

**PRZEDMIAR ROBÓT GJA-00-050**

CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody  
45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków

Nazwa robót: Budowa kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej z przyłączami w m. Sarbinowo Drugie Gmina Janowiec Wlkp.  
Lokalizacja: miejscowość Sarbinowo Drugie  
Gmina Janowiec Wlkp.

Zamawiający: Gmina Janowiec Wlkp .  
ul. Gnieźnieńska 3  
88-430 Janowiec Wlkp.

PRZEDMIAR GJA-00-050

Strona 1

14-11-2022

SYKAL-002567

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1	SIEĆ WODOCIĄGOWA I PRZYŁĄCZA				
1.1	SIEĆ WODOCIĄGOWA				
1.1.1	Wodociąg PCW 110 i PE 110				
1.1.1.1	Roboty ziemne				
1.1.1.1	1	WKNR W201-02-11-04-00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0,25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	205,20
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		0,8*1,9*150*0,9		205,20
1.1.1.1	2	KNR W201-03-10-02-..	Wykopy liniowej szerokości 0,8-1,5 m poci fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-IV; głębokość do 1,5 m (Włącznie z przekopami próbnymi)	m <sup>3</sup>	22,80
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		0,8*1,9*150*0,1		22,80
1.1.1.1	3	KNR 201-03-24-02-00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.II-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>	570,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		1,9*2*150		570,00
1.1.1.1	4	KNR W218-05-11-01-..	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	12,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		0,8*0,10*150		12,00
1.1.1.1	5	WKNR W201-06-09-06-00	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>	35,78
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		0,8*150*0,31-(3,14*0,055*0,055*150)		35,78
1.1.1.1	6	WKNR W201-06-09-06-00	Wymiana gruntu w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>	83,60
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		0,8*55*1,9		83,60
1.1.1.1	7	KNR W201-02-22-01-..	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III ~	m <sup>3</sup>	72,40
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		205,2-(12+35,78+83,6+3,14*0,055*0,055*150)		72,40
1.1.1.1	8	KNR W201-03-12-02-..	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m i szerokości 0,8-1,5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>	22,80
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		22,8		22,80
1.1.1.1	9	WKNR W201-02-28-01-00	Zagęszczenie, nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	178,80

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 83,6+72,4+22,8	178,80
1.1.1.1	10	KNR 201-02-11-04-00	Roboty ziemne wyk-koparkami przedsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowane} w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km na legalne wysypisko	m <sup>3</sup>	132,80	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 12+35,78+83,6+3,14*0,055*0,055*150	132,80
1.1.1.1	11	KNR 201-02-14-04-..	Nakłady uzupełniające każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV dalsze 9km	m <sup>3</sup>	49,20	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 12+35,78+3,14*0,055*0,055*150	49,20
1.1.1.1	12	WKNR W218-09-01-01-00	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kmpl	8,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 8	8,00
1.1.1.1	13	KNR W218-04-08-01-..	Montaż rur zabezpieczających PCV dwudzielną śr. 110mm	metr	16,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 16	16,00
1.1.1.1	14	WKNR W218-09-01-06-00	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kmpl	8,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 8	8,00
1.1.1.1	15	WKNR W218-09-03-01-00	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kmpl	4,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4	4,00
1.1.1.1	16	WKNR W218-09-03-06-00	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kmpl	13,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 13	13,00
1.1.1.2	Roboty montażowe					
1.1.1.2	17	KNR W218-03-06-02-..	Wykonanie przewiertu dla rur dn 110mm	metr	334,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 334	334,00
1.1.1.2	18	WKNR W218-01-09-04-00	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE TS o śr. zewnętrznej 110 mm	metr	334,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 334	334,00
1.1.1.2	19	KNR W218-01-10-03-..	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowegoo śr. zewnętrznej 110 mm	szk	36,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 36	36,00
1.1.1.2	20	KNR W218-03-07-02-..	Wykonanie przewiertu dla rur dn 250mm	metr	12,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 12	12,00
1.1.1.2	21	KNR W219-03-06-12-..	Rury ochronne (osłone): PEHD o śr. nominalnej 250/227 mm	metr	12,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 12	12,00
1.1.1.2	22	KNR W218-01-08-02-..	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 110 mm	metr	108,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 108	108,00
1.1.1.2	23	KNR W218-02-12-02-..	Zasuwki kołnierzone z obudową o śr.110 mm montowane na rurociągach PVC	kmpl	2,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,00
1.1.1.2	24	KNR W218-05-30-01-..	Bloki oporowe o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> ~ elementy betonowe	m <sup>3</sup>	0,12	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 0,12	0,12
1.1.1.2	25	KNR 231-01-05-05-00	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	1,00	

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> 3,14*0,4*0,4*2		1,00
1.1.1.2	26	KNR 231-01-05-06-00	Podsyпка cementowo-piaskowa zagęszczana ręcznie - dodatek za 1 cm dalsze 7cm	m <sup>2</sup>	1,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,4*0,4*2		1,00
1.1.1.2	27	KNR 231-05-11-02-..	Obudowa zasuw z kostki brukowej gr. 6 cm	m <sup>2</sup>	1,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,4*0,4*2		1,00
1.1.1.2	28	WKNR W219-01-34-02-00	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym	kmpl	2,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
1.1.1.2	29	WKNR W219-01-02-01-00	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	metr	108,00	
1.1.1.2	30	KNR W218-01-14-03-..	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100/100 mm	szt	2,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
1.1.1.2	31	KNR W218-01-14-03-..	Trójnik żeliwny ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100/80 mm	szt	15,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 15		15,00
1.1.1.2	32	KNR W218-01-12-02-..	Kształtki ciśnieniowe PE, PEHD o połączeniach zgrzewane-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śnżewewnętrznej 110/100 mm	szt	22,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 22		22,00
1.1.1.2	33	KNR W218-01-14-03-..	Króciec żeliwny ciśnieniowy jednokołnierzowy o śr. 100 mm	szt	10,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,00
1.1.1.2	34	KNR W218-01-14-03-..	Pokrywa pełna żeliwna kołnierzowy o śr. 100 mm	szt	5,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,00
1.1.1.2	35	WKNR W218-07-08-01-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	szt	2,21	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 442/200		2,21
1.1.1.2	36	WKNR W218-07-07-01-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śnominalnej do 150 mm	szt	2,21	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 442/200		2,21
1.1.1.2	37	WKNR W218-07-04-01-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC. PE, PEHD o śnominalnej 90-110 mm	szt	22,11	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 4421/200		22,11
1.1.2	Wodociąg PCW 90 i PE 90					
1.1.2.1	Roboty ziemne					
1.1.2.1	38	WKNR W201-02-11-04-00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	139,54	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*1,9* 102*0,9		139,54
1.1.2.1	39	KNR W201-03-10-02-..	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1 .5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III.- IV; głębokość do 1.5 m (Włącznie z przekopami próbnymi)	m <sup>3</sup>	15,50	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*1,9* 102*0,1		15,50
1.1.2.1	40	KNR 201-03-24-02-00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych katIII-IV wraz zrozbórką	m <sup>2</sup>	387,60	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,9*102*2		387,60
1.1.2.1	41	KNR W218-05-11-01-..	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	8,16	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,8*102*0,10		8,16
1.1.2.1	42	WKNR W201-06-09-06-00	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>	24,78
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,8*102*0,31-(3,14*0,04*0,04*102)		24,78
1.1.2.1	43	KNR W201-02-22-01-..	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	106,09
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 139,54-(8,16+24,78+3,14*0,04*0,04*102)		106,09
1.1.2.1	44	KNR W201-03-12-02-..	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m i szerokości 0,84.5 m; kat. gr. III-iv	m <sup>3</sup>	15,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 15,5		15,50
1.1.2.1	45	WKNR W201-02-28-01-00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat.-I-III	m <sup>3</sup>	121,59
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 106,09+15,5		121,59
1.1.2.1	46	KNR 201-02-11-04-00	Roboty ziemne wykonane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>	33,45
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 8,16+24,78+3,14*0,04*0,04*102		33,45
1.1.2.1	47	KNR 201-02-14-04-10	Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0,5 km ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych zemi kat. III-IV krotność =20	m <sup>3</sup>	33,45
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 8,16+24,78+3,14*0,04*0,04*102		33,45
1.1.2.1	48	WKNR W218-09-01-01-00	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
1.1.2.1	49	KNR W218-04-08-01-..	Rura osłonowe PCV dwudzielne 110 na. kable	metr	6,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 6		6,00
1.1.2.1	50	WKNR W218-09-01-06-00	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kmpl	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
1.1.2.1	51	WKNR W218-09-03-01-00	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kmpl	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
1.1.2.1	52	WKNR W218-09-03-06-00	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kmpl	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
1.1.2.2	Roboty montażowe				
1.1.2.2	53	KNR W218-01-08-02-..	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o średnicy wewnętrznej 90 mm	metr	116,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 116		116,00
1.1.2.2	54	WKNR W218-01-09-03-10	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	metr	116,00
1.1.2.2	55	KNR W218-01-10-03-..	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowegoo śr. zewnętrznej 90 mm	szt	5,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 5		5,00
1.1.2.2	56	KNR W218-03-06-02-..	Wykonanie przewiertu dla rur dn 180mm	metr	14,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 14		14,00
1.1.2.2	57	WKNR W219-03-06-09-00	Rury ochronne (osłonowe) z PEHD o śr. 180.4 mm	metr	14,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 14	
1.1.2.2	58	KNR W218-03-07-02-..	Wykonanie przewiertu dla rur dn 250mm	metr	12,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 12	12,00
1.1.2.2	59	KNR W219-03-06-12-..	Rury ochronne (osłonowe): PEHD o śr. nominalnej 250/22.7 mm	metr	12,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 12	12,00
1.1.2.2	60	KNR W218-02-12-02-..	Zasuwy kołnierzone z obudową o śr.80 mm	kompl	14,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 14	14,00
1.1.2.2	61	WKNR W218-02-19-03-00	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm łącznie z zasuwą	szt	6,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 6	6,00
1.1.2.2	62	KNR W218-05-30-01-..	Bloki oporowe o objętości do 1.5 m3 ~ elementy betonowe	m <sup>3</sup>	1,15
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,15	1,15
1.1.2.2	63	KNR 231-01-05-05-00	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	10,05
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,4*0,4*20	10,05
1.1.2.2	64	KNR 231-01-05-06-00	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana ręcznie - dodatek za 1 cm dalsze 7cm	m <sup>2</sup>	10,05
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 10,05	10,05
1.1.2.2	65	KNR 231-05-11-02-..	Obudowa zasuw z kostki brukowej gr. 6 cm	m <sup>2</sup>	10,05
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,4*0,4*20	10,05
1.1.2.2	66	KNR W218-01-14-02-..	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone (FW) o śr. 80 mm	szt	28,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 28	28,00
1.1.2.2	67	KNR W218-01-14-02-..	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone (FF) o śr. 80 mm l=1,0m	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,00
1.1.2.2	68	KNR W218-01-12-01-..	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewana-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,00
1.1.2.2	69	WKNR W218-01-14-02-12	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80/80 mm	szt	6,00
1.1.2.2	70	WKNR W219-01-34-02-00	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym	kompl	26,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 26	26,00
1.1.2.2	71	WKNR W219-01-02-01-00	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa z wtopionym drutem DY Cu6	metr	102,00
1.1.2.2	72	WKNR W218-07-08-01-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	szt	0,70
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 139/200	0,70
1.1.2.2	73	WKNR W218-07-07-01-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	szt	0,70
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 139/200	0,70
1.1.2.2	74	WKNR W218-07-04-01-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm	szt	0,70
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 139/200	0,70
1.1.3	Badanie wody				
1.1.3	75	WKNR W218-07-07-01-00	Badanie fizyko - chemiczne wody	szt	1,00

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
1.1.4 Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej					
1.1.4	76	KNR 231-08-02-03-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	44,40
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*37		44,40
1.1.4	77	KNR 231-01-03-02-00	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m <sup>2</sup>	44,40
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*37		44,40
1.1.4	78	KNR 231-02-01-01-00	Odbudowa - Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>	44,40
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*37		44,40
1.1.5 Rozbiórka i odbudowa nawierzchni asfaltowej					
1.1.5	79	KNR 231-08-03-03-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek o grubości 3 cm-warstwna ściernalna ~	m <sup>2</sup>	91,20
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*76		91,20
1.1.5	80	KNR 231-08-03-04-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm-warstwna ściernalna	m <sup>2</sup>	91,20
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*76		91,20
1.1.5	81	KNR 231-08-03-03-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm-warstwna wiążąca krotność 2	m <sup>2</sup>	91,20
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*76		91,20
1.1.5	82	KNR 231-08-03-04-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm-warstwna wiążąca- dodatkowo 1cm krotność 3	m <sup>2</sup>	91,20
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*76		91,20
1.1.5	83	KNR 231-08-02-07-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm	m <sup>2</sup>	91,20
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*76		91,20
1.1.5	84	KNR 231-08-02-08-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa - dodatek za 1 cm krotność 17 m <sup>2</sup>		91,20
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*76		91,20
1.1.5	85	KNR 231-11-01-01-00	Remont cząstkowy nawierzchni tłuczniowej (klasy I lub II) o uziarnieniu 0-63mm - ręczne zagęszczenie tłucznia - głębokość wyboi do 5 cm	m <sup>2</sup>	91,20
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*76		91,20
1.1.5	86	KNR 231-11-01-02-00	Remont cząstkowy nawierzchni tłuczniowej (klasy I lub II) o uziarnieniu 0-63mm - ręczne zagęszczenie tłucznia - każdy dalszy 1 cm głębokość wyboi krotność 27	m <sup>2</sup>	91,20
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*76		91,20
1.1.5	87	KNR 231-03-10-01-00	Nawierzchnia z mieszanek asfaltobetonowej o uziarnieniu 0-22 mm warstwna wiążąca grub 4 cm	m <sup>2</sup>	91,20
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*76		91,20
1.1.5	88	KNR 231-03-10-04-00	Nawierzchnia z mieszanek asfaltobetonowej o uziarnieniu 0-22 mm warstwna wiążąca grub 4 cm - dodatek za 1 cm krotność 2	m <sup>2</sup>	91,20
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*76		91,20
1.1.5	89	KNR 231-03-10-05-00	Nawierzchnia z mieszanek asfaltobetonowej o uziarnieniu 0-11 mm AC11S warstwna ściernalna grub 3 cm	m <sup>2</sup>	91,20
	<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*76		91,20

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.1.5	90	KNR 231-03-10-06-00	Nawierzchnia z mieszanek asfaltobetonowej o uziarnieniu 0-11 mm AC11S warstwa ścieralna grub 3 cm - za każdy dalszy 1 cm krotność 2	m <sup>2</sup>	91,20
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,2*76		91,20
1.1.5	91	KNR 404-11-01-05-00	Transport gruzu z terenu' rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem skrzyniowym na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	39,22
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 91,2*0,32+91,2*0,11		39,22
1.1.6 Rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogowej (plyty drogowe)					
1.1.6	92	KNR 225-04-07-05-00	Nawierzchnie z płyt wielotworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebra- nie	m <sup>2</sup>	12,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2,5*5		12,50
1.1.6	93	KNR 225-04-07-01-00	Nawierzchnie z płyt wielotworowych - wykonanie koryta	m <sup>2</sup>	12,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12,5		12,50
1.1.6	94	KNR 225-04-07-02-00	Nawierzchnie z płyt wielotworowych - wykonanie podsypki piaskowej	m <sup>2</sup>	12,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12,5		12,50
1.1.6	95	KNR 225-04-07-03-00	Nawierzchnie z płyt wielotworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - budowa - Odbudowa (odzysk 100%)	m <sup>2</sup>	12,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12,5		12,50
1.1.7 Rozbiórka i odbudowa nawierzchni betonowej					
1.1.7	96	KNR 231-08-01-01-00	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>	7,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,5*5		7,50
1.1.7	97	KNR 231-08-01-02-00	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej- dalszy 1 cm grubości krotność 3	m <sup>2</sup>	7,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 7,5		7,50
1.1.7	98	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m <sup>2</sup>	7,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 7,5		7,50
1.1.7	99	KNR 231-01-09-04-00	Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji- za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu krotność 3	m <sup>2</sup>	7,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 7,5		7,50
1.1.7	100	KNR 404-11-01-05-00	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem skrzyniowym na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	1,13
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 7,5*0,15		1,13
1.1.8 Pompowanie wody z wykopów					
1.1.8	101	KNR 201-06-07-01-00	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki	szt	70,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 70		70,00
1.1.8	102	WKNR W201-06-04-01-00	Pompowanie wody z wykopów	szt	48,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2*24		48,00

1.2 PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE =22 szt.

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.2.1			Przyłącza wodociągowe PE de 32		
1.2.1	103	WKNR W201-02-11-04-00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	64,30
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,8*1,9*47*0,9		64,30
1.2.1	104	KNR W201-03-10-05-...	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m (włączenie z przekopami próbnymi)	m <sup>3</sup>	7,14
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,8*1,9*47*0,1		7,14
1.2.1	105	KNR 201-03-22-02-00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy- praskami w gru-ntsuchych kat. III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1 m)	m <sup>2</sup>	357,20
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,9*47*4		357,20
1.2.1	106	KNR W218-05-11-01-..	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałówsypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	3,76
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,10*47		3,76
1.2.1	107	WKNR W201-06-09-06-00	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>	11,28
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,3*47		11,28
1.2.1	108	KNR W201-02-22-01-..	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-IIi ~	m <sup>3</sup>	49,26
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 64,3-(3,76+11,28)		49,26
1.2.1	109	KNR W201-03-12-02-..	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>	7,14
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 7,14		7,14
1.2.1	110	WKNR W201-02-28-01-00	Zagęszczenie. nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	56,40
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 49,26+7,14		56,40
1.2.1	111	KNR 201-02-11-04-00	Roboty ziemne wyk-koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi katIV uprzednio zmagazynowane} w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km na legalne wysypisko	m <sup>3</sup>	15,04
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,76+11,28		15,04
1.2.1	112	KNR 201-02-14-04-..	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kaLIII-IV krotność 18	m <sup>3</sup>	15,04
1.2.1	113	KNR W218-01-09-01-..	Montaż rurociągów z nr polietylenowych PEHD o śr. zewnętrznej 32 mm	metr	47,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 47		47,00
1.2.1	114	KNR W218-01-10-01-..	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	6,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 6		6,00
1.2.1	115	KNR W218-08-02-03-..	Nawiertka rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 110/32 mm	szt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
1.2.1	116	KNR W218-02-12-01-..	Zasuwki do przyłączy domowych. Złącze ISO dla rur PE, gwint wew. 1" z trzpieniem, obudową, skrzynką montowane na rurociągach PE	szt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00
1.2.1	117	KNR 231-01-05-05-00	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana ręcznie grub 3 cm	m <sup>2</sup>	0,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,4*0,4*1		0,50
1.2.1	118	KNR 231-01-05-06-00	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu krotność 7	m <sup>2</sup>	0,50



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,4*0,4*1		0,50
1.2.1	119	KNR	231-05-11-02-.. Obudowa zasuwki z kostki brukowej gr. 6 cm	m <sup>2</sup>	0,50	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,4*0,4*1		0,50
1.2.1	120	KNR	219-02-19-01-00 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	metr	47,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 47		47,00
1.2.1	121	WKNR	W218-07-08-01-00 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	szt	0,24	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 47/200		0,24
1.2.1	122	WKNR	W218-07-07-01-00 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	szt	0,24	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 47/200		0,24
1.2.1	123	WKNR	W218-07-04-01-00 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm	szt	0,24	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 47/200		0,24
1.2.2	Przylączka wodociągowe PE de 40					
1.2.2	124	WKNR	W201-02-11-04-00 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	205,20	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*1,9*150*0,9		205,20
1.2.2	125	KNR	W201-03-10-05-.. Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1 .5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III- IV; głębokość do 3.0 m (włączenie z przekopami próbnymi)	m <sup>3</sup>	22,80	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*1,9*150*0,1		22,80
1.2.2	126	KNR	201-03-22-02-00 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy- praskami w gru-ntsuchych kat. III-IV wraz z rozbiórk.(szer.do 1 m)	m <sup>2</sup>	570,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,9*2*150		570,00
1.2.2	127	KNR	W218-05-11-01-.. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałówsypkích grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	12,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,10*150		12,00
1.2.2	128	WKNR	W201-06-09-06-00 Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszy- wa	m <sup>3</sup>	36,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,3*150		36,00
1.2.2	129	KNR	W201-02-22-01-.. Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odlegość do 10 m w gruncie kat. I-II ~	m <sup>3</sup>	157,20	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 205,2-(12+36)		157,20
1.2.2	130	KNR	W201-03-12-02-.. Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1 .5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>	22,80	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 22,8		22,80
1.2.2	131	WKNR	W201-02-28-01-00 Zagęszczenie. nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	180,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 157,2+22,8		180,00
1.2.2	132	KNR	201-02-11-04-00 Roboty ziemne wyk-koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi katIV uprzednio zmagazynowane) w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km na legalne wysypisko	m <sup>3</sup>	48,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 48		48,00
1.2.2	133	KNR	201-02-14-04-.. Nakłady uzupełnza każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 krn samo- chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi katIII-IV krotność 18	m <sup>3</sup>	48,00	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.2.2	134	KNR W218-01-09-01-..	Montaż rurociągów z nr polietylenowych PEHD o śr. zewnętrznej 40 mm	metr	150,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 150		150,00
1.2.2	135	KNR W218-01-10-01-..	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	19,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 19		19,00
1.2.2	136	KNR W218-08-02-03-..	Nawiertka rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 90/40 mm	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
1.2.2	137	KNR W218-08-02-03-..	Nawiertka rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 110/40 mm	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3		3,00
1.2.2	138	KNR W218-02-12-01-..	Zasuwy do przyłączy domowych. Złącze ISO dla rur PE, gwint wew. 1" z uzpieniem. obudową, skrzynką montowane na rurociągach PE	szt	6,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3+3		6,00
1.2.2	139	KNR 231-01-05-05-00	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana ręcznie grub 3 cm	m <sup>2</sup>	3,01
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,4*0,4*6		3,01
1.2.2	140	KNR 231-01-05-06-00	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu krotność 7	m <sup>2</sup>	3,01
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,4*0,4*6		3,01
1.2.2	141	KNR 231-05-11-02-..	Obudowa zasuwy z kostki brukowej gr. 6 cm	m <sup>2</sup>	3,01
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,4*0,4*6		3,01
1.2.2	142	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	metr	150,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 150		150,00
1.2.2	143	WKNR W218-07-08-01-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	szt	0,75
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 150/200		0,75
1.2.2	144	WKNR W218-07-07-01-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	szt	0,75
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 150/200		0,75
1.2.2	145	WKNR W218-07-04-01-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 90-110 mm	szt	0,75
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 150/200		0,75
1.2.3	Przyłącza wodociągowe PE de 63				
1.2.3	146	WKNR W201-02-11-04-00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	101,23
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,8*1,9*74*0,9		101,23
1.2.3	147	KNR W201-03-10-05-..	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1 .5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III- IV; głębokość do 3.0 m (włączenie z przekopami próbnymi)	m <sup>3</sup>	11,25
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,8*1,9*74*0,1		11,25
1.2.3	148	KNR 201-03-22-02-00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy- praskami w gru-ntsuchych kat. III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1 m)	m <sup>2</sup>	281,20
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,9*2*74		281,20
1.2.3	149	KNR W218-05-11-01-..	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałówsypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	5,92
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,10*74		5,92

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.2.3	150	WKNR W201-06-09-06-00	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>	17,76
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,3*74		17,76
1.2.3	151	KNR W201-02-22-01-..	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II ~	m <sup>3</sup>	77,55
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 101,23-(5,92+17,76)		77,55
1.2.3	152	KNR W201-03-12-02-..	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>	11,25
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 11,25		11,25
1.2.3	153	WKNR W201-02-28-01-00	Zagęszczenie. nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	88,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 77,55+11,25		88,80
1.2.3	154	KNR 201-02-11-04-00	Roboty ziemne wyk-koparkami przedsiębiornymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi katIV uprzednio zmagazynowane w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km na legalne wysypisko	m <sup>3</sup>	23,68
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 5,92+17,76		23,68
1.2.3	155	KNR 201-02-14-04-..	Nakiady uzupełnia każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV krotność 18	m <sup>3</sup>	23,68
1.2.3	156	KNR W218-01-09-01-..	Montaż rurociągów z nr polietylenowych PEHD o śr. zewnętrznej 63 mm	metr	86,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 86		86,00
1.2.3	157	KNR W218-01-10-01-..	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	9,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 9		9,00
1.2.3	158	KNR W218-03-06-02-..	Wykonanie przewiertu dla rur dn 90mm	metr	12,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12		12,00
1.2.3	159	WKNR W219-03-06-09-00	Rury ochronne (osłonowe) z PEHD o śr. 90/8.2 mm	metr	12,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12		12,00
1.2.3	160	KNR W218-08-02-03-..	Nawiertka rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 110/63 mm	szt	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
1.2.3	161	KNR W218-02-12-01-..	Zasowy do przyłączy domowych. Złącze ISO dla rur PE, gwint wew. 2" z trzpieniem, obudową, skrzynką montowane na rurociągach PE	szt	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
1.2.3	162	KNR 231-01-05-05-00	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana ręcznie grub 3 cm	m <sup>2</sup>	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,4*0,4*2		1,00
1.2.3	163	KNR 231-01-05-06-00	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu krotność 7	m <sup>2</sup>	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,4*0,4*2		1,00
1.2.3	164	KNR 231-05-11-02-..	Obudowa zasowy z kostki brukowej gr. 6 cm	m <sup>2</sup>	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,4*0,4*2		1,00
1.2.3	165	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	metr	74,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 74		74,00
1.2.3	166	WKNR W218-07-08-01-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	szt	0,43
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 86/200		0,43
1.2.3	167	WKNR W218-07-07-01-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śn nominalnej do 150 mm	szt	0,43

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 86/200	
1.2.3	168	WKNR W218-07-04-01-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śnno- minalnej 90-110 mm	szt	0,43
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 86/200	0,43
1.2.4	Przylączy wodociągowe PVC 90 i PE 90				
1.2.4	169	WKNR W201-02-11-04-00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	421,34
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*1,9*308*0,9	421,34
1.2.4	170	KNR W201-03-10-02-..	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III- IV; głębokość do 1.5 m (Włącznie z przekopami próbnymi)	m <sup>3</sup>	46,82
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*1,9*308*0,1	46,82
1.2.4	171	CEN 201-03-22-01-00	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat I-2	m <sup>2</sup>	1170,40
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,9*308*2	1170,40
1.2.4	172	KNR W218-05-11-01-..	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	24,64
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*308*0,10	24,64
1.2.4	173	WKNR W201-06-09-06-00	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie.: gotowego kruszy- wa	m <sup>3</sup>	74,84
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*308*0,31-(3,14*0,04*0,04*308)	74,84
1.2.4	174	KNR W201-02-22-01-..	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	320,31
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 421,34-(24,64+74,84+3,14*0,04*0,04*308)	320,31
1.2.4	175	KNR W201-03-12-02-..	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>	46,82
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 46,82	46,82
1.2.4	176	WKNR W201-02-28-01-00	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	367,13
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 320,31+46,82	367,13
1.2.4	177	KNR 201-02-11-04-00	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w haldach transportem urobku samochodami samowładowczymi na odLdo 1 km	m <sup>3</sup>	101,03
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 24,64+74,84+3,14*0,04*0,04*308	101,03
1.2.4	178	KNR 201-02-14-04-..	Nakłady uzupełnia kazde dalsze rozp; 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m <sup>3</sup>	101,03
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 24,64+74,84+3,14*0,04*0,04*308	101,03
1.2.4	179	WKNR W218-09-01-01-00	Montaż konstrukcji podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych ty- pu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kmpl	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,00
1.2.4	180	KNR W218-04-08-01-..	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable	metr	6,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 6	6,00
1.2.4	181	WKNR W218-09-01-06-00	Demontaż konstrukcji podwiesz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kmpl	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.2.4	182	WKNR W218-09-03-01-00	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4,0 m	kmpl	2,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		2,00
		1	2		2,00
1.2.4	183	WKNR W218-09-03-06-00	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4,0 m	kmpl	2,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		2,00
		1	2		2,00
1.2.4	184	KNR W218-01-08-02-..	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o .śnżewewnętrznej 90 mm	metr	239,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		239,00
		1	239		239,00
1.2.4	185	KNR W218-01-09-03-..	Montaż rurociągów z mr polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	metr	69,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		69,00
		1	69		69,00
1.2.4	186	KNR W218-01-10-03-..	Połączenie-rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewnętrznej 90 mm	szt	6,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		6,00
		1	6		6,00
1.2.4	187	WKNR W219-01-02-01-00	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa z wtopionum drutem DY Cu6	metr	308,00
1.2.4	188	WKNR W218-07-08-01-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	szt	1,54
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,54
		1	308/200		1,54
1.2.4	189	WKNR W218-07-07-01-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych ośi-nominalnej do mm	szt	1,54
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,54
		1	308/200		1,54
1.2.4	190	WKNR W218-07-04-01-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC, PE, PEHD o śno-minalnej 90-110 mm	szt	1,54
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,54
		1	308/200		1,54
1.2.5	Studnia wodomierzowa z zestawem wodomierzowym (SW-1; SW-2, SW-3; SW-4)				
1.2.5	191	WKNR W201-02-11-01-00	Wykopy koparką przedsiębiorczą o pojemności łyżki 0,15 m <sup>3</sup> w gruncie kategorii I-2 na odkład	m <sup>3</sup>	36,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		36,00
		1	2*2*2,5*0,9*4		36,00
1.2.5	192	WKNR W201-03-10-02-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kategorii 3-4	m <sup>3</sup>	4,00
1.2.5	193	WKNR W201-03-14-07-00	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3,0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz 2 rozbiórką (szerokość do 1m)	m <sup>2</sup>	80,00
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		80,00
		1	((2+2)*2*2,5)*4		80,00
1.2.5	194	KNR W218-05-11-01-..	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	0,62
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		0,62
		1	3,14*0,7*0,7*0,1*4		0,62
1.2.5	195	KNR W201-02-22-01-..	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	22,64
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		22,64
		1	36-(0,62+3,14*0,65*0,65*2,4*4)		22,64
1.2.5	196	WKNR W201-03-12-02-00	Zасыpanie wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kategorii 3-4	m <sup>3</sup>	4,00
1.2.5	197	WKNR W201-02-28-03-00	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami w gruncie sypkim kategorii I-3	m <sup>3</sup>	26,64
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		26,64
		1	22,64+4		26,64
1.2.5	198	KNR 201-02-11-04-00	Roboty ziemne wyk.koparka_mi przedsiębiorczymi 0,25 m <sup>3</sup> w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowane] w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi ,na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	13,36
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		13,36
		1	0,62+3,14*0,65*0,65*2,4*4		13,36

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.2.5	199	KNR	201-02-14-04-.. Nakłady uzupełnia każde dalsze rozp. 0.5 km. transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi katII-IV dalsze 9km	m <sup>3</sup>	13,36
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		0,62+3,14*0,65*0,65*2,4*4	13,36
1.2.5	200	WKNR	W218-05-13-08-00 Podstawa studni betonowa 8-12/15	m <sup>3</sup>	1,19
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		3,14*0,65*0,65*0,15*6	1,19
1.2.5	201	WKNR	W218-05-13-03-00 Studnia wodomierzowa z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm Podstawa studni śr. 1200/1000 z element monolityczny C35/45- 1szt Kręgi żelbetonowe. kl. 035/45 śr. 1200/1000 mm- 1szt Płyta pokrywowa żelbetowa kl. 635/45 -1200/600 Właz żeliwny typ D400 dn 600	szt	4,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		4	4,00
1.2.5	202	WKNR	W202-07-02-09-00 Przekrycia studzienki ściekowe w studni wodomierzowej -krata żeliwna 30x30cm	m <sup>2</sup>	0,54
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		0,3*0,3*6	0,54
1.2.5	203	KNR	W218-05-30-01-.. Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe	m <sup>3</sup>	0,90
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		0,15*6	0,90
1.2.5	204	KNR	231-01-05-05-00 Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	5,02
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		(3,14*0,7*0,7-3,14*0,3*0,3)*4	5,02
1.2.5	205	KNR	231-01-05-06-00 Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	5,02
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		(3,14*0,7*0,7-3,14*0,3*0,3)*4	5,02
1.2.5	206	KNR	231-05-11-02-.. Obudowa wpustu z kostki brukowej gr. 6 cm	m <sup>2</sup>	5,02
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		(3,14*0,7*0,7-3,14*0,3*0,3)*4	5,02
1.2.6	Zestaw wodomierzowy dn 80/50mm (SW-1; SW-2; SW-3, SW-4)				
1.2.6	207	KNR	W215-01-25-01-.. Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o śr. nominalnej 80 mm Zwężka żeliwna kol. 80/50mm Króciec stalowy kol. śr. 50mm l=200mm Króciec żeliwny dwukol. śr. 50mm Króciec żeliwny dwukol. śr. 80mm	kmpl	4,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		4	4,00
1.2.6	208	KNR	W215-01-41-01-.. Zasuwa żeliwna kol. śr. 50mm 2szt Zawór antyskażeniowy typ BA 2760 dn 50mm = 1szt	kmpl	4,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		4	4,00
1.2.6	209	KNR	W215-01-41-01-.. Wodomierz typ MZ śr. 50mm	kmpl	4,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		4	4,00
1.2.6	210	KNR	W218-01-12-01-.. Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt	8,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		2*4	8,00
1.2.7	Zestaw wodomierzowy dn 50mm (przyłącza nr 1, 2, 5, 6, 8, 9, 11, 17)				
1.2.7	211	WKNR	W215-01-22-05-00 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach stalowych	kmpl	8,00
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1*8	8,00
1.2.7	212	KNR	W215-01-41-01-.. Wodomierz typ MZ śr. 50mm	kmpl	8,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8	
1.2.7	213	KNR	W215-01-30-06-... Zawory kulowe gwintowane o śr. nominalnej 50 mm	szt	24,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3*8	24,00
1.2.7	214	KNR	W215-01-41-01-... Zawór antyskażeniowy typ BA 2760 dn 50mm	kmpl	8,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*8	8,00
1.2.7	215	KNR	W215-01-30-07-... Filtr siatkowy gwintowany o śr. nominalnej 65 mm	szt	8,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*8	8,00
1.2.7	216	KNR	W218-01-12-01-... Montaż kształtek przejściowych PE/stal o śr. 90/50 mm	szt	8,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*8	8,00
1.2.7	217	KNR	W218-01-12-01-... Montaż kształtek przejściowych stal/stal o śr. 65/65 mm	szt	8,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*8	8,00
1.2.8	Zestaw wodomierzowy dn 40mm (przyłącza nr 4, 7, 10)				
1.2.8	218	WKNR	W215-01-22-05-00 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,00
1.2.8	219	KNR	W215-01-40-05-... Wodomierz typ MZ śr. 40mm	kmpl	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,00
1.2.8	220	KNR	W215-01-30-06-... Zawory kulowegwintowane o śr. nominatnej 50 mm	szt	9,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3*3	9,00
1.2.8	221	KNR	W215-01-41-01-... Zawór antyskażeniowy typ BA 2760 dn 50mm	kmpl	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*3	3,00
1.2.8	222	KNR	W215-01-30-07-... Filtr siatkowy gwintowany o śr. nominalnej 65 mm	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*3	3,00
1.2.8	223	KNR	W218-01-12-01-... Montaż kształtek przejściowych PE/stal o śr. 50/63 mm	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*3	3,00
1.2.8	224	KNR	W218-01-12-01-... Montaż kształtek' przejściowych stal/stal o śr. 50/50 mm	szt	3,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*3	3,00
1.2.9	Zestaw wodomierzowy dn 20mm (przyłącza nr 12, 13, 14, 16, 18, 20, 21)				
1.2.9	225	WKNR	W215-01-22-02-00 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach etatowych	kmpl	7,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 7	7,00
1.2.9	226	KNR	W215-01-40-02-... Wodomierze skrzydełkowe o śr. 20 mm	kmpl	7,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 7	7,00
1.2.9	227	KNR	W215-01-30-02-... Zawory odcinający grzybkowy o śr. 20 mm	szt	7,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 7	7,00
1.2.9	228	KNR	W215-01-30-02-... Zawory odcinający o śr. 20 mm	szt	7,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 7	7,00
1.2.9	229	KNR	W215-01-30-02-... Zawory odcinający ze spustem o śr. 20 mm	szt	7,00

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> 7	7,00
1.2.9	230	KNR	W215-01-30-02-... Zawory zwrotny antyskażeniowy typ. EA 291 NF o śr. 20 mm	szt	7,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 7	7,00
1.2.10 Wew. instalacje wodociągowe rurociągi -dn15mm, dn25mm, dn32mm, dn50mm					
1.2.10	231	WKNR	W215-01-05-01-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych ø 15	metr	6,00
1.2.10	232	KNR	W215-01-05-02-... Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	6,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 6	6,00
1.2.10	233	KNR	W215-01-05-03-... Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	24,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 24	24,00
1.2.10	234	WKNR	W215-01-05-04-10 Rurociąg stalowy OC gwintowany o śr. ø 32mm	metr	6,00
1.2.10	235	WKNR	W215-01-05-06-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach murowanych w budynkach mieszkalnych ø 50	metr	69,00
1.2.11 Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej					
1.2.11	236	KNR	231-08-02-03-00 Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	160,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*134	160,80
1.2.11	237	KNR	231-01-03-02-00 Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m <sup>2</sup>	160,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*134	160,80
1.2.11	238	KNR	231-02-01-01-00 Odbudowa - Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>	160,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*134	160,80
1.2.12 Rozbiórka i odbudowa nawierzchni asfaltowej					
1.2.12	239	KNR	231-08-03-03-00 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek o grubości 3 cm-warstwu ścieralna ~	m <sup>2</sup>	82,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*69	82,80
1.2.12	240	KNR	231-08-03-04-00 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm-warstwa ścieralna	m <sup>2</sup>	82,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> 1,2*69	<i>Obliczenie ilości</i>	
1.2.12	241	KNR	231-08-03-03-00 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm-warstwa wiążąca	m <sup>2</sup>	82,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> (1,70*1860,00)+[18*(2,40*3,80)]+[3*(2,40*2,80)]	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*69	82,80
1.2.12	242	KNR	231-08-03-04-00 Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm-warstwa wiążąca- dodatkowo 1cm	m <sup>2</sup>	82,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1,2*69	82,80
1.2.12	243	KNR	231-08-02-07-00 Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm	m <sup>2</sup>	82,80
1.2.12	244	KNR	231-08-02-08-00 Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa - dodatek za 1 cm dalsz krotność 17	m <sup>2</sup>	82,80



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1.2.12	245	KNR 231-11-01-01-00	Remont cząstkowy nawierzchni tłuczniowej (klasy I lub II) o uziarnieniu 0-63mm - ręczne zagęszczenie tłucznia - głębokość wyboi do 5 cm	m <sup>2</sup>	82,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,2*69		82,80
1.2.12	246	KNR 231-11-01-02-00	Remont cząstkowy nawierzchni tłuczniowej (klasy I lub II) o uziarnieniu 0-63mm - ręczne zagęszczenie tłucznia - każdy dalszy 1 cm głębokość wyboi krotność 27	m <sup>2</sup>	82,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,2*69		82,80
1.2.12	247	KNR 231-03-10-01-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążąca AC15W grub 4 cm	m <sup>2</sup>	82,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,2*69		82,80
1.2.12	248	KNR 231-03-10-02-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążąca - dodatek za 1 cm	m <sup>2</sup>	82,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,2*69		82,80
1.2.12	249	KNR 231-03-10-05-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa ścieralna AC11S grub 3 cm	m <sup>2</sup>	82,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,2*69		82,80
1.2.12	250	KNR 231-03-10-06-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa ścieralna AC11S- dodatek za 1 cm razem 4cm	m <sup>2</sup>	82,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,2*69		82,80
1.2.12	251	KNR 404-11-01-05-00	Transport gruzu z terenu' rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	35,60
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 82,8*0,32+82,8*0,11		35,60
1.2.13	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni (kostka betonowa)				
1.2.13	252	KNR 231-08-02-01-00	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	24,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,2*20		24,00
1.2.13	253	KNR 231-08-02-02-00	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem - dalszy 1 cm grubości krotność 30	m <sup>2</sup>	24,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,2*20		24,00
1.2.13	254	KNR 231-08-15-06-00	Rozebranie drogi z z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	24,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,2*20		24,00
1.2.13	255	KNR 231-01-05-07-00	Podsypka cementowo-piaskowa frakcje 30-60mm z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	24,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,2*20,		24,00
1.2.13	256	KNR 231-01-05-08-00	Podsypka cementowo-piaskowa frakcje 30-60mm z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu krotność 27	m <sup>2</sup>	24,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,2*20		24,00
1.2.13	257	KNR 231-01-05-03-00	Podsypka piaskowa frakcja do 2mm z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	24,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,2*20		24,00
1.2.13	258	KNR 231-05-11-02-..	Odbudowa nawierzchni drogi z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - odzysk 90%	m <sup>2</sup>	24,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1,2*20		24,00
1.2.14	Odtworzenie zieleni				
1.2.14	259	KNR 221-02-18-02-00	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem teczkami na terenie płaskim	m <sup>3</sup>	12,80

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N AZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 64*0,2		12,80
1.2.14	260	KNR	221-04-01-05-00 Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. lil z nawożeniem	m <sup>2</sup>		64,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 64		64,00
1.2.15	Pompowanie wody z wykopów					
1.2.15	261	KNR	201-06-07-01-00 Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki	szt		43,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 43		43,00
1.2.15	262	WKNR	W201-06-04-01-00 Pompowanie wody z wykopów	szt		48,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*24		48,00
<b>2 KANALIZACJA SANITARNA</b>						
<b>2.1 Sieć główna PVC śr. 200</b>						
<b>2.1.1 Roboty ziemne</b>						
2.1.1	263	WKNR	W201-02-11-04-00 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		1768,32
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*2,4*921*0,8		1768,32
2.1.1	264	KNR	W201-03-10-05-.. Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1 .5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III- IV; głębokość do 3.0 m (włączenie z przekopami próbnymi)	m <sup>3</sup>		442,08
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*2,4*921*0,2		442,08
2.1.1	265	KNR	201-03-22-02-00 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy- praskani w gru- ntsuchych kał.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1 m)	m <sup>2</sup>		4420,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*2,4*921		4420,80
2.1.1	266	KNR	W218-05-11-01-.. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałówsypkieh grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		92,10
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*921*0,1		92,10
2.1.1	267	WKNR	W201-06-09-06-00 Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszy- wa	m <sup>3</sup>		431,58
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*921*0,5-(3,14*0,1*0,1*921)		431,58
2.1.1	268	WKNR	W201-06-09-06-00 Wymiana gruntu w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>		580,12
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*235*2,5-3,14*0,1*0,1*235		580,12
2.1.1	269	KNR	W201-02-22-01-.. Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III ~	m <sup>3</sup>		573,74
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1768,32-(92,1+431,58+580,12+3,14*0,1*0,1*921+3,14*0,7*0,7*2,5*14+3,14*0,2*0,2*2,2*29)		573,74
2.1.1	270	KNR	W201-03-12-02-.. Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1 .5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>		442,08
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 442,08		442,08
2.1.1	271	WKNR	W201-02-28-01-00 Zagęszczenie. nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		1015,82
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 573,74+442,08		1015,82
2.1.1	272	KNR	201-02-11-04-00 Roboty ziemne wyk- koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowane] w baldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na' odI.do 1 km na legalne wysypisko	m <sup>3</sup>		1194,58

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 92,1+431,58+580,12+3,14*0,1*0,1*921+3,14*0,7*0,7*2,5*14+3,14*0,2*0,2*2,2*29		1194,58
2.1.1	273	KNR	201-02-14-04-.. Nakłady uzupełnia każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kaLil-IV dalsze 9km	m <sup>3</sup>	1194,58
2.1.1	274	WKNR	W218-09-01-01-00 Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kmpł	4,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 4		4,00
2.1.1	275	KNR	W218-04-08-01-.. Montaż rur zabezpieczających PCV dwudzielna śr. 110mm	metr	8,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 8		8,00
2.1.1	276	WKNR	W218-09-01-06-00 Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kmpł	4,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 4		4,00
2.1.1	277	WKNR	W218-09-03-01-00 Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kmpł	13,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 13		13,00
2.1.1	278	WKNR	W218-09-03-06-00 Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kmpł	13,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 13		13,00
2.1.2	Roboty montażowe				
2.1.2	279	WKNR	W218-01-08-05-00 Kanały z rur PVC-U SN8 ścianka lite kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 200*5,9 mm	metr	945,00
2.1.2	280	KNR	W218-03-07-02-.. Wykonanie przewiertu dla rur dn 400mm	metr	24,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 24		24,00
2.1.2	281	KNR	W219-03-06-11-.. Rury ochronne (osłonowe) z PEHD o śr.400/23.7 mm	metr	24,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12+12		24,00
2.1.2	282	KNR	W218-04-21-03-.. Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na weisk o śr. zewn. 200 mm	szt	6,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2*3		6,00
2.1.2	283	WKNR	W218-05-13-08-00 Podstawa studni betonowa C-12/15	m <sup>3</sup>	3,23
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3,14*0,7*0,7*0,15*14		3,23
2.1.2	284	WKNR	W218-05-13-03-00 Studnia rewizyjna z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm Podstawa studni śr. 1200/1000 z element monolityczny 035/45- 1szt Kręgi żelbetonowe kl. 035/45 śr. 1200/1000 mm- 1szt Kręgi żelbetonowe kl. 035/45 śr. 1200/500 mm- 1szt Pierścien odciążający żelbetowy kl. 035/45 -1740/120 Płyta pokrywowa żelbetowa kl. 035/45 -1740/600 Właz żeliwny typ D400 dn 600	szt	14,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 14		14,00
2.1.2	285	KNR	W218-05-17-02-.. Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm ~h=2,5m - dno prefabrykowane z kinetą - rura karbowana studzienki z uszczelką śr. 425mm -teleskopowy adapter - pierścien odciążający - właz kanałowy kl. D400	szt	29,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 29,		29,00
2.1.2	286	KNR	231-01-05-05-00 Umocnienie terenu wokół wjazdu - podsypka cementowo - piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	21,60
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (3,14*0,5*0,5-3,14*0,3*0,30)*(14+29)		21,60
2.1.2	287	KNR	231-01-05-06-00 Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana ręcznie - dodatek za 1 cm krotność 7	m <sup>2</sup>	21,60

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.1.2	288	KNR	231-05-11-02-.. Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	21,60
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (3,14*0,5*0,5-3,14*0,3*0,3)*(14+29)	21,60
2.1.2	289	KNR	218-08-04-02-00 Próba szczelności kanałów rurowych o śnnom. 200 mm	metr	945,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 945	945,00
2.1.3	Pompowanie wody z wykopów				
2.1.3	290	KNR	201-06-07-01-00 Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki	szt	40,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 40	40,00
2.1.3	291	WKNR	W201-06-04-01-00 Pompowanie wody z wykopów	szt	240,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 10*24	240,00
2.1.4	Rozbiórka i odbudowa chodnika ( kostka betonowa)				
2.1.4	292	KNR	231-08-15-06-00 Rozebranie drogi z z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	10,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*5,4	10,80
2.1.4	293	KNR	231-08-01-01-00 Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>	10,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*5,4	10,80
2.1.4	294	KNR	231-08-01-02-00 Ręczne rozebranie podbudowy betonowej- dalszy 1 cm grubości krotność 3	m <sup>2</sup>	10,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*5,4	10,80
2.1.4	295	KNR	231-01-09-03-00 Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m <sup>2</sup>	10,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*5,4	10,80
2.1.4	296	KNR	231-01-09-04-00 Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji- za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu krotność 3	m <sup>2</sup>	10,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*5,4	10,80
2.1.4	297	KNR	404-11-01-05-00 Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	1,62
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 10,8*0,15	1,62
2.1.4	298	KNR	231-05-11-02-.. Odbudowa nawierzchni drogi z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - odzysk 90%	m <sup>2</sup>	10,80
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*5,4	10,80
2.1.5	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogowej (plyty drogowe ażurowe IOMB )				
2.1.5	299	KNR	225-04-07-05-00 Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebranie	m <sup>2</sup>	37,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2,5*15	37,50
2.1.5	300	KNR	225-04-07-01-00 Nawierzchnie z płyt wielootworowych - wykonanie koryta	m <sup>2</sup>	37,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2,5*15	37,50
2.1.5	301	KNR	225-04-07-02-00 Nawierzchnie z płyt wielootworowych - wykonanie podsypki piaskowej	m <sup>2</sup>	37,50
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2,5*15	37,50
2.1.5	302	KNR	225-04-07-03-00 Budowa nawierzchni z płyt ażurowych o pow do 1 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	37,50

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
2.1.6	Rozbiórka i odbudowa chodnika (betonowy)				
2.1.6	303	KNR 231-08-01-01-00	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>	34,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2*17		34,00
2.1.6	304	KNR 231-08-01-02-00	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości krotność 3	m <sup>2</sup>	34,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2*17		34,00
2.1.6	305	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji- grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m <sup>2</sup>	34,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2*17		34,00
2.1.6	306	KNR 231-01-09-04-00	Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji- za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu krotność 3	m <sup>2</sup>	34,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2*17		34,00
2.1.6	307	KNR 404-11-01-05-00	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	5,10
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		34*0,15		5,10
2.1.7	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogowej (płyty drogowe pełne)				
2.1.7	308	KNR 225-04-08-05-00	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m <sup>2</sup> ) - rozebranie	m <sup>2</sup>	62,50
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2,5*25		62,50
2.1.7	309	KNR 225-04-08-01-00	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych - wykonanie koryta	m <sup>2</sup>	62,50
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2,5*25		62,50
2.1.7	310	KNR 225-04-08-02-00	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych - wykonanie podsypki piaskowej	m <sup>2</sup>	62,50
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2,5*25		62,50
2.1.7	311	KNR 225-04-08-03-00	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m <sup>2</sup> ) - budowa - Odbudowa (odzysk 100%)	m <sup>2</sup>	62,50
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		2,5*25		62,50
2.1.8	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni asfaltowej				
2.1.8	312	KNR 231-08-03-03-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm-warstwa ścieralna -	m <sup>2</sup>	215,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		215		215,00
2.1.8	313	KNR 231-08-03-04-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm-warstwa ścieralna krotność 2	m <sup>2</sup>	215,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		215		215,00
2.1.8	314	KNR 231-08-03-03-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm-warstwa wiążąca	m <sup>2</sup>	215,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	(1,70*1860,00)+[18*(2,40*3,80)]+[3*(2,40*2,80)]	215		215,00
	2		215		215,00
2.1.8	315	KNR 231-08-03-04-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm-warstwa wiążąca- dodatkowo 1cm krotność 3	m <sup>2</sup>	215,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		215		215,00
2.1.8	316	KNR 231-08-02-07-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	215,00
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1		215		215,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.1.8	317	KNR 231-08-02-08-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 krotność 17	m <sup>2</sup>	215,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 215		215,00
2.1.8	318	KNR 231-11-01-01-00	Remont cząstkowy nawierzchni tłuczniowej (klasy I lub II) o uziarnieniu 0-63mm - ręczne zagęszczenie tłucznia - wyboi „do 5 cm	m <sup>2</sup>	215,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 215		215,00
2.1.8	319	KNR 231-11-01-02-00	Remont cząstkowy nawierzchni tłuczniowej (klasy I lub II) o uziarnieniu 0-63mm - ręczne zagęszczenie tłucznia - każdy dalszy 1 cm głębokość wyboi krotność 27	m <sup>2</sup>	215,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 215		215,00
2.1.8	320	KNR 231-03-10-01-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążąca AC16W grub 4 cm	m <sup>2</sup>	215,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 215		215,00
2.1.8	321	KNR 231-03-10-02-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążąca AC16W- dodatek za 1 cm krotność 2	m <sup>2</sup>	215,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 215		215,00
2.1.8	322	KNR 231-03-10-05-00	Nawierzchnia z mieszanek asfaltobetonowej AC11S Warstwa ścierna -o grubości po zagęszczeniu 3cm	m <sup>2</sup>	215,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 215		215,00
2.1.8	323	KNR 231-03-10-06-00	Nawierzchnia z mieszanek asfaltobetonowej AC11S Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu ~ za każdy dalszy 1 cm krotność 2	m <sup>2</sup>	215,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 215		215,00
2.1.8	324	KNR 401-01-08-07-00	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 10 km + koszty składowania. Kategoria gruntu IV	m <sup>3</sup>	92,45
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 215*0,32+215*0,11		92,45
2.1.8	325	KNR 401-01-08-08-00	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km-dodatkowo 9km	m <sup>3</sup>	92,45
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 215*0,32+215*0,11		92,45
2.1.9	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni betonowej				
2.1.9	326	KNR 231-08-01-01-00	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>	115,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2,5*46		115,00
2.1.9	327	KNR 231-08-01-02-00	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej- dalszy 1 cm grubości krotność 3	m <sup>2</sup>	115,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2,5*46		115,00
2.1.9	328	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m <sup>2</sup>	115,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2,5*46		115,00
2.1.9	329	KNR 231-01-09-04-00	Podbudowa betonowa C8/10 bez dylatacji- za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu krotność 3	m <sup>2</sup>	115,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2,5*46		115,00
2.1.9	330	KNR 404-11-01-05-00	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	17,25
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 115*0,15		17,25
2.1.10	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni (kostka betonowa)				

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.1.10	331	KNR 231-08-02-01-00	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	20,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*10	20,00
2.1.10	332	KNR 231-08-02-02-00	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem - dalszy 1 cm grubości krotność 30	m <sup>2</sup>	20,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*10	20,00
2.1.10	333	KNR 231-08-15-06-00	Rozebranie drogi z z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	20,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*10	20,00
2.1.10	334	KNR 231-01-05-07-00	Podsypka cementowo-piaskowa frakcje 30-60mm z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	20,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*10	20,00
2.1.10	335	KNR 231-01-05-08-00	Podsypka cementowo-piaskowa frakcje 30-60mm z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu krotność 27	m <sup>2</sup>	20,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*10	20,00
2.1.10	336	KNR 231-01-05-03-00	Podsypka piaskowa frakcja do 2mm z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	20,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*10	20,00
2.1.10	337	KNR 231-05-11-02-..	Odbudowa nawierzchni drogi z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - odzysk 90%	m <sup>2</sup>	20,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*10	20,00
2.1.11	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni z żużla				
2.1.11	338	KNR 231-08-02-03-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego grub 12 cm	m <sup>2</sup>	228,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3*76	228,00
2.1.11	339	KNR 231-01-03-02-00	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 3/4	m <sup>2</sup>	228,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3*76	228,00
2.1.11	340	KNR 231-02-03-01-00	Odbudowa - Nawierzchnia z żużla paleniskowego - dolna warstwa jezdni - grubość po zagęszczeniu 12 cm	m <sup>2</sup>	228,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3*76	228,00
2.1.12	Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej				
2.1.12	341	KNR 231-08-02-03-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	534,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3*178	534,00
2.1.12	342	KNR 231-01-03-02-00	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchnia gruntowa gruncie kat. III-IV	m <sup>2</sup>	534,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3*178	534,00
2.1.12	343	KNR 231-02-01-03-00	Odbudowa nawierzchni gruntowej na gruncie gliniastym grub 10 cm	m <sup>2</sup>	534,00
2.2	Przyłącza PVC śr. 160, śr. 200				
2.2.1	Roboty ziemne				
2.2.1	344	WKNR W201-02-11-01-00	Wykopy koparką przedsięwzięną o pojemności łyżki 0,15 m <sup>3</sup> w gruncie kategorii 1-2 na odkład	m <sup>3</sup>	740,52

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*2,4*363*0,85		740,52
2.2.1	345	WKNR W201-03-10-01-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kategorii 1-2 pod fundamenty, rurociągi, kolektory wraz z wykonaniem przekopów próbnych	m <sup>3</sup>	130,68	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*2,4*363*0,15		130,68
2.2.1	346	KNR 201-03-22-01-00	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 1-2	m <sup>2</sup>	1742,40	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2*2,4*363		1742,40
2.2.1	347	WKNR W218-05-11-01-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m <sup>3</sup>	36,30	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*363*0,1		36,30
2.2.1	348	WKNR W201-06-09-01-00	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>	170,10	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1*363*0,5-(3,14*0,1*0,10*363)		170,10
2.2.1	349	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. 1-III	m <sup>3</sup>	518,85	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 740,52-(36,3+170,1+3,14*0,1*0,1*363+3,14*0,2*0,2*2*14)		518,85
2.2.1	350	WKNR W201-03-12-01-00	Zасыpanie wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m głęb do 1,5 m w gruncie kategorii 1-2	m <sup>3</sup>	130,68	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 130,68		130,68
2.2.1	351	WKNR W201-02-28-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi w gruncie sypkim kategorii 1-3	m <sup>3</sup>	649,53	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 518,85+130,68		649,53
2.2.1	352	KNR 201-02-11-04-00	Roboty ziemne z hałd koparkami przedsiębiernymi 0,25 m <sup>3</sup> w gruncie kat 4 z transportem wywrotkami 5 Mg	m <sup>3</sup>	221,67	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 36,3+170,1+3,14*0,1*0,1*363+3,14*0,2*0,2*2*14		221,67
2.2.1	353	KNR 201-02-14-04-00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 3-4 krotność 8	m <sup>3</sup>	221,67	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 36,3+170,1+3,14*0,1*0,1*363+3,14*0,2*0,2*2*14		221,67
2.2.2	Roboty montażowe					
2.2.2	354	WKNR W218-04-08-02-00	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączone na wcisk w wykopie skarpowym	metr	77,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 77		77,00
2.2.2	355	WKNR W218-04-08-03-00	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączone na wcisk w wykopie skarpowym	metr	286,00	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 286		286,00
2.2.2	356	WKNR W218-05-17-01-01	Studzienka systemowa "VAWIN" ø 425 L=2,5m m ze stożkiem i pokrywą żeliwną, teleskopowy adapter, pierścień odciążający właz kanałowy D400	szt	14,00	
2.2.2	357	KNR 231-01-05-05-00	Umocnienie terenu wokół wjazdu - podsypka cementowo - piaskowa z zagęszczeniem ręcznym 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>	7,03	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (3,14*0,5*0,5-3,14*0,3*0,3)*14		7,03
2.2.2	358	KNR 231-01-05-06-00	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana ręcznie - dodatek za 1 cm krotność 7	m <sup>2</sup>	7,03	
2.2.2	359	KNR 231-05-11-02-00	Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	7,03	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (3,14*0,5*0,5-3,14*0,3*0,3)*14		7,03



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 L O Ś Ć
2.2.2	360	KNR 218-08-04-01-00	Próba szczelności kanałów rurowych $\varnothing$ 150	metr	77,00
2.2.2	361	KNR 218-08-04-02-00	Próba szczelności kanałów rurowych $\varnothing$ 200	metr	286,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 286		286,00
2.2.3 Pompowanie wody z wykopów					
2.2.3	362	KNR 201-06-07-01-00	Igiofiltry wplukiwane w gruni bez obsypki głęb do 4,0 m	szl	90,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 90		90,00
2.2.3	363	WKNR W201-06-04-01-00	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające	m-godz	336,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 14*24		336,00
2.2.4 Rozbiórka i odbudowa chodnika ( kostka betonowa)					
2.2.4	364	KNR 231-08-10-02-00	Rozebranie nawierzchni drogi z kostki betonowej h=8cm i 6cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin masą cementowo-piaskową	m <sup>2</sup>	9,20
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2*4,6		9,20
2.2.4	365	KNR 231-08-01-01-00	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej grub 12 cm	m <sup>2</sup>	9,20
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2*4,6		9,20
2.2.4	366	KNR 231-08-01-02-00	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dodatek za 1 cm krotność 3	m <sup>2</sup>	9,20
2.2.4	367	KNR 231-01-09-03-00	Podbudowa betonowa grub 12 cm bez dylatacji	m <sup>2</sup>	9,20
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2*4,6		9,20
2.2.4	368	KNR 231-01-09-04-00	Podbudowa betonowa bez dylatacji - dodatek za każdy 1 cm dalsze 3cm krotność 3	m <sup>2</sup>	9,20
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2*4,6		9,20
2.2.4	369	KNR 404-11-01-05-00	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 10 km	m <sup>3</sup>	1,38
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 9,2*0,15		1,38
2.2.4	370	KNR 231-05-11-02-00	Odbudowa drogi z kostki betonowej szarej grub 6 cm i 8cm na podsypce cementowo-piaskowej odzyska 90%	m <sup>2</sup>	9,20
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2*4,6		9,20
2.2.5 Rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogowej (płyty drogowe ażurowe)					
2.2.5	371	KNR 225-04-07-05-00	Rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych o pow do 1 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	37,50
2.2.5	372	KNR 225-04-07-01-00	Wykonanie koryta pod nawierzchnie z płyt ażurowych	m <sup>2</sup>	37,50
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2,5*15		37,50
2.2.5	373	KNR 225-04-07-02-00	Wykonanie podsypki piaskowej pod nawierzchnie z płyt ażurowych	m <sup>2</sup>	37,50
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2,5*15		37,50
2.2.5	374	KNR 225-04-07-03-00	Budowa nawierzchni z płyt ażurowych o pow do 1 m <sup>2</sup> budowa odbudowa odzysk 100%	m <sup>2</sup>	37,50
2.2.6 Odtworzenie zieleni					
2.2.6	375	KNNR N001-05-07-01-00	Humusowanie terenu i obsianie skarp przy grub humusu 10 cm	m <sup>2</sup>	197,00
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 394*2,5*0,2		197,00

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.2.6	376	KNR 221-04-02-01-00	Wykonanie trawników dywanowych na skarpie ręcznie bez nawożenia w gruncie kategorii 1/2	m <sup>2</sup>	985,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 394*2,5	985,00
2.2.7	Remnot studzienek - 15szt				
2.2.7	377	KNR 405-11-19-03-00	Mechaniczne czyszczenie studzienki i przykanalika	knpl	15,00