

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej z połączeniami na terenie miejscowości Sadowne ul. Wiejska - Ocięte
ADRES INWESTYCJI : Sadowne ul. Wiejska, Ocięte, Sojkówek
INWESTOR : Gmina Sadowne
ADRES INWESTORA : 07-140 Sadowne ul. Kościuszki 3
BRANŻA : sanitarna ; CPV: 45231300-8 "Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków"

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Kruk, upr.bud. GT.4224/14/13/81
DATA OPRACOWANIA : luty 2017 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2017 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robociz- na	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Koszty kwalifikowane						
1.1	Kanał sanitarny						
1.1.1	Roboty ziemne						
1.1.2	Roboty montażowe						
1.1.3	Przejścia pod przeszkodami						
1.2	Rurociąg tłoczny						
1.2.1	Roboty ziemne						
1.2.2	Roboty montażowe						
1.2.3	Przejścia pod przeszkodami						
1.3	Zbiornikowa przepompownia ścieków						
1.3.1	Roboty ziemne						
1.3.2	Roboty montażowe						
1.3.3	Roboty elektryczne						
1.4	Rozbiórka i naprawa nawierzchni						
1.4.1	Nawierzchnie asfaltowe						
1.4.2	Nawierzchnie chodnikowe						
1.4.3	Nawierzchnie żwirowe						
1.5	Podłączenia kanalizacyjne						
1.5.1	Roboty ziemne						
1.5.2	Roboty montażowe						
1.5.3	Przejścia pod przeszkodami						
2	Koszty niekwalifikowane						
2.1	Przyłącza kanalizacyjne						
2.1.1	Roboty ziemne						
2.1.2	Roboty montażowe						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Kanalizacja sanitarna z podłączeniami						
1			Koszty kwalifikowane			
1.1			Kanał sanitarny			
1.1.1			Roboty ziemne			
1	KNR AT-11 0105-04	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2"	m ³		
d.1.1.1			<rury> 1916*0.45*1.20*0.80*0.95	m ³	786.326	
1			<dodatek pod studzienki rewizyjne> 54.95*1*2*0.80*0.95	m ³	83.524	
					RAZEM	869.850
2	KNR AT-11 0105-05	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2"	m ³		
d.1.1.1			<rury> 1916*0.45*1.2*0.20*0.95	m ³	196.582	
1			<dodatek pod studzienki rewizyjne> 54.95*1*2*0.20*0.95	m ³	20.881	
					RAZEM	217.463
3	KNR AT-11 0107-04	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE 2"	m ³		
d.1.1.1			<rury> 1916*0.45*1.20*0.80*0.05	m ³	41.386	
1			<studzienki> 54.95*1*2*0.80*0.05	m ³	4.396	
					RAZEM	45.782
4	KNR AT-11 0107-05	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE 2"	m ³		
d.1.1.1			<rury> 1916*0.45*1.20*0.20*0.05	m ³	10.346	
1			<studzienki> 54.95*1*2*0.20*0.05	m ³	1.099	
					RAZEM	11.445
5	KNR AT-11 0105-04	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2"	m ³		
d.1.1.1			[(401*2.63)+(132*1.57)+(175*2.09)+(10*1.22)+(257*2.45)+(14*1.21)+(137*1.57)+(165*1.98)+(323*2.07)+(216*2.28)+(86*1.67)]*1.20*0.80*0.95	m ³	3 769.214	
1					RAZEM	3 769.214
6	KNR AT-11 0105-05	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2"	m ³		
d.1.1.1			[(401*2.63)+(132*1.57)+(175*2.09)+(10*1.22)+(257*2.45)+(14*1.21)+(137*1.57)+(165*1.98)+(323*2.07)+(216*2.28)+(86*1.67)]*0.20*0.95	m ³	785.253	
1					RAZEM	785.253
7	KNR AT-11 0107-04	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE 2"	m ³		
d.1.1.1			[(401*2.63)+(132*1.57)+(175*2.09)+(10*1.22)+(257*2.45)+(14*1.21)+(137*1.57)+(165*1.98)+(323*2.07)+(216*2.28)+(86*1.67)]*0.80*0.05	m ³	165.316	
1					RAZEM	165.316
8	KNR AT-11 0107-05	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE 2"	m ³		
d.1.1.1			[(401*2.63)+(132*1.57)+(175*2.09)+(10*1.22)+(257*2.45)+(14*1.21)+(137*1.57)+(165*1.98)+(323*2.07)+(216*2.28)+(86*1.67)]*0.20*0.05	m ³	41.329	
1					RAZEM	41.329
9	KNR AT-11 0108-01	ST 3.2.,4.8.,6	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	m ³		
d.1.1.1			869.850+45.782+3769.214+165.316	m ³	4 850.162	
1					RAZEM	4 850.162
10	KNR AT-11 0108-02	ST 3.2.,4.8.,6	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 III	m ³		
d.1.1.1			217.463+11.445+785.253+41.329	m ³	1 055.490	
1					RAZEM	1 055.490

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.1. 1	KNNR 4 1411-02	ST 2.12., 2.16.5., 5.7.3.,6	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1916*1.2*0.15	m ³ m ³	 344.880	 344.880
12 d.1.1. 1	KNNR 4 1411-02	ST 2.12., 2.16.5., 5.7.3.,6	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm 1916*1.2*0.3	m ³ m ³	 689.760	 689.760
13 d.1.1. 1	KNR AT-11 0110-04	ST 2.12., 2.16.5.,3.2., 5.9.,6	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³ <rury: 3,14*0,1*0,1*1916=60,16> <studnie: 3,14*0,5*0,5*54,95+3,14*0,2*0,2*124,70=43,14+15,66=58,8> 3769.214-[(60.16+58.80)*0.80*0.95]	m ³ m ³	 3 678.804	 3 678.804
14 d.1.1. 1	KNR AT-11 0110-05	ST 2.12., 2.16.5.,3.2., 5.9.,6	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³ 758.253-[(60.16+58.80)*0.20*0.95]	m ³ m ³	 735.651	 735.651
15 d.1.1. 1	KNR AT-11 0112-01	ST 2.12., 2.16.5.,5.9.,6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 4,0 m 165.316-[(60.16+58.80)*0.80*0.05]	m ³ m ³	 160.558	 160.558
16 d.1.1. 1	KNR AT-11 0112-02	ST 2.12., 2.16.5.,5.9.,6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III dla głębokości wykopu do 4,0 m 41.329-[(60.16+58.80)*0.20*0.05]	m ³ m ³	 40.139	 40.139
17 d.1.1. 1	KNNR 1 0208-02	ST 4.8.,6	Transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej -4km 344.880+689.760	m ³ m ³	 1 034.640	 1 034.640
18 d.1.1. 1	KNR AT-11 0108-01	ST 3.2.,4.8.,6	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 4850.162+20.85	m ³ m ³	 4 871.012	 4 871.012
19 d.1.1. 1	KNNR 1 0605-01	ST 3.2.,4.1., 5.7.2.,6	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 1916	szt. szt.	 1 916.000	 1 916.000
20 d.1.1. 1	KNNR 1 0603-01	ST 3.2.,4.1., 5.7.2.,6	Pompowanie wody z zestawu igłofiltrów - faktyczna ilość godzin pompowań wg dziennika pompowań 1350	godz. godz.	 1 350.000	 1 350.000
1.1.2			Roboty montażowe			
21 d.1.1. 2	KNNR 4 1308-03	ST 2.5., 2.16.1.,3.3., 4.2.,5.8.2.,6	Kanały z rur PVC-U SN8 o ściankach litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1916	m m	 1 916.000	 1 916.000
22 d.1.1. 2	KNNR 4 1417-01	ST 2.7., 2.16.2.,3.3., 4.4.,4.5., 5.8.4.,6	Studzienki kanalizacyjne PE o śr 1000 mm z pierścieniem odciążającym i zwięźzieniem klasy D400 <o gł. do 2,0 m szt.>5 <o gł. do 3,0 m szt.>12 <o gł. do 3,5 m szt.>5	szt. szt szt szt	 5.000 12.000 5.000	 22.000
23 d.1.1. 2	KNNR 4 1417-01	ST 2.8., 2.16.2.,3.3., 4.4.,4.5., 5.8.5.,6	Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne o śr 425 mm ze stożkiem odciążającym i zwięźzieniem klasy D400 <podłączeniowa lewa> 13 <podłączeniowa prawa szt.> 6 <podłączeniowa lewa i prawa> 30	szt szt szt szt	 13.000 6.000 30.000	 30.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	49.000
24 d.1.1. 2	KNNR 4 1410-05	ST 2.13.,3.3., 4.7.,5.8.4.,6	Wzmocnienie gruntu betonem B10 przy studzienie rewizyjnej 22*0.2	m ³ m ³	 4.400	
					RAZEM	4.400
25 d.1.1. 2	KNR-W 2- 18 0527-01	ST 2.1, 3.3, 5.8,9, 6	Wykonanie podłączenia o śred. 200 mm w trzonie studni kanalizacyjnej za pomocą połączenia szczelnego 3	szt szt	 3.000	
					RAZEM	3.000
26 d.1.1. 2	KNNR 4 0214-01	ST 2.5, 2.16, 1 3.3, 4.2, 5.8, 6	Rury przepadowe z PVC śr 200 mm o połączeniach wciskowych 2.6	m m	 2.600	
					RAZEM	2.600
27 d.1.1. 2	KNNR 4 0214-01	ST 2.11., 2.16.2., 2.16.4.,3.3., 4.4.,4.6., 5.8.6.,6	Przewietrzniki kanałowe 5	kpl. kpl.	 5.000	
					RAZEM	5.000
28 d.1.1. 2	KNNR 4 1610-02	ST 6.3.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1916/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 9.580	
					RAZEM	9.580
29 d.1.1. 2	KNR-W 2- 18 0901-01	ST 2.1.,3.1., 4.1.,5.2.,6	Montaż konstrukcji podwieszów dla zabezpieczenia przewodów i kabli o rozpiętości elementu 4.0 24	kpl. kpl.	 24.000	
					RAZEM	24.000
30 d.1.1. 2	KNR-W 2- 18 0901-06	ST 5.2.,6	Demontaż konstrukcji podwieszów dla zabezpieczenia przewodów i kabli telekomunikacyjnych o rozpiętości elementu 4.0 m 24	kpl. kpl.	 24.000	
					RAZEM	24.000
31 d.1.1. 2	KNR 2-25 0416-02	ST 5.2.,6	Kładki dla pieszych na ramach - budowa 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
32 d.1.1. 2	KNR 2-25 0416-04	ST 5.2.,6	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
33 d.1.1. 2	KNR 4-05II 0101-01	ST 3.3, 6	Kamerowanie sieci sanitarnej -analogia (bez kosztu M i S) 1916	m m	 1 916.000	
					RAZEM	1 916.000
34 d.1.1. 2	KNR-W 2- 19 0102-01	ST 2.1.,3.1., 4.1.,5.8.,6	Oznakowanie trasy kanału ułożoną w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1916	m m	 1 916.000	
					RAZEM	1 916.000
1.1.3			Przejścia pod przeszkodami			
35 d.1.1. 3	KNNR 4 1207-01	ST 2.15., 2.16.1.,3.3., 4.2.,5.8.10.,6	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.356/10,9mm w gruntach kat.I-II 7	m m	 7.000	
					RAZEM	7.000
36 d.1.1. 3	KNNR 11 0404-05	ST 2.5., 2.16.1.,3.3., 4.2.,5.8.10.,6	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych 7	m m	 7.000	
					RAZEM	7.000
37 d.1.1. 3	KNNR 4 1022-08	ST 3.3., 5.8.10.,6	Zabezpieczenie końcówek rur ochronnych manszetą 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2			Rurociąg tłoczny			
1.2.1			Roboty ziemne			
38 d.1.2. 1	KNR AT-11 0104-01	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" (393+273+89)*0.45*0.50*0.80*0.95 <dodatek do wykopów przy kanale sanitarnym> (103+46+57)*0.45*1.00*0.80*0.95 11*1*2*0.80*0.95 <dodatek dla wykopów pod studzienki>	m ³ m ³ m ³ m ³	 129.105 70.452 16.720	
					RAZEM	216.277
39 d.1.2. 1	KNR AT-11 0104-02	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" (393+273+89)*0.45*0.50*0.20*0.95 <dodatek do wykopów przy kanale sanitarnym> (103+46+57)*0.45*1.00*0.20*0.95 11*1*2*0.20*0.95 <dodatek dla wykopów pod studzienki>	m ³ m ³ m ³ m ³	 32.276 17.613 4.180	
					RAZEM	54.069
40 d.1.2. 1	KNR AT-11 0107-01	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE 2" (393+273+89)*0.45*0.50*0.80*0.05 <dodatek do wykopów przy kanale sanitarnym> (103+46+57)*0.45*1.00*0.80*0.05 11*1*2*0.80*0.05 <dodatek dla wykopów pod studzienki>	m ³ m ³ m ³ m ³	 6.795 3.708 0.880	
					RAZEM	11.383
41 d.1.2. 1	KNR AT-11 0107-02	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE 2" (393+273+89)*0.45*0.50*0.20*0.05 <dodatek do wykopów przy kanale sanitarnym> (103+46+57)*0.45*1.00*0.20*0.05 11*1*2*0.20*0.05 <dodatek dla wykopów pod studzienki>	m ³ m ³ m ³ m ³	 1.699 0.927 0.220	
					RAZEM	2.846
42 d.1.2. 1	KNR AT-11 0104-01	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" [(393*1.15)+(273*1.11)+(89*1.35)]*0.50*0.80*0.95 <dodatek do wykopów przy kanale sanitarnym> [(103*1.25)+(46*0.95)+(57*1.25)]*1.00*0.80*0.95	m ³ m ³ m ³	 332.549 185.212	
					RAZEM	517.761
43 d.1.2. 1	KNR AT-11 0104-02	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" [(393*1.15)+(273*1.11)+(89*1.35)]*0.50*0.20*0.95 <dodatek do wykopów przy kanale sanitarnym> [(103*1.25)+(46*0.95)+(57*1.25)]*1.00*0.20*0.95	m ³ m ³ m ³	 83.137 46.303	
					RAZEM	129.440
44 d.1.2. 1	KNR AT-11 0107-01	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE" - nakłady uzupełniające [(393*1.15)+(273*1.11)+(89*1.35)]*0.50*0.80*0.05 <dodatek do wykopów przy kanale sanitarnym> [(103*1.25)+(46*0.95)+(57*1.25)]*1.00*0.80*0.05	m ³ m ³ m ³	 17.503 9.748	
					RAZEM	27.251
45 d.1.2. 1	KNR AT-11 0107-02	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE" - nakłady uzupełniające [(393*1.15)+(273*1.11)+(89*1.35)]*0.50*0.20*0.05 <dodatek do wykopów przy kanale sanitarnym> [(103*1.25)+(46*0.95)+(57*1.25)]*1.00*0.20*0.05	m ³ m ³ m ³	 4.376 2.437	
					RAZEM	6.813
46 d.1.2. 1	KNR AT-11 0108-01	ST 4.8.,6	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 216.277+11.383+517.761+27.251	m ³ m ³	 772.672	
					RAZEM	772.672
47 d.1.2. 1	KNR AT-11 0108-02	ST 4.8.,6	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 III 54.069+2.846+129.440+6.813	m ³ m ³	 193.168	
					RAZEM	193.168
48 d.1.2. 1	KNNR 4 1411-02	ST 2.12., 2.16.5., 3.2., 5.7.3.,6	Podłoża pod rurociągi i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (393+273+89)*0.50*0.15+(103+46+57)*1.0*0.15	m ³ m ³	 87.525	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	87.525
49 d.1.2. 1	KNNR 4 1411-02	ST 2.12., 2.16.5., 3.2., 5.7.3.,6	Obsypka rurociągu z materiałów sypkich grub. 30 cm (393+273+89)*0.50*0.30+(103+46+57)*1.0*0.30	m ³ m ³	 175.050	
					RAZEM	175.050
50 d.1.2. 1	KNR AT-11 0109-04	ST 2.12., 2.16.5.,3.2., 5.9.,6	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 513.761	m ³ m ³	 513.761	
					RAZEM	513.761
51 d.1.2. 1	KNR AT-11 0109-05	ST 2.12., 2.16.5.,3.2., 5.9.,6	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 129.440	m ³ m ³	 129.440	
					RAZEM	129.440
52 d.1.2. 1	KNR AT-11 0112-01	ST 2.12., 2.16.5.,5.9.,6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m 27.251	m ³ m ³	 27.251	
					RAZEM	27.251
53 d.1.2. 1	KNR AT-11 0112-02	ST 2.12., 2.16.5.,5.9.,6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III dla głębokości wykopu do 2,8 m 6.813	m ³ m ³	 6.813	
					RAZEM	6.813
54 d.1.2. 1	KNNR 1 0208-02	ST 4.8.,6	Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 4 km 0	m ³ m ³	 0.000	
					RAZEM	0.000
55 d.1.2. 1	KNNR 1 0208-02	ST 4.8.,6	Dowóz piasku samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 4 km 144.150+288.300	m ³ m ³	 432.450	
					RAZEM	432.450
56 d.1.2. 1	KNR AT-11 0108-01	ST 4.8.,6	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 776.672-69.407	m ³ m ³	 707.265	
					RAZEM	707.265
1.2.2			Roboty montażowe			
57 d.1.2. 2	KNNR 4 1009-04	ST 2.5., 2.16.1.,3.3., 4.2.,5.8.3.,6	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 PN10 SDR17, o śr. 110x6,6 mm 993	m m	 993.000	
					RAZEM	993.000
58 d.1.2. 2	KNNR 4 1010-04	ST 2.5., 2.16.1.,3.3., 4.2.,5.8.3.,6	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm 83	złącz. złącz.	 83.000	
					RAZEM	83.000
59 d.1.2. 2	KNNR 4 1417-02	ST 2.10., 2.16.2.,3.3., 4.4.,4.5., 5.8.7,6	Studnia czyszczaka kanałowego - studzienka wodomierzowa PE fi 1000 mm z komorą pomiarową i zwieńczeniem klasy D 400 (właz wentylowany) 3	szt szt	 3.000	
					RAZEM	3.000
60 d.1.2. 2	KNNR 4 1012-02	ST 2.10., 2.16.,3.3.,4., 4.5.,5.8.7,6	Tuleje kołnierzone na luźny kołnierz o śr.zewn.110 mm 6	szt szt	 6.000	
					RAZEM	6.000
61 d.1.2. 2	KNNR 4 0220-02	ST 2.10., 2.16.,3.3.,4., 4.5.,5.8.7,6	Czyszczak rewizyjny z zaworem hydrantowym ZH-52 montowany w studni czyszczaka 3	kpl. kpl.	 3.000	
					RAZEM	3.000
62 d.1.2. 2	KNNR 4 1014-03	ST 2.10., 2.16.,3.3.,4., 4.5.,5.8.7,6	Trójnik żeliwny kołnierzone o śr. 100x50 mm 2	szt szt	 2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.1.2. 2	KNNR 4 1106-01	ST 2.10., 2.16.,3.3.,4., 4.5.,5.8.7,6	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.50 mm montowane w studni	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
64 d.1.2. 2	KNNR 4 1106-01	ST 2.10., 2.16.,3.3.,4., 4.5.,5.8.7,6	Zawór napowietrzający-odpowietrzający DN50 montowany w studni czyszczaka	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
65 d.1.2. 2	KNNR 4 1417-01	ST 2.9., 2.16.2., 2.16.3.,3.3., 4.4.,4.5., 5.8.8.,6	Studzienka rozprężna DN 1000 mm ze zwieńczeniem kl D400 - właz wentylowany	szt		
			3	szt	3.000	
					RAZEM	3.000
66 d.1.2. 2	KNNR 4 1606-01	ST 6.3.	Próba wodna szczelności rurociągu tłocznego z rur typu PE o śr. do 110 mm	200m -1 prób.		
			993/200	200m -1 prób.	4.965	
					RAZEM	4.965
67 d.1.2. 2	KNNR 4 1430-01	ST 2.13.,3.2., 4.1.,5.8.6	Bloki oporowe na przewodzie tłocznym	m ³		
			0.5*0.5*0.4*8	m ³	0.800	
					RAZEM	0.800
68 d.1.2. 2	KNNR-W 2- 19 0102-01	ST 2.1.,4.1., 5.8.,6	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			961	m	961.000	
					RAZEM	961.000
69 d.1.2. 2	KNNR-W 2- 18 0901-01	ST 2.1.,4.1., 5.2., 6	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
70 d.1.2. 2	KNNR-W 2- 18 0901-06	ST 2.1.,4.1., 5.2.,6	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
71 d.1.2. 2	KNNR 11 0307-01	ST 2.5.,2.16., 3.3.,4.2., 5.8.3.,6	Zmiana zagłębienia przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm	m		
			1	m	1.000	
					RAZEM	1.000
72 d.1.2. 2	KNNR 8 0112-08	ST 2.5.,2.16., 3.3.,4.2., 5.8.3.,6	Połączenie rur za pomocą kształtek o śr.40 mm	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
1.2.3			Przejścia pod przeszkodami			
73 d.1.2. 3	KNNR 4 1206-03	ST 2.15., 2.16.1.,3.2., 4.2.,5.8.10,6	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr.219x6,7 mm w gruntach kat.I-II	m		
			7+25	m	32.000	
					RAZEM	32.000
74 d.1.2. 3	KNNR 11 0404-03	ST 2.5., 2.16.1.,3.2., 4.2.,5.8.10,6	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur	m		
			7+25	m	32.000	
					RAZEM	32.000
1.3			Zbiornikowa przepompownia ścieków			
1.3.1			Roboty ziemne			
75 d.1.3. 1	KNNR-W 2- 01 0212-08	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³		
			(3.50*3.50*5.26+3.50*3.50*5.04+3.50*3.50*4.96)*0.95	m ³	177.588	
					RAZEM	177.588
76 d.1.3. 1	KNNR 1 0308-06	ST 5.7.,6	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
			(3.50*3.50*5.26+3.50*3.50*5.04+3.50*3.50*4.96)*0.05	m ³	9.347	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	9.347
77 d.1.3. 1	KNR-W 2-01 0315-04	ST 2.1.,4.1.,5.7.1.,6	Umocnienie ścian wykopów liniowych głębokości do 6 m w gruntach nawodnionych kat. I-II grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 3.5*5.26*4+3.5*5.04*4+3.5*4.96*4	m ² m ²	 213.640	
					RAZEM	213.640
78 d.1.3. 1	KNNR 1 0214-02	ST 3.2.,5.9.,6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 177.588-[(3.14*0.75*0.75*5.11+3.14*0.75*0.75*4.89+3.14*0.75*0.75*4.81)*0.95]	m ³ m ³	 152.738	
					RAZEM	152.738
79 d.1.3. 1	KNNR 1 0319-06	ST 5.9.,6	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. III-IV 9.347-[(3.14*0.75*0.75*5.11+3.14*0.75*0.75*4.89+3.14*0.75*0.75*4.81)*0.05]	m ³ m ³	 8.039	
					RAZEM	8.039
80 d.1.3. 1	KNNR 1 0504-02	ST 5.9.,6	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów ; grunt kat.III (177.588+9.347)-(152.738+8.039)	m ³ m ³	 26.158	
					RAZEM	26.158
81 d.1.3. 1	KNNR 4 1411-02	ST 2.12.,2.16.5.,3.2.,4.8.,5.7.3.,6	Podłoża pod komorę przepompowni z materiałów sypkich grub. 15 cm 3.5*3.5*0.15*3	m ³ m ³	 5.513	
					RAZEM	5.513
82 d.1.3. 1	KNNR 1 0605-02	ST 3.2.,4.1.,5.7.2.,6	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. 12*3	szt. szt.	 36.000	
					RAZEM	36.000
83 d.1.3. 1	KNNR 1 0603-01	ST 3.2.,4.1.,5.7.2.,6	Pompowanie wody z zestawu igłofiltrów - faktyczna ilość godzin pompowań wg dziennika pompowań 96*3	godz. godz.	 288.000	
					RAZEM	288.000
1.3.2			Roboty montażowe			
84 d.1.3. 2	KNNR 11 0103-01	ST 2.6.,2.16.,3.3.,4.10.,5.8.11,6	Montaż kompletnej pompowni ścieków ze.zbiornikiem żelbetowym DN 1500 mm w gotowym wykopie 3	kpl. kpl.	 3.000	
					RAZEM	3.000
1.3.3			Roboty elektryczne			
85 d.1.3. 3	KNNR 5 0701-02	ST 5.7.,6	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.6*0.8*(4+3+2)	m ³ m ³	 4.320	
					RAZEM	4.320
86 d.1.3. 3	KNNR 5 0702-02	ST 5.9.,6	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 4.320	m ³ m ³	 4.320	
					RAZEM	4.320
87 d.1.3. 3	KNNR 5 0707-01	ST 2.1.,3.2.,4.1.,5.8.11.,6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 4+3+2	m m	 9.000	
					RAZEM	9.000
88 d.1.3. 3	KNNR 5 1301-01	ST 5.8.11.,6	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1.0*3	pomiar pomiar	 3.000	
					RAZEM	3.000
89 d.1.3. 3	KNNR 5 1301-02	ST 5.8.11.,6	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1.0*3	pomiar pomiar	 3.000	
					RAZEM	3.000
90 d.1.3. 3	KNR-W 4-03 1203-02	ST 5.8.11.,6	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 1.0*3	odc. odc.	 3.000	
					RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91 d.1.3. 3	KNNR 4 1430-01	ST 2.13.,3.2., 4.1.,5.8.6	Wykonanie fundamentu pod skrzynki sterownicze 3*1*0.5*1.5	m ³ m ³	 2.250	
					RAZEM	2.250
1.4			Rozbiórka i naprawa nawierzchni			
1.4.1			Nawierzchnie asfaltowe			
92 d.1.4. 1	KNR AT-03 0101-02	ST 3.2., 5.11.1, 6	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 2*8+122*2+112*2+60*2+82*2	m m	 768.000	
					RAZEM	768.000
93 d.1.4. 1	KNNR 6 0802-04	ST 5.2.,6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 10 cm mechanicznie (8*1.5)+(54*1)+(122*1)+(112*1)+(60*1)+(82*1)	m ² m ²	 442.000	
					RAZEM	442.000
94 d.1.4. 1	KNNR 6 0801-02	ST 5.2.,6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie (8*1.5)+(54*1)+(122*1)+(112*1)+(60*1)+(82*1)	m ² m ²	 442.000	
					RAZEM	442.000
95 d.1.4. 1	KNNR 6 0802-02	ST 5.2.,6	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 25 cm mechanicznie (8*1.5)+(54*1)+(122*1)+(112*1)+(60*1)+(82*1)	m ² m ²	 442.000	
					RAZEM	442.000
96 d.1.4. 1	KNR 4-01 0108-11	ST 4.8.,6	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km [(8*1.5)+(54*1)+(122*1)+(112*1)+(60*1)+(82*1)]*0.5	m ³ m ³	 221.000	
					RAZEM	221.000
97 d.1.4. 1	KNR AT-03 0102-01	ST 5.2.,6	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km (8*1.0)+(54*0.5)+(122*0.5)+(112*0.5)+(60*0.5)+(82*0.5)	m ² m ²	 223.000	
					RAZEM	223.000
98 d.1.4. 1	KNNR 6 0113-02	ST 2.12., 2.16.5.,3.2., 5.11.,6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm (mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 (8*1.5)+(54*1)+(122*1)+(112*1)+(60*1)+(82*1)	m ² m ²	 442.000	
					RAZEM	442.000
99 d.1.4. 1	KNNR 6 0308-03	ST 3.2.,4.1., 5.11.,6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowej AC16W o gru- bości 8 cm (warstwa wiążąca) (8*1.5)+(54*1)+(122*1)+(112*1)+(60*1)+(82*1)	m ² m ²	 442.000	
					RAZEM	442.000
100 d.1.4. 1	KNNR 6 0309-02	ST 3.2.,4.1., 5.11.,6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych AC16S o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) (8*2.5)+(54*1.5)+(122*1.5)+(112*1.5)+(60*1.5)+(82*1.5)	m ² m ²	 665.000	
					RAZEM	665.000
1.4.2			Nawierzchnie chodnikowe			
101 d.1.4. 2	KNNR 6 0803-02	ST 3.2., 5.2.1.,6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsyp- ce cementowo-piaskowej (11+14+13+12+35)*2.0	m ² m ²	 170.000	
					RAZEM	170.000
102 d.1.4. 2	KNR 2-31 0402-04	ST 2.13, 3.2., 5.11, 6	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 0.3*0.2*2*10	m ³ m ³	 1.200	
					RAZEM	1.200
103 d.1.4. 2	KNR 2-31 0403-05	ST 3.2., 5.11, 6	Krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej 2*10	m m	 20.000	
					RAZEM	20.000
104 d.1.4. 2	KNNR 6 0113-01	ST 2.12., 2.16.5.,3.2., 5.11.,6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5 mm o grubości po zagęszczeniu 15 cm (11+14+13+12+35)*2.0	m ² m ²	 170.000	
					RAZEM	170.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105 d.1.4. 2	KNR 0-11 0322-01	ST 3.2., 5.11, 6	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5 cm zagęszczanej do wskaźnika $I_s=1,0$ $(11+14+13+12+35)*2,0$	m ² m ²	 170.000	
					RAZEM	170.000
1.4.3			Nawierzchnie żwirowe			
106 d.1.4. 3	KNNR 1 0208-02	ST 4.7.,6	Transportu żwiru samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej -4km 165*3.0*0.20	m ³ m ³	 99.000	
					RAZEM	99.000
107 d.1.4. 3	KNNR 6 0202-06	ST 2.12., 2.16.5.,3.2., 4.8, 5.11, 6	Nawierzchnie żwirowe gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 165*3.0<szerokości>	m ² m ²	 495.000	
					RAZEM	495.000
1.5			Podłączenia kanalizacyjne			
1.5.1			Roboty ziemne			
108 d.1.5. 1	KNR AT-11 0104-04	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 1838*0.45*1.00*0.80*0.90	m ³ m ³	 595.512	
					RAZEM	595.512
109 d.1.5. 1	KNR AT-11 0104-05	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 1838*0.45*1.00*0.20*0.90	m ³ m ³	 148.878	
					RAZEM	148.878
110 d.1.5. 1	KNR AT-11 0107-04	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu "PODLASIE 2" 1838*0.45*1.00*0.80*0.10	m ³ m ³	 66.168	
					RAZEM	66.168
111 d.1.5. 1	KNR AT-11 0107-04	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu "PODLASIE 2" 1838*0.45*1.00*0.20*0.10	m ³ m ³	 16.542	
					RAZEM	16.542
112 d.1.5. 1	KNR AT-11 0104-04	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 1838*1.22*1.0*0.80*0.90	m ³ m ³	 1 614.499	
					RAZEM	1 614.499
113 d.1.5. 1	KNR AT-11 0104-05	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 1838*1.22*1.0*0.20*0.90	m ³ m ³	 403.625	
					RAZEM	403.625
114 d.1.5. 1	KNR AT-11 0107-04	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu "PODLASIE 2" 1838*1.22*1.0*0.8*0.10	m ³ m ³	 179.389	
					RAZEM	179.389
115 d.1.5. 1	KNR AT-11 0107-05	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu "PODLASIE 2" 1838*1.22*1.0*0.2*0.10	m ³ m ³	 44.847	
					RAZEM	44.847
116 d.1.5. 1	KNNR 4 1411-02	ST 2.12., 2.16.5., 5.7.3.,6	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1838*1.0*0.15	m ³ m ³	 275.700	
					RAZEM	275.700
117 d.1.5. 1	KNNR 4 1411-02	ST 2.12., 2.16.5., 5.7.3.,6	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm 1838*1.0*0.3	m ³ m ³	 551.400	
					RAZEM	551.400
118 d.1.5. 1	KNR AT-11 0109-04	ST 2.12., 2.16.5.,3.2., 5.9.,6	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³ <3,14*0,08*0,08*1838=36,94> <studnie: 3,14*0,2*0,2*127,21=15,98> 1614.499-[(36.94+15.98)*0.80*0.90]	m ³ m ³	 1 576.397	
					RAZEM	1 576.397

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119 d.1.5. 1	KNR AT-11 0109-05	ST 2.12., 2.16.5.,3.2., 5.9.,6	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE" ; koparka 0,60 m ³ 403.625-[(36.94+15.98)*0.20*0.90]	m ³ m ³	 394.099	
					RAZEM	394.099
120 d.1.5. 1	KNR AT-11 0112-01	ST 2.12., 2.16.5.,5.9.,6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m 179.389-[(36.94+15.98)*0.80*0.10]	m ³ m ³	 175.155	
					RAZEM	175.155
121 d.1.5. 1	KNR AT-11 0112-02	ST 2.12., 2.16.5.,5.9.,6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III dla głębokości wykopu do 2,8 m 44.847-[(36.94+15.98)*0.20*0.10]	m ³ m ³	 43.789	
					RAZEM	43.789
122 d.1.5. 1	KNNR 1 0605-01	ST 3.2.,4.1., 5.7.2.,6	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 990	szt. szt.	 990.000	
					RAZEM	990.000
123 d.1.5. 1	KNNR 1 0603-01	ST 3.2.,4.1., 5.7.2.,6	Pompowanie wody z zestawu igłofiltrów - faktyczna ilość godzin pompowań wg dziennika pompowań 680	godz. godz.	 680.000	
					RAZEM	680.000
1.5.2			Roboty montażowe			
124 d.1.5. 2	KNNR 4 1308-02	ST 2.5., 2.16.1.,3.3., 4.2.,5.8.2.,6	Podłączenia kanalizacyjne z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2013	m m	 2 013.000	
					RAZEM	2 013.000
125 d.1.5. 2	KNNR 4 1417-01	ST 2.8., 2.16.2.,3.3., 4.4.,4.5., 5.8.5.,6	Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne o śr 425 mm ze zwężeniem klasy B125 <przepływowa> 12 <podłączeniowa lewa> 46 <podłączeniowa prawa>37 <podłączeniowa lewa i prawa> 4	szt szt szt szt szt	 12.000 46.000 37.000 4.000	
					RAZEM	99.000
126 d.1.5. 2	KNR-W 2- 18 0527-01	ST 2.1, 3.3, 5.8,9, 6	Wykonanie podłączenia o śred. 160 mm w trzonie studni kanalizacyjnej za pomocą wkładki "in situ" 46	szt szt	 46.000	
					RAZEM	46.000
127 d.1.5. 2	KNNR 4 0214-01	ST 2.5, 2.16, 3.3, 4.2, 5.8, 6	Rury przepadowe z PVC-U SN4 śr 160 mm o połączeniach wciskowych 47.6	m m	 47.600	
					RAZEM	47.600
128 d.1.5. 2	KNR-W 2- 18 0901-01	ST 2.1.,4.1., 5.2,6	Montaż konstrukcji podwieszonych dla zabezpieczenia przewodów i kabli o rozpiętości elementu 4.0 35	kpl. kpl.	 35.000	
					RAZEM	35.000
129 d.1.5. 2	KNR-W 2- 18 0901-06	ST 2.1.,4.1., 5.2.,6	Demontaż konstrukcji podwieszonych dla zabezpieczenia przewodów i kabli telekomunikacyjnych o rozpiętości elementu 4.0 m 35	kpl. kpl.	 35.000	
					RAZEM	35.000
130 d.1.5. 2	KNR-W 2- 19 0102-01	ST 2.1.,4.1., 5.8.,6	Oznakowanie trasy przewodu ułożoną w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1838	m m	 1 838.000	
					RAZEM	1 838.000
1.5.3			Przejścia pod przeszkodami			
131 d.1.5. 3	KNNR 4 1206-01	ST 2.15., 2.16.1.,3.2., 4.2.,5.8.10,6	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.273/7,1mm w gruntach kat.I-II 12+11+11+11+10+11+10+10+10+10+10+10+10+10+9	m m	 175.000	
					RAZEM	175.000
132 d.1.5. 3	KNNR 4 1005-05	ST 2.15., 2.16.1.,3.2., 4.1.,5.9.10.,6	Rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 273/7,1mm 7	m m	 7.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	7.000
133	KNNR 11 d.1.5. 0404-04 3	ST 2.5., 2.16.1.,3.2., 4.2.,5.8.10,6	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 12+11+11+11+10+11+10+10+10+10+10+10+10+10+10+9+7	m m	182.000	
					RAZEM	182.000
2			Koszty niekwalifikowane			
2.1			Przyłącza kanalizacyjne			
2.1.1			Roboty ziemne			
134	KNR AT-11 d.2.1. 0104-04 1	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 145*0.45*1.00*0.80*0.90	m ³ m ³	46.980	
					RAZEM	46.980
135	KNR AT-11 d.2.1. 0104-05 1	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 145*0.45*1.00*0.20*0.90	m ³ m ³	11.745	
					RAZEM	11.745
136	KNR AT-11 d.2.1. 0107-04 1	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu "PODLASIE 2" 145*0.45*1.00*0.80*0.10	m ³ m ³	5.220	
					RAZEM	5.220
137	KNR AT-11 d.2.1. 0107-04 1	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu "PODLASIE 2" 145*0.45*1.00*0.20*0.10	m ³ m ³	1.305	
					RAZEM	1.305
138	KNR AT-11 d.2.1. 0104-04 1	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 145*1.22*1.0*0.80*0.90	m ³ m ³	127.368	
					RAZEM	127.368
139	KNR AT-11 d.2.1. 0104-05 1	ST 3.2.,5.7.,6	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" 145*1.22*1.0*0.20*0.90	m ³ m ³	31.842	
					RAZEM	31.842
140	KNR AT-11 d.2.1. 0107-04 1	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu "PODLASIE 2" 145*1.22*1.0*0.8*0.10	m ³ m ³	14.152	
					RAZEM	14.152
141	KNR AT-11 d.2.1. 0107-05 1	ST 5.7.,6	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu "PODLASIE 2" 145*1.22*1.0*0.2*0.10	m ³ m ³	3.538	
					RAZEM	3.538
142	KNNR 4 d.2.1. 1411-02 1	ST 2.12., 2.16.5., 5.7.3.,6	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 145*1.0*0.15	m ³ m ³	21.750	
					RAZEM	21.750
143	KNNR 4 d.2.1. 1411-02 1	ST 2.12., 2.16.5., 5.7.3.,6	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm 145*1.0*0.3	m ³ m ³	43.500	
					RAZEM	43.500
144	KNR AT-11 d.2.1. 0109-04 1	ST 2.12., 2.16.5.,3.2., 5.9.,6	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³ <3,14*0,08*0,08*145=2,91> 127.368-[2.91*0.80*0.90]	m ³ m ³	125.273	
					RAZEM	125.273
145	KNR AT-11 d.2.1. 0109-05 1	ST 2.12., 2.16.5.,3.2., 5.9.,6	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³ 31.842-[2.91*0.20*0.90]	m ³ m ³	31.318	
					RAZEM	31.318
146	KNR AT-11 d.2.1. 0112-01 1	ST 2.12., 2.16.5.,5.9.,6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II dla głębokości wykopu do 2,8 m 14.152-[2.91*0.80*0.10]	m ³ m ³	13.919	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	13.919
147 d.2.1. 1	KNR AT-11 0112-02	ST 2.12., 2.16.5.,5.9.,6	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "POD-LASIE" w gruncie kat. III dla głębokości wykopu do 2,8 m 3.538-[2.91*0.20*0.10]	m ³ m ³	 3.480	
					RAZEM	3.480
2.1.2			Roboty montażowe			
148 d.2.1. 2	KNNR 4 1308-02	ST 2.5., 2.16.1.,3.3., 4.2.,5.8.2.,6	Przyłącza kanalizacyjne z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 145	m m	 145.000	
					RAZEM	145.000
149 d.2.1. 2	KNR-W 2- 19 0102-01	ST 2.1.,4.1., 5.8.,6	Oznakowanie trasy przewodu ułożoną w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 145	m m	 145.000	
					RAZEM	145.000