
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ W SZCZEBRZESZYNIE - IV ETAP
ADRES INWESTYCJI : 22-460 Szczepieszyn, ul. Błonie, ul. Boczna, ul. Sadowa, ul. Zamojska, ul. Lubelska, ul. Gorajska, ul. Frampolska, ul. Górna, ul. Klinowa, ul. Słoneczna, ul. Sas-Jaworskiej
INWESTOR : Gmina Szczepieszyn
ADRES INWESTORA : Plac Tadeusza Kościuszki 1, 22-460 Szczepieszyn
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. Marcin Podlaszewski
DATA OPRACOWANIA : 25.04.2018r.

WYKONAWCA :

mgr inż. Marcin Podlaszewski
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
w branży sanitarnej bez ograniczeń
Nr ewid. LUB/0062/PWOS/14

Data opracowania
25.04.2018r.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BŁONIE			
1.1		SIEĆ GRAWITACYJNA PP200			
1.1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1.	0111-01	równinnym - Tyczenie tras kanalizacji sanitarnej			
1.1		3.74	km	3.740	
				RAZEM	3.740
1.1.2		Roboty odtworzeniowe nawierzchni			
2	KNNR 6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa o gr. po uwałowaniu 7 cm	m ²		
d.1.	0204-04				
1.2		600	m ²	600.000	
				RAZEM	600.000
3	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
d.1.	0101-01				
1.2		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
4	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
d.1.	0802-04	metodą frezowania na zimno			
1.2		27.4	m ²	27.400	
				RAZEM	27.400
5	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1.	0801-02				
1.2		27.4	m ²	27.400	
				RAZEM	27.400
6	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na	m ³		
d.1.	0108-11	odl.do 1 km			
1.2		5.48	m ³	5.480	
				RAZEM	5.480
7	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi - za	m ³		
d.1.	0108-12	każdy nast. 1 km			
1.2		Krotność = 2 5.48	m ³	5.480	
				RAZEM	5.480
8	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.1.	0113-02	20 cm			
1.2		27.4	m ²	27.400	
				RAZEM	27.400
9	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7	m ²		
d.1.	0308-03	cm (warstwa wiążąca)			
1.2		27.4	m ²	27.400	
				RAZEM	27.400
10	KNNR 6	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²		
d.1.	1005-06				
1.2		27.4	m ²	27.400	
				RAZEM	27.400
11	KNNR 6	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
d.1.	1005-07				
1.2		27.4	m ²	27.400	
				RAZEM	27.400
12	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po	m ²		
d.1.	0309-02	zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)			
1.2		27.4	m ²	27.400	
				RAZEM	27.400
13	KNNR 6	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cemento-	m ²		
d.1.	0803-04	wo-piaskowej			
1.2		50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
14	KNNR 6	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-	m ²		
d.1.	0502-03	piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem			
1.2		50	m ²	50.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	50.000
1.1.		Roboty ziemne			
3					
15	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,60 m3	m ³		
d.1.	0105-01				
1.3		3471.3	m ³	3471.300	
				RAZEM	3471.300
16	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,60 m3	m ³		
d.1.	0104-01				
1.3		5927.62	m ³	5927.620	
				RAZEM	5927.620
17	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 1,00 m3	m ³		
d.1.	0104-07				
1.3		972	m ³	972.000	
				RAZEM	972.000
18	KNR AT-11	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1.	0107-01				
1.3		1044.33	m ³	1044.330	
				RAZEM	1044.330
19	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
d.1.	0108-01				
1.3	rury, studnie	3135.94	m ³	3135.940	
				RAZEM	3135.940
20	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km	m ³		
d.1.	0108-04				
1.3		Krotność = 4 3135.94	m ³	3135.940	
				RAZEM	3135.940
21	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1.	1411-01				
1.3		373.65	m ³	373.650	
				RAZEM	373.650
22	KNR AT-11	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - obsypka piaskiem dowiezionym 30cm ponad wierzch rury	m ³		
d.1.	0112-01				
1.3	analogia	1750.87	m ³	1750.870	
				RAZEM	1750.870
23	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3 - pełny zasyp piaskiem w pasie dróg	m ³		
d.1.	0109-01				
1.3	analogia	415.97	m ³	415.970	
				RAZEM	415.970
24	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3	m ³		
d.1.	0109-01				
1.3		8096.09	m ³	8096.090	
				RAZEM	8096.090
25	KNNR 1	Geotkanina separacyjna	m ²		
d.1.	0410-01				
1.3	analogia	170	m ²	170.000	
				RAZEM	170.000
26	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic - Ścianka Larsena - wsp. do M=2 - pod studnie	m ²		
d.1.	0314-02				
1.3		722.4	m ²	722.400	
				RAZEM	722.400
1.1.		Roboty instalacyjne			
4					
27	KNNR 4	Przeziery o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.350mm w gruntach kat.I-II	m		
d.1.	1207-01				
1.4		238	m	238.000	
				RAZEM	238.000
28	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych 350mm	m		
d.1.	1209-01				
1.4		238	m	238.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	238.000
29	KNNR 4 d.1. 1308-03 1.4 analogia	Kanały z rur PP SN8 łączonych na wcisk o śr. 200 mm	m		
		3736.5	m	3736.500	
				RAZEM	3736.500
30	KNNR 4 d.1. 1413-03 1.4	Studnie rewizyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów betonowych o śr. 1200 mm z przejściami szczelnymi dla rur w gotowym wykopie, z płytą przykrywczą z włazem kanałowym żeliwnym klasy D400 o śr. 600mm z zawiasem i ryglami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z kinetą z betonu C35/45 81	stud.		
			stud.	81.000	
				RAZEM	81.000
31	KNR-W 2-18 d.1. 0517-09 1.4	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tw. sztucznego o śr 400 mm	szt		
		77	szt	77.000	
				RAZEM	77.000
32	KNR 2-18 d.1. 0804-02 1.4	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		3736.5	m	3736.500	
				RAZEM	3736.500
33	S 219 1400- d.1. 03 1.4	Rury ochronne (osłonowe dwudzielne) z tworzyw o śr.nom. 90 mm na skrzyżowaniu z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi	m		
		135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
34	KNNR 4 d.1. 2017-03 1.4 analogia	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm (wklejane na zaprawę szybkowiązająca) - włączenie kolektora do istn. studzienki	przejście		
		1	przejście	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.	5	Odwodnienie wykopów			
35	KNNR 1 d.1. 0608-02 1.5	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z tłucznia kamiennego	m ³		
		275.5	m ³	275.500	
				RAZEM	275.500
36	KNNR 1 d.1. 0609-01 1.5 z.sz.2.3.2. 9916	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot. obsypce - sączi ceramiczne o śr.nom. 100 mm - grunt nawodniony	m		
		2204	m	2204.000	
				RAZEM	2204.000
37	KNNR 1 d.1. 0618-02 1.5	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 600 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
38	KNNR 1 d.1. 0603-01 1.5	Pompowanie wody ze studzienek drenażowych	godz.		
		735	godz.	735.000	
				RAZEM	735.000
1.2		PRZYKANALIKI GRAWITACYJNE PP160 (KWALIFIKOWANE)			
1.2.	1	Roboty przygotowawcze			
39	KNNR 1 d.1. 0111-01 2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - Tyczenie tras kanalizacji sanitarnej	km		
		0.88	km	0.880	
				RAZEM	0.880
1.2.	2	Roboty odtworzeniowe nawierzchni			
40	KNNR 6 d.1. 0204-04 2.2	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa o gr. po uwałowaniu 7 cm	m ²		
		450	m ²	450.000	
				RAZEM	450.000
1.2.	3	Roboty ziemne			

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	KNR AT-11 d.1. 0104-01 2.3	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,60 m3 1668.6	m ³ m ³	 1668.600	
				RAZEM	1668.600
42	KNR AT-11 d.1. 0107-01 2.3	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II 185.4	m ³ m ³	 185.400	
				RAZEM	185.400
43	KNR AT-11 d.1. 0108-01 2.3	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II - wywóz nadmiaru gruntu rury, studnie 763.64	m ³ m ³	 763.640	
				RAZEM	763.640
44	KNR AT-11 d.1. 0108-04 2.3	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km Krotność = 4 763.64	m ³ m ³	 763.640	
				RAZEM	763.640
45	KNNR 4 d.1. 1411-01 2.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 87.7	m ³ m ³	 87.700	
				RAZEM	87.700
46	KNR AT-11 d.1. 0112-01 2.3	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - obsypka piaskiem dowiezionym 30cm ponad wierzch rury 377.02	m ³ m ³	 377.020	
				RAZEM	377.020
47	KNR AT-11 d.1. 0109-01 2.3	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3 - pełny zasyp piaskiem w pasie dróg analogia 217.5	m ³ m ³	 217.500	
				RAZEM	217.500
48	KNR AT-11 d.1. 0109-01 2.3	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3 1090.36	m ³ m ³	 1090.360	
				RAZEM	1090.360
1.2.		Roboty instalacyjne			
4					
49	KNNR 4 d.1. 1207-01 2.4	Przeziery o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300mm w gruntach kat.I-II 64	m m	 64.000	
				RAZEM	64.000
50	KNNR 4 d.1. 1209-01 2.4	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych 300mm 64	m m	 64.000	
				RAZEM	64.000
51	KNNR 4 d.1. 1308-02 2.4	Kanały z rur PP SN8 łączonych na wcisk o śr. 160 mm analogia 804	m m	 804.000	
				RAZEM	804.000
52	KNNR 4 d.1. 1413-03 2.4	Studnie rewizyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów betonowych o śr. 1200 mm z przejściami szczelnymi dla rur w gotowym wykopie, z płytą przykrywczą z włazem kanałowym żeliwnym klasy D400 o śr. 600mm z zawiasem i ryglami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z kinetą z betonu C35/45 2	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR-W 2-18 d.1. 0517-09 2.4	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tw. sztucznego o śr 400 mm 43	szt szt	 43.000	
				RAZEM	43.000
54	KNR 2-18 d.1. 0804-01 2.4	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 804	m m	 804.000	
				RAZEM	804.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	S 219 1400- d.1. 03 2.4	Rury ochronne (osłonowe dwudzielne) z tworzyw o śr.nom. 90 mm na skrzyżowaniu z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
56	KNNR 4 d.1. 1321-02 2.4	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 160 mm - przepięcia istn. odcinków przyk. kan. i odejścia z zaślepkami dla przyszłych przyłączy	szt		
		95	szt	95.000	
				RAZEM	95.000
1.2.	5	Odwodnienie wykopów			
57	KNNR 1 d.1. 0608-02 2.5	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z tłucznia kamiennego	m ³		
		50	m ³	50.000	
				RAZEM	50.000
58	KNNR 1 d.1. 0609-01 2.5 z.sz.2.3.2. 9916	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot.obsypce - sączi ceramiczne o śr.nom. 100 mm - grunt nawodniony	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
59	KNNR 1 d.1. 0618-02 2.5	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 600 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
60	KNNR 1 d.1. 0603-01 2.5	Pompowanie wody ze studzienek drenażowych	godz.		
		133	godz.	133.000	
				RAZEM	133.000
2		GORAJSKA-FRAMPOLSKA-GÓRNA-KLINOWA-SAS JAWORSKIEJ-SŁONECZNA			
2.1		SIEĆ GRAWITACYJNA PP200			
2.1.		Roboty przygotowawcze			
1					
61	KNNR 1 d.2. 0111-01 1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - Tyczenie tras kanalizacji sanitarnej	km		
		1.617	km	1.617	
				RAZEM	1.617
2.1.		Roboty odtworzeniowe nawierzchni			
2					
62	KNNR 6 d.2. 0806-02 1.2	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
63	KNNR 6 d.2. 0401-03 1.2	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
64	KNNR 6 d.2. 0307-02 1.2	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z trylinki na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		2432	m ²	2432.000	
				RAZEM	2432.000
65	KNNR 6 d.2. 0805-04 1.2	Nawierzchnie z trylinki na podsypce cementowo-piaskowej - wykorzystanie 50% rozebranych elementów	m ²		
		2432	m ²	2432.000	
				RAZEM	2432.000
66	KNNR 6 d.2. 0804-05 1.2 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych prefabrykowanych	m		
		412.5	m	412.500	
				RAZEM	412.500
67	KNNR 6 d.2. 0305-02 1.2	Ułożenie płyt żelbetowych - materiał z rozbiórki	m ²		
		412.5	m ²	412.500	
				RAZEM	412.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1. 3		Roboty ziemne			
68 d.2. 1.3	KNR AT-11 0105-01	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,60 m3	m ³		
		3783.78	m ³	3783.780	
				RAZEM	3783.780
69 d.2. 1.3	KNR AT-11 0107-01	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
		420.42	m ³	420.420	
				RAZEM	420.420
70 d.2. 1.3	KNR AT-11 0105-07	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 1,00 m3	m ³		
		140.4	m ³	140.400	
				RAZEM	140.400
71 d.2. 1.3	KNR AT-11 0107-07	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II	m ³		
		15.6	m ³	15.600	
				RAZEM	15.600
72 d.2. 1.3	KNR AT-11 0108-01	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
	rury, studnie	3573.9	m ³	3573.900	
				RAZEM	3573.900
73 d.2. 1.3	KNR AT-11 0108-04	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km Krotność = 4	m ³		
		3573.9	m ³	3573.900	
				RAZEM	3573.900
74 d.2. 1.3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		161.7	m ³	161.700	
				RAZEM	161.700
75 d.2. 1.3	KNR AT-11 0112-01	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - obsypka piaskiem dowiezionym	m ³		
	analogia	30cm ponad wierzch rury	m ³	757.730	
		757.73		RAZEM	757.730
76 d.2. 1.3	KNR AT-11 0109-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3 - pełny zasyp piaskiem w pasie dróg	m ³		
	analogia	2545.61	m ³	2545.610	
				RAZEM	2545.610
77 d.2. 1.3	KNR AT-11 0109-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3	m ³		
		786.3	m ³	786.300	
				RAZEM	786.300
2.1. 4		Roboty instalacyjne			
78 d.2. 1.4	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PP SN8 łączonych na wcisk o śr. 200 mm	m		
	analogia	1617	m	1617.000	
				RAZEM	1617.000
79 d.2. 1.4	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów betonowych o śr. 1200 mm z przejściami szczelnymi dla rur w gotowym wykopie, z płytą przykrywczą z włazem kanałowym żeliwnym klasy D400 o śr. 600mm z zawiasem i ryglami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z kinetą z betonu C35/45	stud.		
		15	stud.	15.000	
				RAZEM	15.000
80 d.2. 1.4	KNR-W 2-18 0517-09	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tw. sztucznego o śr 400 mm	szt		
		50	szt	50.000	
				RAZEM	50.000
81 d.2. 1.4	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		1617	m	1617.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1617.000
82	S 219 1400- d.2. 03	Rury ochronne (osłonowe dwudzielne) z tworzyw o śr.nom. 90 mm na skrzyżowaniu z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi	m		
1.4		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
2.2		PRZYKANALIKI GRAWITACYJNE PP160 (KWALIFIKOWANE)			
2.2.		Roboty przygotowawcze			
1					
83	KNNR 1 d.2. 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - Tyczenie tras kanalizacji sanitarnej	km		
2.1		0.289	km	0.289	
				RAZEM	0.289
2.2.		Roboty odtworzeniowe nawierzchni			
2					
84	KNNR 6 d.2. 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
2.2		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
85	KNNR 6 d.2. 0401-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
2.2		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
86	KNNR 6 d.2. 0307-02	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z trylinki na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
2.2		166	m ²	166.000	
				RAZEM	166.000
87	KNNR 6 d.2. 0805-04	Nawierzchnie z trylinki na podsypce cementowo-piaskowej - wykorzystanie 50% rozebranych elementów	m ²		
2.2		166	m ²	166.000	
				RAZEM	166.000
2.2.		Roboty ziemne			
3					
88	KNR AT-11 d.2. 0104-01	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,60 m3	m ³		
2.3		598.23	m ³	598.230	
				RAZEM	598.230
89	KNR AT-11 d.2. 0107-01	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
2.3		66.47	m ³	66.470	
				RAZEM	66.470
90	KNR AT-11 d.2. 0108-01	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
2.3	rury, studnie	306.26	m ³	306.260	
				RAZEM	306.260
91	KNR AT-11 d.2. 0108-04	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km Krotność = 4	m ³		
2.3		306.26	m ³	306.260	
				RAZEM	306.260
92	KNNR 4 d.2. 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
2.3		28.9	m ³	28.900	
				RAZEM	28.900
93	KNR AT-11 d.2. 0112-01	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - obsypka piaskiem dowiezionym 30cm ponad wierzch rury	m ³		
2.3	analogia	127.14	m ³	127.140	
				RAZEM	127.140
94	KNR AT-11 d.2. 0109-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3 - pełny zasyp piaskiem w pasie dróg	m ³		
2.3	analogia	144.42	m ³	144.420	
				RAZEM	144.420

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
95	KNR AT-11 d.2. 0109-01 2.3	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m ³	m ³		
		358.44	m ³	358.440	
				RAZEM	358.440
2.2.	4	Roboty instalacyjne			
96	KNNR 4 d.2. 1308-02 2.4 analogia	Kanały z rur PP SN8 łączonych na wcisk o śr. 160 mm	m		
		289	m	289.000	
				RAZEM	289.000
97	KNR 2-18 d.2. 0804-01 2.4	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
		289	m	289.000	
				RAZEM	289.000
98	S 219 1400- d.2. 03 2.4	Rury ochronne (osłonowe dwudzielne) z tworzyw o śr.nom. 90 mm na skrzyżowaniu z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi	m		
		108	m	108.000	
				RAZEM	108.000
99	KNNR 4 d.2. 1321-02 2.4	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 160 mm - przepięcia istn. odcinków przyk. kan. i odejścia z zaślepkami dla przyszłych przyłączy	szt		
		59	szt	59.000	
				RAZEM	59.000
3		LUBELSKA			
3.1		SIEĆ GRAWITACYJNA PP200			
3.1.		Roboty przygotowawcze			
1					
100	KNNR 1 d.3. 0111-01 1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - Tyczenie tras kanalizacji sanitarnej	km		
		1.07	km	1.070	
				RAZEM	1.070
3.1.	2	Roboty odtworzeniowe nawierzchni			
101	KNNR 6 d.3. 0204-04 1.2	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa o gr. po uwałowaniu 7 cm	m ²		
		100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
102	KNNR 6 d.3. 0803-04 1.2	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		70	m ²	70.000	
				RAZEM	70.000
103	KNNR 6 d.3. 0502-03 1.2	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		70	m ²	70.000	
				RAZEM	70.000
3.1.	3	Roboty ziemne			
104	KNR AT-11 d.3. 0105-01 1.3	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,60 m ³	m ³		
		3485.7	m ³	3485.700	
				RAZEM	3485.700
105	KNR AT-11 d.3. 0107-01 1.3	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
		387.3	m ³	387.300	
				RAZEM	387.300
106	KNR AT-11 d.3. 0105-07 1.3	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 1,00 m ³	m ³		
		138.24	m ³	138.240	
				RAZEM	138.240
107	KNR AT-11 d.3. 0107-07 1.3	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II	m ³		
		15.36	m ³	15.360	
				RAZEM	15.360

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNR AT-11 d.3. 0108-01 1.3	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m ³ , grunt kat I-II - wywóz nadmiaru gruntu 702.35	m ³ m ³	 702.350	
				RAZEM	702.350
109	KNR AT-11 d.3. 0108-04 1.3	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km Krotność = 4 702.35	m ³ m ³	 702.350	
				RAZEM	702.350
110	KNNR 4 d.3. 1411-01 1.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 107	m ³ m ³	 107.000	
				RAZEM	107.000
111	KNR AT-11 d.3. 0112-01 1.3	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - obsypka piaskiem dowiezionym 30cm ponad wierzch rury 501.4	m ³ m ³	 501.400	
				RAZEM	501.400
112	KNR AT-11 d.3. 0109-01 1.3	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m ³ 3324.25	m ³ m ³	 3324.250	
				RAZEM	3324.250
3.1.		Roboty instalacyjne			
4					
113	KNNR 4 d.3. 1207-01 1.4	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 406,4x12,5mm w gruntach kat.I-II 108	m m	 108.000	
				RAZEM	108.000
114	KNNR 4 d.3. 1209-01 1.4	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych 400mm wraz z pierścieniami dystansowymi i manszetami na końcach rur osłonowych 108	m m	 108.000	
				RAZEM	108.000
115	KNNR 4 d.3. 1308-03 1.4	Kanały z rur PP SN8 łączonych na wcisk o śr. 200 mm 1070	m m	 1070.000	
				RAZEM	1070.000
116	KNNR 4 d.3. 1413-03 1.4	Studnie rewizyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów betonowych o śr. 1200 mm z przejściami szczelnymi dla rur w gotowym wykopie, z płytą przykrywczą z włazem kanałowym żeliwnym klasy D400 o śr. 600mm z zawiasem i ryglami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z kinetą z betonu C35/45 11	stud. stud.	 11.000	
				RAZEM	11.000
117	KNR-W 2-18 d.3. 0517-09 1.4	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tw. sztucznego o śr 400 mm 40	szt szt	 40.000	
				RAZEM	40.000
118	KNR 2-18 d.3. 0804-02 1.4	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 1070	m m	 1070.000	
				RAZEM	1070.000
119	S 219 1400- d.3. 03 1.4	Rury ochronne (osłonowe dwudzielne) z tworzyw o śr.nom. 90 mm na skrzyżowaniu z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi 57	m m	 57.000	
				RAZEM	57.000
120	KNR-W 2-19 d.3. 0306-12 1.4	Rury ochronne (osłonowe) na skrzyżowaniach z gazem z PVC o śr. nom. 250 mm 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
121	KNNR 4 d.3. 2017-03 1.4	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm (wklejane na zaprawę szybkowiązającą) - włączenie kolektora do istn. studzienki 2	przejście przejście	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
122	KNNR 4 d.3. 1321-02 1.4	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 160 mm - przepięcia istn. odcinków przyk. kan. i odejścia z zaślepkami dla przyszłych przyłączy 24	szt szt	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
3.2		SIEĆ GRAWITACYJNA PP200 - NIEKWALIFIKOWANA - (ODC. SL16-SL83, SL16-SL17, SL7-SL8)			
3.2.1		Roboty przygotowawcze			
123	KNNR 1 d.3. 0111-01 2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - Tyczenie tras kanalizacji sanitarnej 1.105	km km	 1.105	 1.105
				RAZEM	1.105
3.2.2		Roboty ziemne			
124	KNR AT-11 d.3. 0105-01 2.2	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,60 m3 2386.8	m ³ m ³	 2386.800	 2386.800
				RAZEM	2386.800
125	KNR AT-11 d.3. 0107-01 2.2	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II 265.2	m ³ m ³	 265.200	 265.200
				RAZEM	265.200
126	KNR AT-11 d.3. 0105-07 2.2	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 1,00 m3 77.76	m ³ m ³	 77.760	 77.760
				RAZEM	77.760
127	KNR AT-11 d.3. 0107-07 2.2	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II 8.64	m ³ m ³	 8.640	 8.640
				RAZEM	8.640
128	KNR AT-11 d.3. 0108-01 2.2	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II - wywóz nadmiaru gruntu rury, studnie 694.96	m ³ m ³	 694.960	 694.960
				RAZEM	694.960
129	KNR AT-11 d.3. 0108-04 2.2	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km Krotność = 4 694.96	m ³ m ³	 694.960	 694.960
				RAZEM	694.960
130	KNNR 4 d.3. 1411-01 2.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 110.5	m ³ m ³	 110.500	 110.500
				RAZEM	110.500
131	KNR AT-11 d.3. 0112-01 2.2	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - obsypka piaskiem dowiezionym 30cm ponad wierzch rury analogia 517.8	m ³ m ³	 517.800	 517.800
				RAZEM	517.800
132	KNR AT-11 d.3. 0109-01 2.2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3 2043.44	m ³ m ³	 2043.440	 2043.440
				RAZEM	2043.440
3.2.3		Roboty instalacyjne			
133	KNNR 4 d.3. 1207-01 2.3	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 406,4x12,5mm w gruntach kat.I-II 132	m m	 132.000	 132.000
				RAZEM	132.000
134	KNNR 4 d.3. 1209-01 2.3	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych 400mm wraz z pierścieniami dystansowymi i manszetami na końcach rur osłonowych 132	m m	 132.000	 132.000
				RAZEM	132.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
135	KNNR 4 d.3. 1308-03 2.3 analogia	Kanały z rur PP SN8 łączonych na wcisk o śr. 200 mm 1105	m m	 1105.000	
				RAZEM	1105.000
136	KNNR 4 d.3. 1413-03 2.3	Studnie rewizyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów betonowych o śr. 1200 mm z przejściami szczelnymi dla rur w gotowym wykopie, z płytą przykrywczą z włazem kanałowym żeliwnym klasy D400 o śr. 600mm z zawiasem i ryglami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z kinetą z betonu C35/45 9	stud. stud.	 9.000	
				RAZEM	9.000
137	KNR-W 2-18 d.3. 0517-09 2.3	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tw. sztucznego o śr 400 mm 25	szt szt	 25.000	
				RAZEM	25.000
138	KNR 2-18 d.3. 0804-02 2.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 1105	m m	 1105.000	
				RAZEM	1105.000
139	S 219 1400- d.3. 03 2.3	Rury ochronne (osłonowe dwudzielne) z tworzyw o śr.nom. 90 mm na skrzyżowaniu z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
140	KNNR 4 d.3. 1321-02 2.3	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 160 mm - przepięcia istn. odcinków przyk. kan. i odejścia z zaślepkami dla przyszłych przyłączy 15	szt szt	 15.000	
				RAZEM	15.000
4		ZAMOJSKA			
4.1		SIEĆ GRAWITACYJNA PP200			
4.1.1		Roboty przygotowawcze			
	1				
141	KNNR 1 d.4. 0111-01 1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - Tyczenie tras kanalizacji sanitarnej 3.266	km km	 3.266	
				RAZEM	3.266
4.1.2		Roboty odtworzeniowe nawierzchni			
	2				
142	KNNR 6 d.4. 0803-04 1.2	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce cementowo-piaskowej 170	m ² m ²	 170.000	
				RAZEM	170.000
143	KNNR 6 d.4. 0502-03 1.2	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 170	m ² m ²	 170.000	
				RAZEM	170.000
144	KNNR 6 d.4. 0204-04 1.2	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa o gr. po uwałowaniu 7 cm 400	m ² m ²	 400.000	
				RAZEM	400.000
145	KNR AT-03 d.4. 0101-01 1.2	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
146	KNNR 6 d.4. 0802-04 1.2	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie metodą frezowania na zimno 30	m ² m ²	 30.000	
				RAZEM	30.000
147	KNNR 6 d.4. 0801-02 1.2	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 30	m ² m ²	 30.000	
				RAZEM	30.000
148	KNR 4-01 d.4. 0108-11 1.2	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5.7	m ³	5.700	
				RAZEM	5.700
149	KNR 4-01 d.4. 0108-12 1.2	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 2 5.7	m ³ m ³	 5.700	
				RAZEM	5.700
150	KNNR 6 d.4. 0113-02 1.2	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm 5.7	m ² m ²	 5.700	
				RAZEM	5.700
151	KNNR 6 d.4. 0308-03 1.2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7 cm (warstwa wiążąca) 5.7	m ² m ²	 5.700	
				RAZEM	5.700
152	KNNR 6 d.4. 1005-06 1.2	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych 5.7	m ² m ²	 5.700	
				RAZEM	5.700
153	KNNR 6 d.4. 1005-07 1.2	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych 5.7	m ² m ²	 5.700	
				RAZEM	5.700
154	KNNR 6 d.4. 0309-02 1.2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) 5.7	m ² m ²	 5.700	
				RAZEM	5.700
4.1.		Roboty ziemne			
3					
155	KNR AT-11 d.4. 0105-01 1.3	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,60 m3 9652.68	m ³ m ³	 9652.680	
				RAZEM	9652.680
156	KNR AT-11 d.4. 0107-01 1.3	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II 1072.52	m ³ m ³	 1072.520	
				RAZEM	1072.520
157	KNR AT-11 d.4. 0105-07 1.3	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 1,00 m3 417.6	m ³ m ³	 417.600	
				RAZEM	417.600
158	KNR AT-11 d.4. 0107-07 1.3	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II 46.4	m ³ m ³	 46.400	
				RAZEM	46.400
159	KNR AT-11 d.4. 0108-01 1.3 rury, studnie	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II - wywóz nadmiaru gruntu 3267.53	m ³ m ³	 3267.530	
				RAZEM	3267.530
160	KNR AT-11 d.4. 0108-04 1.3	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km Krotność = 4 3267.53	m ³ m ³	 3267.530	
				RAZEM	3267.530
161	KNNR 4 d.4. 1411-01 1.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 326.6	m ³ m ³	 326.600	
				RAZEM	326.600
162	KNR AT-11 d.4. 0112-01 1.3 analogia	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - obsypka piaskiem dowiezionym 30cm ponad wierzch rury 1610.25	m ³ m ³	 1610.250	
				RAZEM	1610.250

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
163	KNR AT-11 d.4. 0109-01 1.3 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3 - pełny zasyp piaskiem w pasie dróg 750	m ³ m ³	 750.000	 750.000
				RAZEM	750.000
164	KNR AT-11 d.4. 0109-01 1.3	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3 7921.73	m ³ m ³	 7921.730	 7921.730
				RAZEM	7921.730
165	KNNR 4 d.4. 1411-03 1.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - ława żwirowo-piaskowa 187.8	m ³ m ³	 187.800	 187.800
				RAZEM	187.800
166	KNNR 1 d.4. 0410-01 1.3 analogia	Geotkanina separacyjna 4695	m ² m ²	 4695.000	 4695.000
				RAZEM	4695.000
4.1.		Odwodnienie wykopów			
4					
167	KNNR 1 d.4. 0608-02 1.4	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z tłucznia kamiennego 187.8	m ³ m ³	 187.800	 187.800
				RAZEM	187.800
168	KNNR 1 d.4. 0609-01 1.4 z.sz.2.3.2. 9916	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot.obsypce - sączki ceramiczne o śr.nom. 100 mm - grunt nawodniony 1878	m m	 1878.000	 1878.000
				RAZEM	1878.000
169	KNNR 1 d.4. 0618-02 1.4	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 600 mm 31	szt. szt.	 31.000	 31.000
				RAZEM	31.000
170	KNNR 1 d.4. 0603-01 1.4	Pompowanie wody ze studzienek drenażowych 470	godz. godz.	 470.000	 470.000
				RAZEM	470.000
4.1.		Roboty instalacyjne			
5					
171	KNNR 4 d.4. 1207-01 1.5	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 406,4x12,5mm w gruntach kat.I-II 399	m m	 399.000	 399.000
				RAZEM	399.000
172	KNNR 4 d.4. 1209-01 1.5	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych 400mm wraz z pierścieniami dystansowymi i manszetami na końcach rur osłonowych 399	m m	 399.000	 399.000
				RAZEM	399.000
173	KNNR 4 d.4. 1308-03 1.5 analogia	Kanały z rur PP SN8 łączonych na wcisk o śr. 200 mm 3266	m m	 3266.000	 3266.000
				RAZEM	3266.000
174	KNNR 4 d.4. 1413-03 1.5	Studnie rewizyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów betonowych o śr. 1200 mm z przejściami szczelnymi dla rur w gotowym wykopie, z płytą przykrywczą z włazem kanałowym żeliwnym klasy D400 o śr. 600mm z zawiasem i ryglami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z kinetą z betonu C35/45 34	stud. stud.	 34.000	 34.000
				RAZEM	34.000
175	KNR-W 2-18 d.4. 0517-09 1.5	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tw. sztucznego o śr 400 mm 139	szt. szt.	 139.000	 139.000
				RAZEM	139.000
176	KNR 2-18 d.4. 0804-02 1.5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 3266	m m	 3266.000	 3266.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3266.000
177	S 219 1400- d.4. 03 1.5	Rury ochronne (osłonowe dwudzielne) z tworzyw o śr.nom. 90 mm na skrzyżowaniu z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
178	KNR-W 2-19 d.4. 0306-12 1.5	Rury ochronne (osłonowe) na skrzyżowaniach z gazem z PVC o śr. nom. 250 mm	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
179	KNNR 4 d.4. 2017-03 1.5 analogia	Przejścia przez ścianę betonową o grubości do 15 cm (wklejane na zaprawę szybkowiążącą) - włączenie kolektora do istn. studzienki	przejście		
		5	przejście	5.000	
				RAZEM	5.000
180	KNNR 4 d.4. 1321-02 1.5	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 160 mm - przepięcia istn. odcinków przyk. kan. i odejścia z zaślepkami dla przyszłych przyłączy	szt		
		118	szt	118.000	
				RAZEM	118.000
181	KNNR 4 d.4. 1321-03 1.5	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - komplet do studzienek z przepadem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
182	KNNR 4 d.4. 1430-01 1.5	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - obetonowanie rur przepadowych	m ³		
		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
4.2		SIEĆ GRAWITACYJNA PP200 - NIEKWALIFIKOWANA - (ODC. SZistn-SZ175, SZistn-SZ189, SZ161-SZ163)			
4.2.1		Roboty przygotowawcze			
183	KNNR 1 d.4. 0111-01 2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - Tyczenie tras kanalizacji sanitarnej	km		
		0.462	km	0.462	
				RAZEM	0.462
4.2.2		Roboty ziemne			
184	KNR AT-11 d.4. 0105-01 2.2	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,60 m ³	m ³		
		748.44	m ³	748.440	
				RAZEM	748.440
185	KNR AT-11 d.4. 0107-01 2.2	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
		83.16	m ³	83.160	
				RAZEM	83.160
186	KNR AT-11 d.4. 0105-07 2.2	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 1,00 m ³	m ³		
		43.2	m ³	43.200	
				RAZEM	43.200
187	KNR AT-11 d.4. 0107-07 2.2	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II	m ³		
		4.8	m ³	4.800	
				RAZEM	4.800
188	KNR AT-11 d.4. 0108-01 2.2 rury, studnie	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m ³ , grunt kat I-II - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
		294.53	m ³	294.530	
				RAZEM	294.530
189	KNR AT-11 d.4. 0108-04 2.2	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatk za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km Krotność = 4	m ³		
		294.53	m ³	294.530	
				RAZEM	294.530

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
190	KNNR 4 d.4. 1411-01 2.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		46.2	m ³	46.200	
				RAZEM	46.200
191	KNR AT-11 d.4. 0112-01 2.2 analogia	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - obsypka piaskiem dowiezionym 30cm ponad wierzch rury	m ³		
		216.5	m ³	216.500	
				RAZEM	216.500
192	KNR AT-11 d.4. 0109-01 2.2	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m ³	m ³		
		585.07	m ³	585.070	
				RAZEM	585.070
4.2.		Roboty instalacyjne			
3					
193	KNNR 4 d.4. 1308-03 2.3 analogia	Kanały z rur PP SN8 łączonych na wcisk o śr. 200 mm	m		
		462	m	462.000	
				RAZEM	462.000
194	KNNR 4 d.4. 1413-03 2.3	Studnie rewizyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów betonowych o śr. 1200 mm z przejściami szczelnymi dla rur w gotowym wykopie, z płytą przykrywczą z włazem kanałowym żeliwnym klasy D400 o śr. 600mm z zawiasem i ryglami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych wraz z kinetą z betonu C35/45	stud.		
		6	stud.	6.000	
				RAZEM	6.000
195	KNR-W 2-18 d.4. 0517-09 2.3	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tw. sztucznego o śr 400 mm	szt		
		15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
196	KNR 2-18 d.4. 0804-02 2.3	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		462	m	462.000	
				RAZEM	462.000
197	KNNR 4 d.4. 1321-02 2.3	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 160 mm - przepięcia istn. odcinków przyk. kan. i odejścia z zaślepkami dla przyszłych przyłączy	szt		
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000
4.3		PRZYKANALIKI GRAWITACYJNE PP160 (KWALIFIKOWANE)			
4.3.		Roboty przygotowawcze			
1					
198	KNNR 1 d.4. 0111-01 3.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - Tyczenie tras kanalizacji sanitarnej	km		
		0.015	km	0.015	
				RAZEM	0.015
4.3.		Roboty odtworzeniowe nawierzchni			
2					
199	KNNR 6 d.4. 0204-04 3.2	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa o gr. po uwałowaniu 7 cm	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
4.3.		Roboty ziemne			
3					
200	KNR AT-11 d.4. 0105-01 3.3	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,60 m ³	m ³		
		29.7	m ³	29.700	
				RAZEM	29.700
201	KNR AT-11 d.4. 0107-01 3.3	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
		3.3	m ³	3.300	
				RAZEM	3.300
202	KNR AT-11 d.4. 0108-01 3.3 rury, studnie	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m ³ , grunt kat I-II - wywóz nadmiaru gruntu	m ³		
		20.96	m ³	20.960	
				RAZEM	20.960

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
203	KNR AT-11 d.4. 0108-04 3.3	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatków za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km Krotność = 4 20.96	m ³ m ³	 20.960	 RAZEM 20.960
204	KNNR 4 d.4. 1411-01 3.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 1.5	m ³ m ³	 1.500	 RAZEM 1.500
205	KNR AT-11 d.4. 0112-01 3.3 analogia	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - obsypka piaskiem dowiezionym 30cm ponad wierzch rury 6.6	m ³ m ³	 6.600	 RAZEM 6.600
206	KNR AT-11 d.4. 0109-01 3.3 analogia	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3 - pełny zasyp piaskiem w pasie dróg 6.56	m ³ m ³	 6.560	 RAZEM 6.560
207	KNR AT-11 d.4. 0109-01 3.3	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m3 12.04	m ³ m ³	 12.040	 RAZEM 12.040
208	KNNR 4 d.4. 1411-03 3.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - ława żwirowo-piaskowa 3	m ³ m ³	 3.000	 RAZEM 3.000
209	KNNR 1 d.4. 0410-01 3.3 analogia	Geotkanina separacyjna 75	m ² m ²	 75.000	 RAZEM 75.000
4.3. 4		Odwodnienie wykopów			
210	KNNR 1 d.4. 0608-02 3.4	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z tłucznia kamiennego 3	m ³ m ³	 3.000	 RAZEM 3.000
211	KNNR 1 d.4. 0609-01 3.4 z.sz.2.3.2. 9916	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot.obsypce - sączki ceramiczne o śr.nom. 100 mm - grunt nawodniony 30	m m	 30.000	 RAZEM 30.000
212	KNNR 1 d.4. 0618-02 3.4	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 600 mm 3	szt. szt.	 3.000	 RAZEM 3.000
213	KNNR 1 d.4. 0603-01 3.4	Pompowanie wody ze studzienek drenażowych 15	godz. godz.	 15.000	 RAZEM 15.000
4.3. 5		Roboty instalacyjne			
214	KNNR 4 d.4. 1308-02 3.5 analogia	Kanały z rur PP SN8 łączonych na wcisk o śr. 160 mm 15	m m	 15.000	 RAZEM 15.000
215	KNR 2-18 d.4. 0804-01 3.5	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 15	m m	 15.000	 RAZEM 15.000
216	KNNR 4 d.4. 1321-02 3.5	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 160 mm - zaślepki PP160 3	szt szt	 3.000	 RAZEM 3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
4.4		RUROCIĄG TŁOCZNY PE90 - NIEKWALIFIKOWANY			
4.4.		Roboty przygotowawcze			
1					
217	KNNR 1 d.4. 0111-01 4.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - Tyczenie tras kanalizacji sanitarnej	km		
		0.237	km	0.237	
				RAZEM	0.237
4.4.		Roboty odtworzeniowe nawierzchni			
2					
218	KNNR AT-03 d.4. 0101-01 4.2	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
219	KNNR 6 d.4. 0802-04 4.2	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie metodą frezowania na zimno	m ²		
		56	m ²	56.000	
				RAZEM	56.000
220	KNNR 6 d.4. 0801-02 4.2	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		56	m ²	56.000	
				RAZEM	56.000
221	KNNR 4-01 d.4. 0108-11 4.2	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		10.64	m ³	10.640	
				RAZEM	10.640
222	KNNR 4-01 d.4. 0108-12 4.2	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 2	m ³		
		10.64	m ³	10.640	
				RAZEM	10.640
223	KNNR 6 d.4. 0113-02 4.2	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		56	m ²	56.000	
				RAZEM	56.000
224	KNNR 6 d.4. 0308-03 4.2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 7 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		56	m ²	56.000	
				RAZEM	56.000
225	KNNR 6 d.4. 1005-06 4.2	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²		
		56	m ²	56.000	
				RAZEM	56.000
226	KNNR 6 d.4. 1005-07 4.2	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
		56	m ²	56.000	
				RAZEM	56.000
227	KNNR 6 d.4. 0309-02 4.2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		56	m ²	56.000	
				RAZEM	56.000
4.4.		Roboty ziemne			
3					
228	KNNR AT-11 d.4. 0104-01 4.3	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 0,60 m ³	m ³		
		326.35	m ³	326.350	
				RAZEM	326.350
229	KNNR AT-11 d.4. 0107-01 4.3	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
		36.26	m ³	36.260	
				RAZEM	36.260

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
230	KNR AT-11 d.4. 0105-07 4.3	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box koparka 1,00 m ³ 23.76	m ³ m ³	 23.760	 23.760
				RAZEM	23.760
231	KNR AT-11 d.4. 0107-07 4.3	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II 2.64	m ³ m ³	 2.640	 2.640
				RAZEM	2.640
232	KNR AT-11 d.4. 0108-01 4.3	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m ³ , grunt kat I-II - wywóz nadmiaru gruntu rury, studnie 332.66	m ³ m ³	 332.660	 332.660
				RAZEM	332.660
233	KNR AT-11 d.4. 0108-04 4.3	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km Krotność = 4 332.66	m ³ m ³	 332.660	 332.660
				RAZEM	332.660
234	KNNR 4 d.4. 1411-01 4.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 21.33	m ³ m ³	 21.330	 21.330
				RAZEM	21.330
235	KNR AT-11 d.4. 0112-01 4.3	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu klatkowym w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m - obsypka piaskiem dowiezionym 30cm ponad wierzch rury 83.18	m ³ m ³	 83.180	 83.180
				RAZEM	83.180
236	KNR AT-11 d.4. 0109-01 4.3	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu klatkowym; koparka 0,60 m ³ - pełny zasyp piaskiem w pasie dróg 277.04	m ³ m ³	 277.040	 277.040
				RAZEM	277.040
4.4.	4	Roboty instalacyjne			
237	KNNR 4 d.4. 1009-03 4.4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 RC SDR17 PN10 o śr.ze-wewnętrznej 90x5,4 mm 237	m m	 237.000	 237.000
				RAZEM	237.000
238	KNNR 4 d.4. 1010-03 4.4	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 22	złącz. złącz.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
239	kalk. własna d.4. 4.4	Dostarczenie materiału do pozycji j.w. Łuk PE90 90 st. - 1 szt. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
240	kalk. własna d.4. 4.4	Wykonanie wylotu ruroc. tłocznego PE90 w studziencie rozprężnej - dostawa i montaż rur i kształtek PE wraz z montażem 1	przep. przep.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
241	KNNR 4 d.4. 1413-03 4.4	Studnie rewizyjne prefabrykowane z podstawy i kręgów betonowych o śr. 1200 mm z przejściami szczelnymi dla rur w gotowym wykopie, z płytą przykrywczą z włazem kanałowym żeliwnym klasy D400 o śr. 600mm z zawiasem i ryglami osadzonym na pierścieniach wyrównawczych - rewizyjne SR1-2 i zdawczo-odbiorcza SO 3	stud. stud.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
242	KNNR 4 d.4. 1014-02 4.4	Kołnierz specjalny DN80 do rur PE z zabezpieczeniem przed przesunięciem 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
243	KNNR 4 d.4. 1014-02 4.4	Trójnik kołnierzowy DN80 z zaślepieniem odejściem 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
244	KNR-W 2-19 d.4. 0306-12 4.4	Rury ochronne (osłonowe) na skrzyżowaniach z gazem z PVC o śr. nom. 125 mm 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
245	KNR 2-19 d.4. 0219-01 4.4	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metaliczną 237	m m	237.000	
				RAZEM	237.000
246	KNNR 4 d.4. 1608-01 4.4	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.5		PRZEPOMPOWNIA P4			
4.5.1		Roboty ziemne			
247	KNNR 1 d.4. 0314-02 5.1	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic - Ścianka Larsena - wsp. do M=2 - pod przepompownię 64.4	m ² m ²	64.400	
				RAZEM	64.400
248	KNNR 1 d.4. 0212-05 5.1	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. I-II - pod przepompownię 56.35	m ³ m ³	56.350	
				RAZEM	56.350
249	KNR AT-11 d.4. 0108-01 5.1	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat I-II - wywóz nadmiaru gruntu rury, studnie 56.35	m ³ m ³	56.350	
				RAZEM	56.350
250	KNR AT-11 d.4. 0108-04 5.1	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat I-II; łącznie na odl.3 km Krotność = 4 56.35	m ³ m ³	56.350	
				RAZEM	56.350
251	KNR AT-11 d.4. 0109-01 5.1	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu; koparka 0,60 m3 - pełny zasyp piaskiem przepompowni 48.93	m ³ m ³	48.930	
				RAZEM	48.930
252	KNNR 4 d.4. 1411-03 5.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - ława żwirowo-piaskowa pod przepompownię 2.45	m ³ m ³	2.450	
				RAZEM	2.450
253	KNNR 1 d.4. 0410-01 5.1	Geotkanina separacyjna analogia 40	m ² m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
4.5.2		Odwodnienie wykopów			
254	KNNR 1 d.4. 0608-02 5.2	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z tłucznia kamiennego 3.06	m ³ m ³	3.060	
				RAZEM	3.060
255	KNNR 1 d.4. 0609-01 5.2	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot. obsypce - sączi ceramiczne o śr.nom. 100 mm - grunt nawodniony z.sz.2.3.2. 9916 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
256	KNNR 1 d.4. 0618-02 5.2	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 600 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
257	KNNR 1 d.4. 0603-01 5.2	Pompowanie wody ze studzienek drenażowych	godz.		
		16	godz.	16.000	
				RAZEM	16.000
4.5.	3	Roboty instalacyjne			
258	wycena indywidualna d.4. 5.3	Przepompownia P4 typ PS/1500x4,2/N-80/SLV.80.80.11.44.50D.C - Pompy zatapialne o parametrach: Q=4 l/s ; H=6,2 m - szt. 2 - Szafa sterownicza typ 2P współpracująca z sondą hydrostatyczną i 2szt. pływaków, - Zbiornik 300KN z kręgów betonowych i żelbetowych DN 1500 mm z betonu wibroprasowanego C35/45 wodoszczelnego (W8), nasiąkliwości do 5%, mrozoodporny F-150, kręgi łączone na felce i uszczelki - Wyposażenie zbiornika w technologię DN 80 ze stali kwasoodpornej z żeliwnymi zasuwami i zaworami zwrotnymi z montażem dla dwóch pomp, właz prostokątny zamykany, zabezpieczony przed przypadkowym opadnięciem + krata bezpieczeństwa z tworzywa, pomost obsługowy z ażurową kratą przeciwpoślizgową, drabina do zejścia na dno zbiornika, konstrukcje wsporcze; kominek wentylacyjny antyodorowy, hydrodynamiczny zawór płuczący, instalacja płuczcząca - W pozycji wycenić dostawę, zamontowanie w wykopie, montaż urządzeń, podłączenia elektryczne do tablicy sterowniczej, oraz rozruch przepompowni. 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
259	KNNR 2 d.4. 0106-02 5.3 analogia	Obetonowanie przepompowni dla dociążenia zbiornika	m ³		
		1.7	m ³	1.700	
				RAZEM	1.700
260	KNR 2-01 d.4. 0701-02 5.3	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
261	KNR 2-01 d.4. 0704-02 5.3	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
262	KNR-W 5-10 d.4. 0301-01 5.3	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
263	KNR-W 5-10 d.4. 0103-01 5.3	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
264	KNR 7-08 d.4. 0514-01 5.3	Obróbka końcówek kabla zasilającego i zamontowanie muf połączeniowych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.5.	4	Monitoring przepompowni ścieków			
265	wycena indywidualna d.4. 5.4	Wyposażenie szafy sterowniczej projektowanej przepompowni w dodatkowy osprzęt do pracy w systemie monitoringu GPRS z wizualizacją pracy pompowni na komputerze sterującym na dyspozytorni oczyszczalni ścieków, z dostępem przez sieć internetową na istniejącym komputerze ZGK Szczeczeszyn (komunikacja dwustronna, pełen system monitoringu). 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
266	wycena indywidualna d.4. 5.4	Wymiana istniejącej szafy sterowniczej przy istniejącej przepompowni w rejonie osiedla Klemensów na szafę sterowniczą z osprzętem do zasilania i sterowania 2 pomp ściekowych o mocy 5,5 kW + dodatkowy osprzęt do pracy w systemie monitoringu GPRS z wizualizacją pracy pompowni na komputerze sterującym na dyspozytorni oczyszczalni ścieków, z dostępem przez sieć internetową na istniejącym komputerze ZGK Szczeczeszyn (komunikacja dwustronna, pełen system monitoringu). 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
267	KNR AL-01 d.4. 0701-01 5.4 analogia	Dostawa i montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego wraz z monitorem, drukarką i zasilaczem UPS	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		WODOMIERZE Z ODCZYTEM RADIOWYM I SYSTEMY WSPOMAGAJĄCE			
268	wycena indywidualna	Zakup wodomierzy z funkcją odczytu radiowego	kpl.		
d.5		309	kpl.	309.000	
				RAZEM	309.000
269	wycena indywidualna	Zakup urządzenia do pomiaru ilości i jakości ścieków oczyszczonych	kpl.		
d.5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
270	wycena indywidualna	E-BOK / utworzenie serwisu internetowego	kpl.		
d.5		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000