

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI JELEŃ, GMINA LIDZBARK
ADRES INWESTYCJI : Jamielnik, Gmina Lidzbark, 13-230 Lidzbark
INWESTOR : Gmina Lidzbark
ADRES INWESTORA : ul. Sądowa 21, 13-230 Lidzbark
BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 17.05.2016 r.

Klauzula (wykaz działek)

Adres obiektu budowlanego:

13-230 Lidzbark, powiat działdowski, woj. warmińsko-mazurskie

obręb nr 6 Cibórz, dz. nr:

2/21, 2/51, 2/34, 545,

obręb nr 5 Ciechanówko, dz. nr:

3071/1, 121/1, 3080, 3082/2, 131/1,

obręb nr 10 Jeleń, dz. nr:

168, 179, 193, 185, 178, 177/13, 177/14, 177/15, 195, 197, 167, 158/3, 161, 163, 164/2, 164/1, 165/2, 165/5, 165/6, 165/4, 166, 436,
122, 121, 110, 120, 119, 118, 117, 116, 109, 108/1, 113, 107, 111, 95, 81/1, 69/1, 56, 70/19, 31/2, 32, 55, 34, 35, 70/21, 36, 37, 70/10,
70/11, 70/3, 70/23, 70/28, 70/27, 70/34, 70/25, 38, 40, 71, 72, 41, 42, 70/8, 70/7, 44, 45, 47, 48, 50, 52, 222, 223, 224/3, 224/5, 225,
281/1, 281/3, 280, 227/7, 228, 282/1, 283, 284/1, 285/1, 285/2, 286, 287, 288, 289/1, 290/1, 291, 292, 299, 307, 308, 309, 310, 311,
312, 327, 329/1, 388/1, 329/2, 328, 330/2, 331, 332/2, 333, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 343/1, 344, 220, 386/1, 172, 170, 94, 88, 93,
87, 86/2, 86/1, 89, 83, 82, 80, 78, 77, 76/1, 75/1, 73, 74, 70/39, 70/38, 70/37, 54, 70/13, 70/15, 332/1, 173.

SPORZĄDZIŁ:

SPRAWDZIŁ:

ZATWIERDZIŁ:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI JELEŃ, GMINA LIDZBARK					
1		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ			
1.1		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ			
1.1.1		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE, I WYKOŃCZENIOWE			
1	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
d.1.1	0813-03				
.1		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
2	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.1.1	0812-03				
.1		12*0.045	m ³	0.540	
				RAZEM	0.540
3	KNP 18	Rozbiórka podłoża żwirobetonowego o grubości do 40 cm młotem ręcznym	m ³		
d.1.1	0418-03.02				
.1		2*0.15	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
4	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grub. 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1.1	0811-01				
.1	analogia	15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
5	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wys. 8 cm na podsypce cem.piaskowej	m ²		
d.1.1	0806-04				
.1	analogia	116.5	m ²	116.500	
				RAZEM	116.500
6	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
d.1.1	0803-01				
.1	analogia	20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
7	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub.	m ²		
d.1.1	0803-02				
.1	analogia	Krotność = 8 20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
8	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm	m ²		
d.1.1	0802-01				
.1	analogia	2+116.5+20	m ²	138.500	
				RAZEM	138.500
9	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grub.	m ²		
d.1.1	0802-02				
.1	analogia	Krotność = 5 2+116.5+20	m ²	138.500	
				RAZEM	138.500
10	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
d.1.1	0802-05				
.1		15+116.5+20	m ²	151.500	
				RAZEM	151.500
11	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 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	m ³		
d.1.1	0310-05				
.1		(120+299)*0.8*2.55	m ³	854.760	
				RAZEM	854.760
12	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m ²		
d.1.1	0313-02				
.1		2*(120+299)*2.55	m ²	2136.900	
				RAZEM	2136.900
13	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2"	m ³		
d.1.1	0105-02				
.1		(280.1+697.7)*0.8*2.55	m ³	1994.712	
				RAZEM	1994.712
14	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2"	m ³		
d.1.1	0105-08				
.1		56*1.6*1.6*2.15+31*2*2*2.25+154*2.2*2.2*2.75	m ³	2636.964	
				RAZEM	2636.964

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1 .1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		$(120+299)*0.6*0.15+(280.1+697.7)*0.6*0.15+(56*0.5+31*1.1+154*1.5)*0.15$	m ³	169.677	
				RAZEM	169.677
16 d.1.1 .1	KNR-W 2-01 0606-01	Igłofiltrы o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na gł. do 4 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.1 .1	KNR-W 2-01 0615-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe - śr. 80-125 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1.1 .1	KNR-W 2-01 0604-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm	godz.		
		1	godz.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1.1 .1	KNR-W 2-01 0312-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		$((120+299)*0.8*2.55)-((120+299)*0.6*0.15+120*0.02+299*0.03+(120+299)*0.8*0.1*0.5)$	m ³	788.920	
				RAZEM	788.920
20 d.1.1 .1	KNR AT-11 0110-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m ³		
		$((280.1+697.7)*0.8*2.55)-((280.1+697.7)*0.6*0.15+280.1*0.02+697.7*0.03+(280.1+697.7)*0.8*0.1*0.5)$	m ³	1841.065	
				RAZEM	1841.065
21 d.1.1 .1	KNR AT-11 0110-08	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 1,00 m3	m ³		
		$(56*1.6*1.6*2.15+31*2*2*2.25+154*2.2*2.2*2.75)-((56*0.5+31*1.1+154*1.5)*0.15+(56*0.25+31*1.05+154*2.05)+(56*1.6*1.6+31*2*2+154*2.2*2.2)*0.5*0.1)$	m ³	2180.113	
				RAZEM	2180.113
22 d.1.1 .1	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km (kat.gr.III)	m ³		
		$((120+299)*0.6*0.15+120*0.02+299*0.03+(120+299)*0.8*0.1*0.5)$	m ³	65.840	
				RAZEM	65.840
23 d.1.1 .1	KNR-W 2-01 0232-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³		
		$((120+299)*0.6*0.15+120*0.02+299*0.03)+((280.1+697.7)*0.6*0.15+280.1*0.02+697.7*0.03)+((56*0.5+31*1.1+154*1.5)*0.15+(56*0.25+31*1.05+154*2.05))$	m ³	569.830	
				RAZEM	569.830
24 d.1.1 .1	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 4	m ³		
		$((120+299)*0.6*0.15+120*0.02+299*0.03)+((280.1+697.7)*0.6*0.15+280.1*0.02+697.7*0.03)+((56*0.5+31*1.1+154*1.5)*0.15+(56*0.25+31*1.05+154*2.05))$	m ³	569.830	
				RAZEM	569.830
25 d.1.1 .1	KNR 19-01 0118-13	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km	m ³		
		$2*0.15+12*0.045+12*0.045*0.1+15*0.12*0.1+116.5*0.08*0.1+20*0.11+(2+116.5+20)*0.15+(15+116.5+20)*0.15*0.1$	m ³	27.254	
				RAZEM	27.254
26 d.1.1 .1	KNR 19-01 0118-14	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km Krotność = 4	m ³		
		$2*0.15+12*0.045+12*0.045*0.1+15*0.12*0.1+116.5*0.08*0.1+20*0.11+(2+116.5+20)*0.15+(15+116.5+20)*0.15*0.1$	m ³	27.254	
				RAZEM	27.254
27 d.1.1 .1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
		12*0.045	m ³	0.540	
				RAZEM	0.540

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1.1 .1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej (10% ubytku materiałów krawężników)	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
29 d.1.1 .1	KNR 2-31 0114-05 analiza indywidualna	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm - ponowne ułożenie podbudowy (10% ubytku materiałów kruszywa)	m ²		
		15+116.5+20	m ²	151.500	
				RAZEM	151.500
30 d.1.1 .1	KNR 2-31 0113-01	Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem	m ²		
		2+116.5+20	m ²	138.500	
				RAZEM	138.500
31 d.1.1 .1	KNR 2-31 0308-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grub.12 cm	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.1.1 .1	KNR 2-31 0308-03	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grub.5 cm Krotność = 0.6	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
33 d.1.1 .1	KNR 2-31 0309-01 analiza indywidualna	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych o grub. 12 cm z wypełnieniem spo-in piaskiem (10% ubytku płyt)	m ²		
		15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
34 d.1.1 .1	KNR 2-31 0511-03 analiza indywidualna	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ponowne wbudowanie zdjętej kostki (10% ubytku kostki)	m ²		
		116.5	m ²	116.500	
				RAZEM	116.500
35 d.1.1 .1	KNR 2-31 1106-01 analiza indywidualna	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltowa	t		
		20*0.11*2.4	t	5.280	
				RAZEM	5.280
36 d.1.1 .1	KNR 2-23 0206-05 analiza indywidualna	Przygotowanie i rozścielenie warstwy roślinnej z mieszanki na terenie rozścielenia i mech.wymieszaniem o gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm - rozścielenie humusu zdjętego przy wykopach	m ²		
		$(120+299)*0.8*0.5+(280.1+697.7)*0.8*0.5+(56*1.6*1.6+31*2*2+154*2.2*2.2)*0.5$	m ²	1065.080	
				RAZEM	1065.080
37 d.1.1 .1	KNR 2-23 0208-02	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy roślinnej walcem gładkim	m ²		
		$(120+299)*0.8*0.5+(280.1+697.7)*0.8*0.5+(56*1.6*1.6+31*2*2+150*2.2*2.2)*0.5$	m ²	1055.400	
				RAZEM	1055.400
38 d.1.1 .1	KNR 2-23 0209-02	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie walcem kolczatką	m ²		
		$(120+299)*0.8*0.5+(280.1+697.7)*0.8*0.5+(56*1.6*1.6+31*2*2+150*2.2*2.2)*0.5$	m ²	1055.400	
				RAZEM	1055.400
39 d.1.1 .1	KNR 2-23 0207-04 analogia	Deszczowanie terenu po wysiewie Krotność = 21	m ²		
		$(120+299)*0.8*0.5+(280.1+697.7)*0.8*0.5+(56*1.6*1.6+31*2*2+150*2.2*2.2)*0.5$	m ²	1055.400	
				RAZEM	1055.400
40 d.1.1 .1	KNR 2-21 0702-07	Mechaniczna pielęgnacja trawników	m ²		
		$(120+299)*0.8*0.5+(280.1+697.7)*0.8*0.5+(56*1.6*1.6+31*2*2+150*2.2*2.2)*0.5$	m ²	1055.400	
				RAZEM	1055.400
1.1.2		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ - ROBOTY INSTALACYJNE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNR-W 2-18	Kanały z rur PP SN10 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.1	0408-02				
.2	analogia				
		400.1	m	400.100	
				RAZEM	400.100
42	KNR-W 2-18	Kanały z rur PP SN10 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.1	0408-03				
.2	analogia				
		996.7	m	996.700	
				RAZEM	996.700
43	KNR-W 2-18	Kształtki PP SN10 kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 45 st.	szt		
d.1.1	0421-02				
.2	analogia				
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
44	KNR-W 2-18	Kształtki PP SN10 kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - kolano 45 st.	szt		
d.1.1	0421-03				
.2	analogia				
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000
45	KNR-W 2-18	Kształtki PP SN10 kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik 45 st.	szt		
d.1.1	0422-02				
.2	analogia				
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
46	KNR-W 2-18	Kształtki PP SN10 kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik 45 st.	szt		
d.1.1	0422-03				
.2	analogia				
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000
47	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych dzielonych z HDPE o śr.do 110 mm w wykopie	m		
d.1.1	0303-02				
.2	analogia				
		74*3	m	222.000	
				RAZEM	222.000
48	KNR-W 2-18	Przewierty sterowane bez rur ochronnych maszyną do wierceń rurami PP SN10 o śr. 160 mm w gruntach kat.III-IV z przeciąganiem rur	m		
d.1.1	0306-06				
.2	analiza indywidualna				
		933.5	m	933.500	
				RAZEM	933.500
49	KNR-W 2-18	Przewierty sterowane bez rur ochronnych maszyną do wierceń rurami PP SN10 o śr. 200 mm w gruntach kat.III-IV z przeciąganiem rur	m		
d.1.1	0306-06				
.2	analiza indywidualna				
		2325.6-(16+18+11.5+14+17.4)	m	2248.700	
				RAZEM	2248.700
50	KNR-W 2-18	Przewierty poziome o długości do 20 m maszyną do wierceń rurami PE o śr. 315 mm w gruntach kat.III-IV - przejścia pod drogą	m		
d.1.1	0307-02				
.2	analiza indywidualna				
		16+18+11.5+14+17.4	m	76.900	
				RAZEM	76.900
51	KNR-W 2-18	Przeciąganie rurociągów przewodowych PP SN10 o śr. 200 mm w rurach ochronnych - przejścia pod drogą	m		
d.1.1	0309-01				
.2	analogia				
		16+18+11.5+14+17.4	m	76.900	
				RAZEM	76.900
52	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem klasy B125	szt		
d.1.1	0517-02				
.2					
		55	szt	55.000	
				RAZEM	55.000
53	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem klasy D400	szt		
d.1.1	0517-02				
.2					
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 2-28	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych (PP) o śr. 800 mm i głębokości 2.40 m z włazem klasy B125	szt.		
d.1.1	0409-01				
.2	analiza indywidualna				
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1.1 .2	KNR 2-28 0409-01 analiza indywidualna	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych (PP) o śr. 800 mm i głębokości 2.40 m z włazem klasy D400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.1.1 .2	KNR 2-28 0409-01 analiza	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych (PP) o śr. 1000 mm i głębokości 2.40 m z włazem klasy B125	szt.		
		113	szt.	113.000	
				RAZEM	113.000
57 d.1.1 .2	KNR 2-28 0409-01 analiza	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych (PP) o śr. 1000 mm i głębokości 2.40 m z włazem klasy D400	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
58 d.1.1 .2	KNR 2-28 0409-01 analiza indywidualna	Studzienki rozprężne z tworzyw sztucznych (PP) o śr. 1000 mm i głębokości 1,8 m z włazem klasy B125 z filtrem podwłazowym i kominkiem antyodorowym	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
59 d.1.1 .2	KNR 4 2017-07 analiza indywidualna	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 15 cm dla rurociągów o śr. 200 mm - połączenie do istniejącej studzienki kanalizacyjnej	przejście		
		2	przejście	2.000	
				RAZEM	2.000
60 d.1.1 .2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	m		
		1333.6	m	1333.600	
				RAZEM	1333.600
61 d.1.1 .2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		3322.3	m	3322.300	
				RAZEM	3322.300
1.2		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ			
1.2.1		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE, I WYKOŃCZENIOWE			
62 d.1.2 .1	KNR 2-31 0811-01 analiza	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grub. 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		6	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
63 d.1.2 .1	KNR 2-31 0806-04 analiza	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wys. 8 cm na podsypce cem.piaskowej	m ²		
		13.5	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
64 d.1.2 .1	KNR 2-31 0802-01 analiza	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm	m ²		
		13.5	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
65 d.1.2 .1	KNR 2-31 0802-02 analiza	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 5	m ²		
		13.5	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
66 d.1.2 .1	KNR 2-31 0802-05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
		6+13.5	m ²	19.500	
				RAZEM	19.500
67 d.1.2 .1	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe szer. 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 (9.6+32.4+55.4+394.9)*0.7*1.75+5*2*2*2.3	m ³		
			m ³	649.068	
				RAZEM	649.068
68 d.1.2 .1	KNR-W 2-01 0313-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką 2*(9.6+32.4+55.4+394.9)*1.75+5*8*2.3	m ²		
			m ²	1815.050	
				RAZEM	1815.050

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNR-W 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o gr.do 10 cm z darnią z	m ²		
d.1.2	0118-02	przerzutem			
.1	analogia	Krotność = 0.67 (3*3+3*3+5*6)*0.1	m ²	4.800	
				RAZEM	4.800
70	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu	m ³		
d.1.2	0105-02	typu box "PODLASIE 2"			
.1		(22.5+75.7+129.4+921.3)*0.7*1.75	m ³	1407.403	
				RAZEM	1407.403
71	KNR-W 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w	m ³		
d.1.2	0215-06	gruncie kat.III			
.1		2.7*2.7*4.9+3*3*5.6+3*3*3.7	m ³	119.421	
				RAZEM	119.421
72	KNR-W 2-01	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer. do 1 m i głębokości do 6 m w grun-	m ²		
d.1.2	0315-05	tach nawodnionych kat. III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem			
.1		grodzic 10.8*6	m ²	64.800	
				RAZEM	64.800
73	KNR-W 2-01	Igłofiltrы o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na gł.	szt.		
d.1.2	0606-01	do 4 m			
.1		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
74	KNR-W 2-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe - śr. 80-125 mm	m		
d.1.2	0615-01				
.1		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
75	KNR-W 2-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500	godz.		
d.1.2	0604-01	mm			
.1		32	godz.	32.000	
				RAZEM	32.000
76	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.2	0511-02				
.1		(9.6+32.4+55.4+394.9)*0.6*0.15+(22.5+75.7+129.4+921.3)*0.6*0.15+5*1*1*0.15	m ³	148.458	
				RAZEM	148.458
77	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i	m ³		
d.1.2	0312-05	szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV			
.1		((9.6+32.4+55.4+394.9)*0.7*1.75+5*2*2*2.3)-((9.6+32.4+55.4+394.9)*0.6*0.15+5*1*1*0.15+(9.6*0.001+32.4*0.002+55.4*0.003+394.9*0.006)+(5*1.1)-	m ³	615.593	
		(9.6+32.4+55.4+394.9)*0.8*0.5*0.1)		RAZEM	615.593
78	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0 m w	m ³		
d.1.2	0110-02	gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³			
.1		(22.5+75.7+129.4+921.3)-((22.5+75.7+129.4+921.3)*0.6*0.15+(22.5*0.001+75.7*0.002+129.4*0.003+921.3*0.006)-(22.5+75.7+129.4+921.3)*0.7*0.5*0.1)	m ³	1079.621	
				RAZEM	1079.621
79	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m ³		
d.1.2	0222-01	m w gruncie kat. I-III			
.1		(2.7*2.7*5+3*3*5.7+3*3*3.8)-((2.7*2.7+3*3+3*3)*0.3+(2.7*2.7*0.4)+(5.7+10.9+7))	m ³	87.847	
				RAZEM	87.847
80	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.2	0228-01				
.1		(2.7*2.7*5+3*3*5.7+3*3*3.8)-((2.7*2.7+3*3+3*3)*0.3+(2.7*2.7*0.4)+(5.7+10.9+7))	m ³	87.847	
				RAZEM	87.847
81	KNR-W 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy-	m ³		
d.1.2	0301-02	mi na odl. do 1 km (kat.gr.III)			
.1		((9.6+32.4+55.4+394.9)*0.6*0.15+5*1*1*0.15+(9.6*0.001+32.4*0.002+55.4*0.003+394.9*0.006)+(5*1.1))	m ³	53.167	
				RAZEM	53.167
82	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z	m ³		
d.1.2	0232-02	transportem urobku samochodami samowyl. na odl do 1 km - ziemia uprzed-			
.1		nio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III			
		((22.5+75.7+129.4+921.3)*0.6*0.15+(22.5*0.001+75.7*0.002+129.4*0.003+921.3*0.006))+((2.7*2.7+3*3+3*3)*0.3+(2.7*2.7*0.4)+(5.7+10.9+7))	m ³	143.594	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	143.594
83 d.1.2 .1	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 4 $((9.6+32.4+55.4+394.9)*0.6*0.15+5*1*1*0.15+(9.6*0.001+32.4*0.002+55.4*0.003+394.9*0.006)+(5*1.1))+((22.5+75.7+129.4+921.3)*0.6*0.15+(22.5*0.001+75.7*0.002+129.4*0.003+921.3*0.006))+((2.7*2.7+3*3+3*3)*0.3+(2.7*2.7*0.4)+(5.7+10.9+7))$	m ³ m ³	 196.761	
				RAZEM	196.761
84 d.1.2 .1	KNR 2-31 0114-05 analiza indywidualna	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm - ponowne ułożenie podbudowy (10% ubytku materiałów kruszywa) 6+13.5	m ² m ²	 19.500	
				RAZEM	19.500
85 d.1.2 .1	KNR 2-31 0113-01	Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem 13.5	m ² m ²	 13.500	
				RAZEM	13.500
86 d.1.2 .1	KNR 2-31 0511-03 analiza indywidualna	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ponowne wbudowanie zdjętej kostki (10% ubytku kostki) 13.5	m ² m ²	 13.500	
				RAZEM	13.500
87 d.1.2 .1	KNR 2-31 0309-01 analiza indywidualna	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych o grub. 12 cm z wypełnieniem spo-in piaskiem (10% ubytku płyt) 6	m ² m ²	 6.000	
				RAZEM	6.000
88 d.1.2 .1	KNR 2-23 0206-05 analiza indywidualna	Przygotowanie i rozścielenie warstwy vegetacyjnej z mieszanki na terenie rozścielenia i mech.wymieszaniem o gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm - rozścielenie humusu zdjętego przy wykopach $((9.6+32.4+55.4+394.9)*0.8*0.5*0.1)+((22.5+75.7+129.4+921.3)*0.7*0.5*0.1)$	m ² m ²	 59.904	
				RAZEM	59.904
89 d.1.2 .1	KNR 2-23 0208-02	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy vegetacyjnej walcem gładkim $((9.6+32.4+55.4+394.9)*0.8*0.5*0.1)+((22.5+75.7+129.4+921.3)*0.7*0.5*0.1)$	m ² m ²	 59.904	
				RAZEM	59.904
90 d.1.2 .1	KNR 2-23 0209-02	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie walcem kolczatką $((9.6+32.4+55.4+394.9)*0.8*0.5*0.1)+((22.5+75.7+129.4+921.3)*0.7*0.5*0.1)$	m ² m ²	 59.904	
				RAZEM	59.904
91 d.1.2 .1	KNR 2-23 0207-04 analiza	Deszczowanie terenu po wysiewie Krotność = 21 $((9.6+32.4+55.4+394.9)*0.8*0.5*0.1)+((22.5+75.7+129.4+921.3)*0.7*0.5*0.1)$	m ² m ²	 59.904	
				RAZEM	59.904
92 d.1.2 .1	KNR 2-21 0702-07	Mechaniczna pielęgnacja trawników $((9.6+32.4+55.4+394.9)*0.8*0.5*0.1)+((22.5+75.7+129.4+921.3)*0.7*0.5*0.1)$	m ² m ²	 59.904	
				RAZEM	59.904
1.2.2		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ - ROBOTY INSTALACYJNE			
93 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0109-01 analiza indywidualna	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) warstwowych o śr.zewnętrznej 40 mm 32.1	m m	 32.100	
				RAZEM	32.100
94 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0109-01 analiza indywidualna	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) warstwowych o śr.zewnętrznej 50 mm 108.1	m m	 108.100	
				RAZEM	108.100
95 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0109-01 analiza	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) warstwowych o śr.zewnętrznej 63 mm 184.8	m m	 184.800	
				RAZEM	184.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD)	m		
d.1.2	0109-03	warstwowych o śr.zewnętrznej 90 mm			
.2	analogia	1316.2	m	1316.200	
				RAZEM	1316.200
97	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - elektrokolano			
.2	analiza indywidualna	45 st.			
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
98	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - elektrokolano			
.2	analiza indywidualna	90 st.			
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
99	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - elektromufa			
.2	analiza indywidualna				
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
100	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - elektromufa			
.2	analiza indywidualna	+ łuk 11st.			
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - elektromufa			
.2	analiza indywidualna	+ łuk 30st.			
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - elektrokolano			
.2	analiza indywidualna	45 st.			
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
103	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - elektromufa			
.2	analiza indywidualna				
		8	złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
104	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - elektromufa			
.2	analiza indywidualna	+ łuk 11st.			
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - elektromufa			
.2	analiza indywidualna	+ łuk 22st.			
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - elektromufa			
.2	analiza indywidualna	+ łuk 30st.			
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - elektromufa			
.2	analiza indywidualna	+ łuk 60st.			
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - elektrotrójnik			
.2	analiza indywidualna				
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - redukcja 50/40			
	.2 analiza indywidualna				
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
110	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - elektrokolano			
	.2 analiza indywidualna	45 st.			
		9	złącz.	9.000	
				RAZEM	9.000
111	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - elektrokolano			
	.2 analiza indywidualna	90 st.			
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - elektromufa			
	.2 analiza indywidualna				
		14	złącz.	14.000	
				RAZEM	14.000
113	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - elektromufa			
	.2 analiza indywidualna	+ łuk 11st.			
		5	złącz.	5.000	
				RAZEM	5.000
114	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - elektromufa			
	.2 analiza indywidualna	+ łuk 22st.			
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
115	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach	szt		
d.1.2	0112-01	zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63 mm			
	.2 analiza indywidualna				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0110-03	metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm			
	.2 analiza indywidualna				
		88	złącz.	88.000	
				RAZEM	88.000
117	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0110-03	metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm - łuk seg. 15st.			
	.2 analiza indywidualna				
		19	złącz.	19.000	
				RAZEM	19.000
118	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0110-03	metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm - łuk seg. 30st.			
	.2 analiza indywidualna				
		11	złącz.	11.000	
				RAZEM	11.000
119	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0110-03	metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm - łuk seg. 45st.			
	.2 analiza indywidualna				
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
120	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0110-03	metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm - łuk seg. 60st.			
	.2 analiza indywidualna				
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
121	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0110-03	metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm - łuk seg. 90st.			
	.2 analiza indywidualna				
		15	złącz.	15.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122	KNR-W 2-18	Sieci kanalizacyjne - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luzny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 90 mm	szt	RAZEM	15.000
d.1.2	0112-01				
.2	analiza indywidualna				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
123	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych dzielonych z HDPE o śr.do 110 mm w wykopie	m		
d.1.2	0303-02				
.2	analogia				
		11*3+3*6	m	51.000	
				RAZEM	51.000
124	KNR-W 2-18	Przewierty sterowane bez rur ochronnych maszyną do wierceń rurami warstwowymi PE o śr. 40 mm w gruntach kat.III-VI z wykonaniem dołków montażowych i przeciąganiem rur	m		
d.1.2	0306-06				
.2	analiza indywidualna				
		74.8	m	74.800	
				RAZEM	74.800
125	KNR-W 2-18	Przewierty sterowane bez rur ochronnych maszyną do wierceń rurami warstwowymi PE o śr. 50 mm w gruntach kat.III-IV z wykonaniem dołków montażowych i przeciąganiem rur	m		
d.1.2	0306-06				
.2	analiza indywidualna				
		252.3	m	252.300	
				RAZEM	252.300
126	KNR-W 2-18	Przewierty sterowane bez rur ochronnych maszyną do wierceń rurami warstwowymi PE o śr. 63 mm w gruntach kat.III-IV z wykonaniem dołków montażowych i przeciąganiem rur	m		
d.1.2	0306-06				
.2	analiza indywidualna				
		431.1-(17+19)	m	395.100	
				RAZEM	395.100
127	KNR-W 2-18	Przewierty sterowane bez rur ochronnych maszyną do wierceń rurami warstwowymi PE o śr. 90 mm w gruntach kat.III-IV z wykonaniem dołków montażowych i przeciąganiem rur	m		
d.1.2	0306-06				
.2	analiza indywidualna				
		3071.2-(13.5+12+17+18)	m	3010.700	
				RAZEM	3010.700
128	KNR-W 2-18	Przewierty poziome o długości do 20 m maszyną do wierceń rurami PE o śr. 140 mm w gruntach kat.III-IV - przejścia pod drogą	m		
d.1.2	0306-02				
.2	analiza indywidualna				
		17+19	m	36.000	
				RAZEM	36.000
129	KNR-W 2-18	Przewierty poziome o długości do 20 m maszyną do wierceń rurami PE o śr. 180 mm w gruntach kat.III-IV - przejścia pod drogą	m		
d.1.2	0306-02				
.2	analiza indywidualna				
		13.5+12+17+18	m	60.500	
				RAZEM	60.500
130	KNR-W 2-18	Przeciąganie rurociągów przewodowych PE o śr. 63 mm w rurach ochronnych - przejścia pod drogą	m		
d.1.2	0309-01				
.2	analiza indywidualna				
		17+19	m	36.000	
				RAZEM	36.000
131	KNR-W 2-18	Przeciąganie rurociągów przewodowych PE o śr. 90 mm w rurach ochronnych - przejścia pod drogą	m		
d.1.2	0309-01				
.2	analiza indywidualna				
		13.5+12+17+18	m	60.500	
				RAZEM	60.500
132	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm - fundament głównej przepompowni ścieków	m ²		
d.1.2	0114-05				
.2	analiza indywidualna				
		2.7*2.7+3*3+3*3	m ²	25.290	
				RAZEM	25.290
133	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.1.2	0114-06				
.2	analiza indywidualna				
		Krotność = 15			
		2.7*2.7+3*3+3*3	m ²	25.290	
				RAZEM	25.290
134	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów - pręty gładkie - płyta fundamentowa przepompowni głównej	t		
d.1.2	0259-05				
.2					
		195*0.617/1000	t	0.120	
				RAZEM	0.120

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135 d.1.2 .2	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - płyta fundamentowa przepompowni głównej	m ³		
		2.7*2.7*0.4	m ³	2.916	
				RAZEM	2.916
136 d.1.2 .2	KNR 2-28 0409-01 analiza indywidualna	Prefabrykowana jednopompowa przepompownia z PE DN800 H=2150mm z pompą 1,0kW Q=1,0l/s Hp=14m DN32 ze stopą sprzęgającą, z wyposażeniem: skrzynka sterownicza, rurociąg tłoczny nierdz. DN32, prowadnica pompy, zawór odcinający DN32, przejście stal DN32 / PE 50, króciec DN70 do przyłączenia instalacji wentylacyjnej oraz jako kanał kablowy, wlot DN150, czujnik pływakowy poziomu, zawór zwrotny kulowy DN32	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
137 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0513-05 analiza indywidualna	PG1 - główna przepompownia ścieków polimerobetonowa DN1200 H=4200mm z pokrywą żelbet. H=200mm z włazem stal nierdz. z 2 pompami 400V/50Hz 2,1kW Q=2,2l/s Hp=22,9m G11/4" ze stopami sprzęgającymi, z wyposażeniem: rurociągi tłoczne stal nierdz., 2 x zasuwa żeliwna, 2 x zawór zwrotny kulowy, poręcze wysuwane stal nierdz., drabina stal nierdz., pomost stal nierdz., 2 x kominek wentylacyjny antyodor. DN100, 2 x prowadnice, 3 x łańcuchy stal nierdz., szafka zasilająco-sterująca z okablowaniem, sondą hydrostatyczną i 2 pływakowymi czujnikami poziomu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
138 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0513-05 analiza indywidualna	PG2 - główna przepompownia ścieków polimerobetonowa DN1200 H=5300mm z pokrywą żelbet. H=200mm z włazem stal nierdz. z 2 pompami 400V/50Hz 7,0kW Q=4,4l/s Hp=24,7m DN80 ze stopami sprzęgającymi, z wyposażeniem: rurociągi tłoczne stal nierdz., 2 x zasuwa żeliwna, 2 x zawór zwrotny kulowy, nasada płuczająca, poręcze wysuwane stal nierdz., drabina stal nierdz., pomost stal nierdz., 2 x kominek wentylacyjny antyodor. DN100, 2 x prowadnice, 3 x łańcuchy stal nierdz., szafka zasilająco-sterująca z okablowaniem, sondą hydrostatyczną i 2 pływakowymi czujnikami poziomu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
139 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0513-05 analiza indywidualna	PG3 - główna przepompownia ścieków polimerobetonowa DN1200 H=3400mm z pokrywą żelbet. H=200mm z włazem stal nierdz. z 2 pompami 400V/50Hz 7,0kW Q=4,8l/s Hp=25,0m DN80 ze stopami sprzęgającymi, z wyposażeniem: rurociągi tłoczne stal nierdz., 2 x zasuwa żeliwna, 2 x zawór zwrotny kulowy, nasada płuczająca, poręcze wysuwane stal nierdz., drabina stal nierdz., pomost stal nierdz., 2 x kominek wentylacyjny antyodor. DN100, 2 x prowadnice, 3 x łańcuchy stal nierdz., szafka zasilająco-sterująca z okablowaniem, sondą hydrostatyczną i 2 pływakowymi czujnikami poziomu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
140 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		(106.9+360.4+615.9+4387.4)/200	odc.20 0m	27.353	
				RAZEM	27.353
141 d.1.2 .2	KNR-W 2-18 0704-01 analiza indywidualna	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej do 90 mm	200m - 1 prób.		
		(106.9+360.4+615.9+4387.4)/200	200m - 1 prób.	27.353	
				RAZEM	27.353
142 d.1.2 .2	KNR-W 2-02 1801-02 analiza indywidualna	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m	m		
		4*4+4*3+(2*5+2*6)	m	50.000	
				RAZEM	50.000
143 d.1.2 .2	KNR-W 2-02 1803-02 analiza indywidualna	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m		
		9+9+19	m	37.000	
				RAZEM	37.000
144 d.1.2 .2	KNR 7-30 0207-01 analiza indywidualna	Słupki bramowe stalowe o śr. 114,3 mm i wys. 2,4 m osadzone w betonie	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145 d.1.2 .2	KNR 2-02 1808-02 analiza indywidualna	Bramy dwyskrzydłowe wys.1.5 m szer.wrót 3.0 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
146 d.1.2 .2	KNR 2-28 0702-01 analogia	Umocnienie podłoża włókniną syntetyczną sep.-filtr. 16kN/m - teren przepompowni ścieków	m ²		
		(3*3-1.76)+(3*3-2.54)+(5*6-2.54)	m ²	41.160	
				RAZEM	41.160
147 d.1.2 .2	KNR 2-28 0705-01 analogia	Złoża żwirowe wykonywane ręcznie - teren przepompowni ścieków	m ³		
		(3*3-1.76)+(3*3-2.54)+(5*6-2.54)	m ³	41.160	
				RAZEM	41.160
2		PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1		PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ - ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ZIEMNE, I WYKOŃCZENIOWE			
148 d.2.1	KNP 18 0418-03.02	Rozbiórka podłoża żwirowego o grubości do 40 cm młotem ręcznym	m ³		
		10.3*0.15	m ³	1.545	
				RAZEM	1.545
149 d.2.1	KNR 2-31 0814-01	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
150 d.2.1	KNR 2-31 0806-04 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej o wys. 6 cm na podsypce cem.piaskowej	m ²		
		18.1	m ²	18.100	
				RAZEM	18.100
151 d.2.1	KNR 2-31 0802-01 analogia	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm	m ²		
		18.1	m ²	18.100	
				RAZEM	18.100
152 d.2.1	KNR 2-31 0802-02 analogia	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 5	m ²		
		18.1	m ²	18.100	
				RAZEM	18.100
153 d.2.1	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³		
		248.1*0.8*1.4	m ³	277.872	
				RAZEM	277.872
154 d.2.1	KNR 4-051 0409-05 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m - demontaż zbiornika bezodpływowego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
155 d.2.1	KNR 4-051 0409-06 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębok. - demontaż zbiornika bezodpływowego	0.5m		
		2*2	0.5m	4.000	
				RAZEM	4.000
156 d.2.1	KNR-W 2-01 0313-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m ²		
		248.1*1.4*2	m ²	694.680	
				RAZEM	694.680
157 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		248.1*0.6*0.15	m ³	22.329	
				RAZEM	22.329
158 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		248.1*0.8*1.4-(248.1*0.6*0.15+248.1*0.02+248.1*0.8*0.1*0.7+2*6-2*10.2)	m ³	245.087	
				RAZEM	245.087
159 d.2.1	KNR-W 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km (kat.gr.III)	m ³		
		248.1*0.6*0.15+248.1*0.02	m ³	27.291	
				RAZEM	27.291
160 d.2.1	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV	m ³		
		Krotność = 4			
		248.1*0.6*0.15+248.1*0.02	m ³	27.291	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161	KNR 19-01	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km	m ³	RAZEM	27.291
d.2.1	0118-13	10.3*0.15+3*0.024*0.1+18.1*0.15	m ³	4.267	
				RAZEM	4.267
162	KNR 19-01	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km	m ³		
d.2.1	0118-14	Krotność = 4	m ³	4.267	
		10.3*0.15+3*0.024*0.1+18.1*0.15	m ³		
				RAZEM	4.267
163	KNR 2-31	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grub.12 cm	m ²		
d.2.1	0308-01	10.3	m ²	10.300	
				RAZEM	10.300
164	KNR 2-31	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grub.5 cm	m ²		
d.2.1	0308-03	Krotność = 0.6	m ²	10.300	
		10.3	m ²		
				RAZEM	10.300
165	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym. 20x6 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem - ponowne wbudowanie zdjętych obrzeży (10% ubytku obrzeży)	m		
d.2.1	0407-02	analiza indywidualna	m	3.000	
		3	m		
				RAZEM	3.000
166	KNR 2-31	Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego cementem	m ²		
d.2.1	0113-01	18.1	m ²	18.100	
				RAZEM	18.100
167	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ponowne wbudowanie zdjętej kostki (10% ubytku kostki)	m ²		
d.2.1	0511-02	analiza indywidualna	m ²	18.100	
		18.1	m ²		
				RAZEM	18.100
168	KNR 2-23	Przygotowanie i rozścielenie warstwy roślinnej z mieszanki na terenie rozścielenia i mech.wymieszaniem o gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm - rozścielenie humusu zdjętego przy wykopach	m ²		
d.2.1	0206-05	analiza indywidualna	m ²	138.936	
		248.1*0.8*0.7	m ²		
				RAZEM	138.936
169	KNR 2-23	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy roślinnej walcem gładkim	m ²		
d.2.1	0208-02	248.1*0.8*0.7	m ²	138.936	
				RAZEM	138.936
170	KNR 2-23	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie walcem kolczatką	m ²		
d.2.1	0209-02	248.1*0.8*0.7	m ²	138.936	
				RAZEM	138.936
171	KNR 2-23	Deszczowanie terenu po wysiewie	m ²		
d.2.1	0207-04	analiza	m ²	138.936	
		248.1*0.8*0.7	m ²		
				RAZEM	138.936
172	KNR 2-21	Mechaniczna pielęgnacja trawników	m ²		
d.2.1	0702-07	248.1*0.8*0.7	m ²	138.936	
				RAZEM	138.936
2.2	PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ - ROBOTY INSTALACYJNE				
173	KNR-W 2-18	Kanały z rur PP SN10 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2.2	0408-02	analiza	m	248.100	
		248.1	m		
				RAZEM	248.100
174	KNR-W 2-18	Kształtki PP SN10 kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 30 st.	szt		
d.2.2	0421-02	analiza	szt	2.000	
		2	szt		
				RAZEM	2.000
175	KNR-W 2-18	Kształtki PP SN10 kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano 45 st.	szt		
d.2.2	0421-02	analiza	szt	43.000	
		3+40	szt		
				RAZEM	43.000
176	KNR-W 2-18	Kształtki PP SN10 kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik 45 st.	szt		
d.2.2	0422-02	analiza	szt	40.000	
		40	szt		
				RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177	KNR-W 2-18	Kształtki PP SN10 kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o	szt	RAZEM	40.000
d.2.2	0422-02	śr. zewn. 160 mm - dwuzłączka			
	analogia	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
178	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z HDPE o śr. 50 mm w wykopie	m		
d.2.2	0303-01		m	12.300	
	analogia	1.3+2+3*3			
				RAZEM	12.300
179	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych dzielonych z HDPE o śr. 110 mm w wykopie	m		
d.2.2	0303-02		m	6.000	
	analogia	2*3			
				RAZEM	6.000
180	KNNR 4	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 15 cm dla rurociągów o śr. 160	przej-		
d.2.2	2017-07	mm - połączenie do zbiornika bezodpływowego	ście		
	analiza indy-	3+2*2	przej-	7.000	
	widualna		ście		
				RAZEM	7.000
181	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie wnek za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy	m ³		
d.2.2	0502-02	wys. nasypu do 4 m - kat. gruntu III, zagęszczanie ręczne - zasypywanie zbior-	m ³	12.000	
	analogia	nika bezodpływowego adaptowanego na studzienkę rewizyjną			
		2*6			
				RAZEM	12.000
182	KNNR 4	Podłoże betonowe kanałów, komór i punktów stałych o gr. do 20 cm - wykon-	m ³		
d.2.2	2001-01	anie kinety w zbiorniku bezodpływowym adaptowanym na studzienkę rewizyjną	m ³	0.700	
	analogia	2*0.35			
				RAZEM	0.700
183	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	m		
d.2.2	0804-01		m	248.100	
		248.1			
				RAZEM	248.100