawierzch og stosowania	dm <sup>3</sup>	0,02000	
		M 2370630	Beton żwirowy B-15	m <sup>3</sup>	0,03000	
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,04000	
3.4	40	KNR	231-01-05-01-00 Podsypka z piasku zagęszczana ręcznie grub 3 cm	m <sup>2</sup>	16,000	
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,12320	
		M 1601299	Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	0,03700	
		M 3930000	Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	0,00180	
3.4	50	KNR	231-01-05-02-00 Podsypka z piasku zagęszczana ręcznie - dodatek za 1 cm - za dalsze 12 cm	m <sup>2</sup>	192,000	
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,00830	
		M 1601299	Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	0,01230	
		M 3930000	Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	0,00060	
3.4	60	KNR	231-05-11-04-00 Nawierzchnie z kostki betonowej grub 8 cm na szarej podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>	16,000	
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,19230	
		M 1601299	Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	0,07930	
		M 2222311	Kostka brukowa beton grub 8 cm szara	m <sup>2</sup>	1,02500	
		M 3930000	Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	0,02200	
		S 45111	Wibrator powierzchniowy	m-godz	0,13000	
		S 75250	Piła do cięcia kostki	m-godz	0,02500	
4	Przyłącza kanalizacji sanitarnej					
4.1	Roboty ziemne					
4.1	10	KNR	201-01-20-03-00 Roboty pomiarowe - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	metr	403,500	
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,07506	
		M 3951320	Słupki iglaste niekorowane ø 10-11 cm	m <sup>3</sup>	0,00016	
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,00450	
4.1	20	<b>WYKOP</b>	<b>A300-10-06-02-13 NS-Rob ziemne pionowe mechan z wywozem kat 3-4 z wymianą</b>	<b>metr</b>	<b>54,000</b>	
4.1	20.1	KNR	201-08-02-02-00 Wykop z transportem gruntu na tymczasowe składowisko z zasypem w obudowie OW WRONKI typ boksowy w gruncie kategorii 3 głęb do 2,5 m i szer do 2,0 m	m <sup>3</sup>	110,160	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> rob ziemne pion mech wywozem	<i>Obliczenie ilości</i> 2,04	x 54,000	110,160
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,49100	
		S 11165	Koparka gąsienicowa 1,0 m <sup>3</sup>	m-godz	0,12300	
		S 12522	Zagęszczarka wibrac spalin 100 m <sup>3</sup> /h	m-godz	0,05600	
		S 39813	Samochód wywrotka 10-15 Mg	m-godz	0,15200	
		S 47760	Obudowa wykopów OW WRONKI - typ boksowy	m-godz	0,16300	
4.1	20.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	109,080	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> dostarczenie piasku - W-Wy	<i>Obliczenie ilości</i> 2,02	x 54,000	109,080
4.1	30	<b>WYKOP</b>	<b>A300-10-05-01-11 NS-Rob ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z podsypką</b>	<b>metr</b>	<b>349,500</b>	
4.1	30.6	MAT	1601201 Piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>3</sup>	48,930	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> dostarczenie piasku - Pp	<i>Obliczenie ilości</i> 0,14	x 349,500	48,930

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N AZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
4.2			Roboty montażowe		
4.2	10	KNNR N004-14-11-02-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm	m <sup>3</sup>	47,183
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Podsypka	<i>Obliczenie ilości</i> 349,50*0,90*0,15	47,183
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz 1,93000	
		M 1601199	Piaski do zapraw i wypraw	m <sup>3</sup> 1,22000	
		S 12521	Zagęszczarka wibrac spalin 70-90 m <sup>3</sup> /h	m-godz 0,71000	
4.2	20	KNNR N011-05-05-02-00	Przykanalik kielichowy z PVC ø 150 długości do 15 m w wykopie umocnionym suchym	metr	403,500
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz 1,07640	
		M 5631520	Rury kanal (zewn) PCW kielich ø 160	metr 1,04000	
		M 5644806	Kształtki kanal PVC ø 160	szt 0,02080	
		S 39116	Ciągnik kołowy 50 kM	m-godz 0,01100	
		S 39612	Przyczepa skrzyniowa 4,5 Mg	m-godz 0,01100	
4.2	30	WKNR W218-05-17-02-01	Studzienka "VAWIN" ø 425 L=1,5 m z rurą teleskopową i pokrywą	szt	45,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz 2,42000	
		M 1602099	Pospółki	m <sup>3</sup> 0,20000	
		M 5654200	Kinety studni PP/PE typ 1 ø 425	szt 1,00000	
		M 5654242	Rura karbowana PP b/kiel ø 425 L=6166	szt 0,33300	
		M 5654248	Uszczelka do rur karbowanych ø 425	szt 2,00000	
		M 5654251	Rura teleskopowa PP ø 425x375	szt 1,00000	
		M 5654272	Pokrywa żel A15 do rury karbowanej ø 425	szt 1,00000	
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz 0,07000	
4.3			Roboty odtworzeniowe nawierzchni asfaltowej		
4.3	10	KNNR N005-07-21-01-00	Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych grub 5 cm	metr	108,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Cięcie nawierzchni	<i>Obliczenie ilości</i> 12*4,5*2	108,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz 0,03950	
		M 3930000	Woda przemysłowa	m <sup>3</sup> 0,00800	
		S 39000	Środek transportowy do 5,0 Mg	m-godz 0,00940	
		S 75260	Piła taśmowa elektryczna	m-godz 0,06280	
4.3	20	KNNR N005-07-21-02-00	Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych - za następny 1 cm grub cięcia - za dalsze 3 cm	metr	324,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz 0,00640	
		M 3930000	Woda przemysłowa	m <sup>3</sup> 0,00100	
		S 39000	Środek transportowy do 5,0 Mg	m-godz 0,00010	
		S 75260	Piła taśmowa elektryczna	m-godz 0,00060	
4.3	30	KNR 231-08-03-03-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 3 cm - szer.1,5 m	m <sup>2</sup>	81,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Rozebranie nawierzchni bitumicznej	<i>Obliczenie ilości</i> 12*4,50*1,50	81,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz 0,25440	
		S 83111	Sprężarka spalinowa do 5 m <sup>3</sup>	m-godz 0,12490	
4.3	40	KNR 231-08-03-04-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej - dodatek za 1 cm - za dalsze 5 cm	m <sup>2</sup>	405,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Za dalsze 5 cm	<i>Obliczenie ilości</i> 12*4,50*1,50*5	405,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz 0,04370	
		S 83111	Sprężarka spalinowa do 5 m <sup>3</sup>	m-godz 0,01850	
4.3	50	KNR 231-08-04-03-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego grub 15 cm	m <sup>2</sup>	81,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Rozebranie nawierzchni z tłucznia	<i>Obliczenie ilości</i> 12*4,50*1,50	81,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz 0,23210	
		S 11334	Spycharka gąsienicowa 100 kM	m-godz 0,00790	
		S 11711	Zrywarka przyczepna	m-godz 0,00790	
4.3	60	KNR 404-11-03-04-00	Transport gruzu samochodem wywrotką na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	18,630
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wywóz gruzu	<i>Obliczenie ilości</i> 12*4,50*1,50*0,23	18,630

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		S 39811	Samochód wywrotka do 5 Mg	m-godz	0,17700
4.3	70	KNR 404-11-03-05-00	Dodatek za dalszy 1 km wywozu gruzu samochodem wywrotką	m <sup>3</sup>	37,260
		S 39811	Samochód wywrotka do 5 Mg	m-godz	0,03700
4.3	80	KNR 231-01-14-05-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 15 cm	m <sup>2</sup>	81,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Dodatek za 5 cm	<i>Obliczenie ilości</i> 12*4,50*1,50	81,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,03330
		M 1600510	Tłucznie kamienne niesortowane	Mg	0,31820
		M 3930000	Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	0,01500
		S 11612	Równiarka samojezdna 100 kM	m-godz	0,00270
		S 12113	Walec statyczny samojezdny 10 Mg	m-godz	0,03870
4.3	90	KNR 231-01-14-08-00	Warstwa górna z kruszywa łamanego - dodatek za 1 cm - do 5 cm	m <sup>2</sup>	405,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Dodatek za 5 cm	<i>Obliczenie ilości</i> 12*4,50*1,50*5	405,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,00110
		M 1600510	Tłucznie kamienne niesortowane	Mg	0,02120
		M 3930000	Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	0,00100
		S 11612	Równiarka samojezdna 100 kM	m-godz	0,00020
		S 12113	Walec statyczny samojezdny 10 Mg	m-godz	0,00130
4.3	100	KNR 231-03-10-01-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążąca grub 4 cm	m <sup>2</sup>	81,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Dodatek za 5 cm	<i>Obliczenie ilości</i> 12*4,50*1,50	81,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,03300
		M 2390101	Beton asfalt grysowy warstwa wiążąca	Mg	0,09950
		S 12113	Walec statyczny samojezdny 10 Mg	m-godz	0,00690
		S 12115	Walec statyczny samojezdny 15 Mg	m-godz	0,00690
		S 52311	Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m	m-godz	0,00690
4.3	110	KNR 231-03-10-02-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążąca - dodatek za 1 cm dalsze 9 cm	m <sup>2</sup>	729,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Za dalsze 9 cm	<i>Obliczenie ilości</i> 12*4,50*1,50*9	729,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,00790
		M 2390101	Beton asfalt grysowy warstwa wiążąca	Mg	0,02490
		S 12113	Walec statyczny samojezdny 10 Mg	m-godz	0,00170
		S 12115	Walec statyczny samojezdny 15 Mg	m-godz	0,00170
		S 52311	Rozścielacz mas bitumicznych szer 3,5 m	m-godz	0,00170
5 Sieć wodociągowa					
5.1 Roboty ziemne					
5.1	10	KNR 201-01-20-03-00	Roboty pomiarowe - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	metr	148,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,07506
		M 3951320	Słupki iglaste niekorowane ø 10-11 cm	m <sup>3</sup>	0,00016
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,00450
5.1	20	KNR 201-02-15-01-00	Wykopy koparkami przedsięwziętymi 0,15 m <sup>3</sup> w gruncie kat 1-2 na odkład	m <sup>3</sup>	111,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wykop pod wodociąg	<i>Obliczenie ilości</i> 148*1,50*0,50	111,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,11420
		S 11111	Koparko-spycharka	m-godz	0,06630
5.1	30	KNNR N001-05-29-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń rurociągów i kanałów	kmpl	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	3,50000
		M 6801207	Śruby stal ŚRD z nakrętką i podkł M-20	kg	3,64000
		M 8349820	Konstrukcja podwieszeń l=4,0 m	kmpl	0,05000
		S 31100	Żuraw samochodowy	m-godz	1,10000
5.1	40	KNNR N001-05-29-06-00	Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń rurociągów i kanałów	kmpl	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,00000
		S 31100	Żuraw samochodowy	m-godz	0,80000
5.1	50	KNNR N001-05-27-01-00	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie	kmpl	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,30000
		M 1120438	Drut stal ciągnione CZ ø 5,0	kg	8,00000
		M 2643010	Krawędziaki iglaste nasyczone kl.2	m <sup>3</sup>	0,02000
		M 2793011	Koryto zabezpieczające drewniane	kmpl	0,20000
		M 3950099	Drewno okrągłe korowane na stemple	m <sup>3</sup>	0,01000
5.1	60	KNNR	N001-05-28-06-00 Demontaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszę kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki	kmpl	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,30000
5.1	70	KNR	201-02-29-01-00 Odspojenie i przemieszczenie do 10 m spycharkami 75 KM gruntu kat 1-2	m <sup>3</sup>	111,000
		S 11333	Spycharka gąsienicowa 75 KM	m-godz	0,01050
5.2 Roboty rozbiórkowo - montażowe					
5.2	10	KNR	405-01-24-01-00 Demontaż rurociągów z ciśn PCW do ø 40	metr	50,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,08700
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,00300
5.2	20	KNNR	N004-10-09-03-10 Rury ciśnieniowe z PE 100 SDR17, PN10 w wykopie umocnionym ø 90*5,4	metr	148,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,40500
		M 5634170	Rura ciśnieniowa PE ø 90	metr	1,02000
		S 31114	Żuraw samochodowy 5-6 Mg	m-godz	0,02780
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,01780
		S 79201	Prościarka do rur PE	m-godz	0,09060
5.2	30	WKNR	W218-01-10-03-10 Połączenie rur PE ø 90 metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym	szt	12,333
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> 148/12		12,333
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,48000
		S 72520	Zgrzewarka doczołowa do rur PE do ø 280	m-godz	0,74000
		S 81123	Agregat prądowtórzczy 20 kVA	m-godz	0,74000
5.2	40	KNR	219-01-34-02-00 Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami na słupku stalowym	kmpl	3,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,00275
		M 1511001	Farba olejno-żywiczna p-rdz cynkowa 60%	dm <sup>3</sup>	0,04000
		M 1512299	Farby ftalowe nawierzch og stosowania	dm <sup>3</sup>	0,04000
		M 2370610	Beton żwirowy B-10	m <sup>3</sup>	0,06000
		M 5060181	Rura stal Z/S przewod S CZ ø 57,0x2,9	metr	2,70000
		M 6321999	Tabliczki do znakowania rurociągów	szt	1,00000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,22000
5.2	50	KNR	219-02-19-01-00 Oznakowanie trasy wodociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr	148,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,00754
		M 1563015	Taśma ostrzegawcza do znak tras wodociągowych	metr	1,05000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,00110
5.2	60	KNR	228-03-16-01-00 Próba szczelności sieci wodociągowej z rur PVC/PE ø do 110	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	10,50000
		M 3930000	Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	6,00000
		M 5320120	Króćce żel ciśn 1-kołn F ø 100	szt	0,20000
		M 6810007	Uszczelka gumowa płaska ø 50	szt	2,00000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	3,20000
5.2	70	KNR	218-08-03-01-00 Dezynfekcja sieci wodociągowych ø do 150	jednos	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	3,67675
		M 1413399	Polichloryn sodu	kg	0,50000
		M 3930000	Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	4,80000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	1,58000
5.2	80	WKNR	W218-07-08-01-00 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) ø do 150	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,49000
		M 3930000	Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	1,72000
5.2	130	KNNR	N004-17-03-03-00 Odnoga wbudowana w istniejący rurociąg z rur PVC ø 110 wcinka - trójnik 100*100*80	szt	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	8,20000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		M 5320420	Trójniki żel ciśn kołn T ø 100*100*80	szt	1,00000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,20000
5.2	140	KNNR	N004-11-12-02-01 Zasuwa kołnierзова typ E z nasuwką na rurociągu PVC ø 100	kmpl	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,92000
		M 5340403	Króciec kołn F-W ø 110	szt	2,00000
		M 5640503	Nasuwka ciśn PVC UW ø 110	szt	2,00000
		M 5831005	Obudowa do zasuw 025 A/B ø 100	szt	1,00000
		M 5831215	Skrzynka uliczna do wody HAWLE Nr 1750	szt	1,00000
		M 5832208	Zasuwa kołnierзова typ E Nr 4000 ø 100 HAWLE	szt	1,00000
		M 6801206	Śruby stal ŚRD z nakrętką i podkład M-16	kg	1,57000
		M 6810011	Uszczelka gumowa płaska ø 100	szt	2,00000
		M 6810603	Uszczelka gumowa do rur ciśn PCW ø 110	szt	3,00000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,25000
5.2	141	KNNR	N004-11-12-02-00 Zasuwa kołnierзова typ E z nasuwką na rurociągu PVC ø 80	kmpl	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,92000
		M 5340402	Króciec kołn F-W ø 90	szt	1,00000
		M 5640502	Nasuwka ciśn PVC UW ø 90	szt	1,00000
		M 5831004	Obudowa do zasuw 025 A/B ø 80	szt	1,00000
		M 5831215	Skrzynka uliczna do wody HAWLE Nr 1750	szt	1,00000
		M 5832207	Zasuwa kołnierзова typ E Nr 4000 ø 80	szt	1,00000
		M 6801206	Śruby stal ŚRD z nakrętką i podkład M-16	kg	1,57000
		M 6810009	Uszczelka gumowa płaska ø 80	szt	2,00000
		M 6810602	Uszczelka gumowa do rur ciśn PCW ø 90	szt	3,00000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,25000
5.2	150	KNNR	N004-11-19-03-00 Hydrant pożarowy nadziemny ø 80	kmpl	1,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	4,68000
		M 1601410	Żwiry wielofrakcyjne	m <sup>3</sup>	0,38000
		M 5320801	Kolano żel kołn FIG 867 ø 80	szt	1,00000
		M 5811104	Zasuwa owalna żel FIG 002 ø 80	szt	1,00000
		M 5830101	Hydrant nadziemny FIG 855 L=1500 ø 80	szt	1,00000
		M 5831004	Obudowa do zasuw 025 A/B ø 80	szt	1,00000
		M 5831210	Skrzynka żel uliczna FIG 857	szt	1,00000
		M 6800706	Śruby stalowe ŚRD M-16	kg	2,04000
		M 6810009	Uszczelka gumowa płaska ø 80	szt	5,00000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	1,05000
5.2	160	KNR	218-06-09-01-00 Układanie betonu ręcznie w ławach fundamentowych, blokach oporowych	m <sup>3</sup>	0,100
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,14875
		M 2370699	Betony żwirowe	m <sup>3</sup>	1,02000
6	Przyłącza wodociągowe				
6.1	Roboty ziemne				
6.1	10	KNR	201-03-17-01-00 Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie suchym kat 1-2	m <sup>3</sup>	21,600
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Wykop pod przyłączy	16*1,50*0,90	21,600
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,23195
6.1	20	KNR	201-03-20-01-00 Zasyw wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie kat 1-2	m <sup>3</sup>	21,600
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,87860
6.2	Roboty montażowe				
6.2	10	KNNR	N011-03-06-01-30 Opaska do nawiercenia NWZ z zasuwką na istniejącym rurociągu PVC ø 90/32 z obudową teleskopową i skrzynką uliczną w wykopie skarpowym suchym	kmpl	8,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	3,60000
		M 5831004	Obudowa teleskopowa do zasuw RD 1,3-1,8	szt	1,00000
		M 5831210	Skrzynka żel uliczna FIG 857	szt	1,00000
		M 5840622	Nawiertka NWZ z zasuwką ø 90/32	szt	1,00000
		M 6321999	Tabliczki do znakowania rurociągów	szt	1,00000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,16000
6.2	30	KNKB	042-01-02-03-10 Przyłączy wodociągowe do 50 m z rur PE 80 ø 32*3 mm SDR 11 PN 12,5	metr	22,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,46000
		M 5634123	Rura ciśnieniowa PE80 SDR11 ø 32x3,0	metr	1,07000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,12000
6.2	40	KNR	219-02-19-01-00 Oznakowanie trasy przyłącza taśmą z tworzywa sztucznego	metr	16,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,00754
		M 1563015	Taśma ostrzegawcza do znak tras wodociągu	metr	1,05000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,00110
6.2	50	KNR	215-01-12-03-40 Zawór kulowy przelotowy gwintowany ø 25	szt	4,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,27695
		M 5101204	Łącznik z żel ciagliwego OC ø 1'	szt	2,06000
		M 5701004	Zawór kulowy przelotowy ø 1'	szt	1,00000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,01000
6.2	60	KNR	215-01-12-03-40 Zawór kulowy przelotowy gwintowany ø 25 -analogia zawór antyskażeniowy	szt	4,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,27695
		M 5101204	Łącznik z żel ciagliwego OC ø 1'	szt	2,06000
		M 5701004	Zawór antyskażeniowy ø 1'	szt	1,00000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,01000
6.2	70	KNR	215-01-08-02-00 Dodatek za podejścia obustronne do wodomierzy skrzydełkowych ø 20	kmpł	4,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	1,59485
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,01000
6.2	80	KNR	215-01-18-01-01 Wodomierz skrzydełkowy JSW ø 20	szt	4,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	0,44885
		M 5101203	Łącznik z żel ciagliwego OC ø 3/4'	szt	2,06000
		M 5820103	Zawór żel kielich FIG 201 ø 20	szt	2,00000
		M 6301102	Wodomierz skrzydełkowy JSW ø 20	szt	1,00000
		S 39511	Samochód dostawczy 0,9 Mg	m-godz	0,01000
6.2	90	KNNR	N004-14-17-02-01 Studzienka kanalizacyjna "VAWIN" ø 425 L=1,5 m z rurą teleskopową z pokrywą - analogia studnia wodomierzowa typu KAJMA	szt	4,000
		R 999	Robotnik budowlany	r-godz	2,42000
		M 5654200	Studnia wodomierzowa typu Kajma ø 425	szt	1,00000
		S 39521	Samochód skrzyniowy do 5 Mg	m-godz	0,07000