

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7	Roboty budowlane
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45113000-2	Roboty na placu budowy
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
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI I INSTALACJĄ ZEWN. KANALIZACYJNĄ W MIEJSCOWOŚCI ROKOCIN GM. STAROGARD GD. - ETAP I

ADRES INWESTYCJI : ROKOCIN

INWESTOR : GMINA STAROGARD GDAŃSKI

ADRES INWESTORA : UL. SIKORSKIEGO 9; 83-200 STAROGARD GDAŃSKI

BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mariusz Konieczka

DATA OPRACOWANIA : 22.07.2016

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

UWAGA:

1. podane katalogi i normy należy traktować jako pomocnicze i kalkulacje indywidualne
2. przedmiar i zastosowane technologie przed wyceną zweryfikować z projektem, opisem i STWiOR nazwy własne materiałów służą jedynie jako przykładowe z określeniem parametrów technicznych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.07.2016

Data zatwierdzenia

ZAKRES ROBÓT:

ZLEWNIA NR 5

- Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni asfaltowych, betonowych oraz bruku
 - Wykonanie nawierzchni szutrowych
 - Kanały z rur DN200 - 2543,38m
 - Kanały z rur DN250 - 397,00m
 - Przewiert DN 315mm - 50,5m
 - Przewiert DN 400mm - 85,0m
 - Studnie rewizyjne DN1000 - 49szt
 - Studnie rewizyjne DN1200 - 29szt
 - Studnie rewizyjne DN1500 - 4szt
 - Studnie rewizyjne PP600 - 12szt
 - Tłocznia - 1szt
- Przyłącze wodociągowe
- przyłącza KS: rury PCV DN160 - 478,88m; studnia rewizyjna DN425 - 2szt

ZLEWNIA NR 6

- Wykonanie nawierzchni szutrowych
 - Kanały z rur DN200 - 98,99m
 - rurociąg PEHD fi90 - 52,65m
 - Studnie rewizyjne DN1000 - 3szt
 - Studnie rewizyjne PP600 - 1szt
 - Studnia rozprężna PE z filtrem węglowym - 1szt
 - Tłocznia - 1szt
- Przyłącze wodociągowe
- przyłącza KS: rury PCV DN160 - 32,80m

ZLEWNIA NR 8

- Wykonanie nawierzchni szutrowych
 - Kanały z rur DN200 - 304,32m
 - rurociąg PEHD fi110 - 116,34m
 - Studnie rewizyjne DN1000 - 9szt
 - Studnie rewizyjne DN1200 - 1szt
 - Studnie rewizyjne PP600 - 1szt
 - Studnia rozprężna PE z filtrem węglowym - 1szt
 - Tłocznia - 1szt
- Przyłącze wodociągowe
- przyłącza KS: rury PCV DN160 - 74,62m; studnia rewizyjna DN425 - 1szt

ZLEWNIA NR 9

- Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni asfaltowych
 - Wykonanie nawierzchni szutrowych
 - Kanały z rur DN200 - 714,13m
 - rurociąg PEHD fi110 - 462,70m
 - Studnie rewizyjne DN1000 - 8szt
 - Studnie rewizyjne DN1200 - 7szt
 - Studnie rewizyjne DN1500 - 1szt
 - Studnie rewizyjne PP600 - 3szt
 - Studnia rozprężna PE z filtrem węglowym - 1szt
 - Tłocznia - 1szt
- Przyłącze wodociągowe
- przyłącza KS: rury PCV DN160 - 163,12m; studnia rewizyjna DN600 - 1szt

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ZLEWNIA NR 5			
1.1		ROBOTY NAWIERZCHNIOWE			
1 d.1.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		395	m	395.000	
				RAZEM	395.000
2 d.1.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²		
		505	m ²	505.000	
				RAZEM	505.000
3 d.1.1	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 5	m ²	505.000	
		poz.2		RAZEM	505.000
4 d.1.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		poz.2	m ²	505.000	
				RAZEM	505.000
5 d.1.1	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 5	m ²	505.000	
		poz.2		RAZEM	505.000
6 d.1.1	KNR 2-31 0104-05 analogia	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		poz.2	m ²	505.000	
				RAZEM	505.000
7 d.1.1	KNR 2-31 0104-06 analogia	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm	m ²		
		Krotność = 10	m ²	505.000	
		poz.6		RAZEM	505.000
8 d.1.1	KNR 2-31 0114-01 analogia	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		poz.6	m ²	505.000	
				RAZEM	505.000
9 d.1.1	KNR 2-31 0313-01	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca o grubości 2 cm	m ²		
		poz.6	m ²	505.000	
				RAZEM	505.000
10 d.1.1	KNR 2-31 0313-02	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa wiążąca - za każdy dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 5	m ²	505.000	
		poz.9		RAZEM	505.000
11 d.1.1	KNR 2-31 0314-01	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścieralna o grubości 2 cm	m ²		
		poz.9	m ²	505.000	
				RAZEM	505.000
12 d.1.1	KNR 2-31 0314-02	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 3	m ²	505.000	
		poz.11		RAZEM	505.000
13 d.1.1	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
		101.58	m ²	101.580	
				RAZEM	101.580
14 d.1.1	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²		
		poz.13	m ²	101.580	
				RAZEM	101.580
15 d.1.1	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		poz.14	m ²	101.580	
				RAZEM	101.580
16 d.1.1	KNR 2-31 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 2	m ²	101.580	
		poz.15		RAZEM	101.580
17 d.1.1	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m2 (kostka rozbiórkowa)	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz. 15	m ²	101.580	
				RAZEM	101.580
18 d.1.1	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm 4956	m ² m ²	 4956.000	
				RAZEM	4956.000
19 d.1.1	KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 3 poz. 18	m ² m ²	 4956.000	
				RAZEM	4956.000
20 d.1.1	KNR 2-31 0804-07	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z brukowca o wysokości 13-17 cm (135+110+220)*2	m ² m ²	 930.000	
				RAZEM	930.000
21 d.1.1	KNR 2-31 0111-01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm poz.20	m ² m ²	 930.000	
				RAZEM	930.000
22 d.1.1	KNR 2-31 0111-02	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy po zagęszczeniu Krotność = 2 -poz.20	m ² m ²	 -930.000	
				RAZEM	-930.000
23 d.1.1	KNR 2-31 0205-02	Nawierzchnia z brukowca z kamienia narzutowego o wym. 13-17 cm (materiał rozbiórkowy) poz.20	m ² m ²	 930.000	
				RAZEM	930.000
1.2		KANAŁY RUROWE - SIEĆ			
24 d.1.2	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 0.7*(2.75*(452.26-0)+3.13*402.83+2.94*(169.68-6.0)+2.7*523.83+3.21*(782.66-66)+2.45*(246.32-13)+3.12*(501.54-50.5))	m ³ m ³	 6075.643	
				RAZEM	6075.643
25 d.1.2	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 0.1*0.4*((452.26-0)+402.83+(169.68-6.0)+523.83+(782.66-66)+(246.32-13)+(501.54-50.5))	m ³ m ³	 117.745	
				RAZEM	117.745
26 d.1.2	KNR 9-06 0101-05	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
27 d.1.2	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
28 d.1.2	KNR-W 2-18 0307-02	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 315 mm w gruntach kat.III-IV 50.5	m m	 50.500	
				RAZEM	50.500
29 d.1.2	KNR-W 2-18 0307-02	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 400 mm w gruntach kat.III-IV 6.0+34+13+32	m m	 85.000	
				RAZEM	85.000
30 d.1.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz.25/0.1	m ² m ²	 1177.450	
				RAZEM	1177.450
31 d.1.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 0.4*(452.26+402.83+(169.68-6.0)+523.83+(782.66-66)+(246.32-13)+(501.54-50.5))	m ² m ²	 1177.448	
				RAZEM	1177.448
32 d.1.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0.4*(452.26+402.83+(169.68-6.0)+523.83+(782.66-66)+(246.32-13)+(501.54-50.5))	m ² m ²	 1177.448	
				RAZEM	1177.448
33 d.1.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0.35*0.4*(452.26+402.83+(169.68-6.0)+523.83+(782.66-66)+(246.32-13)+(501.54-50.5))	m ³ m ³	 412.107	
				RAZEM	412.107
34 d.1.2	KNR AT-11 0109-05	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	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.24-poz.33	m ³	5663.536	
				RAZEM	5663.536
35	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.2	0408-03	452.26+402.83+523.83+782.66-66+501.54-50.5-3.24	m	2543.380	
				RAZEM	2543.380
36	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
d.1.2	0408-04	169.68-6.0+246.32-13	m	397.000	
				RAZEM	397.000
37	KNR 2-28	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych	m		
d.1.2	0403-05	analogia	m	116.500	
		66+50.5		RAZEM	116.500
38	KNR 2-28	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 250 mm w rurach ochronnych	m		
d.1.2	0403-06	analogia	m	19.000	
		6.0+13		RAZEM	19.000
39	KNR 9-06	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III	m		
d.1.2	0102-05	poz.26	m	12.000	
				RAZEM	12.000
40	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 1.0 m	kpl.		
d.1.2	0901-01	Krotność = 0.25	kpl.	157.000	
		18+23+18+26+72		RAZEM	157.000
41	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0 m	kpl.		
d.1.2	0903-01	Krotność = 0.25	kpl.	102.000	
		11+20+8+12+51		RAZEM	102.000
42	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 1.0 m	kpl.		
d.1.2	0901-06	Krotność = 0.25	kpl.	157.000	
		poz.40		RAZEM	157.000
43	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0 m	kpl.		
d.1.2	0903-06	Krotność = 0.25	kpl.	102.000	
		poz.41		RAZEM	102.000
1.3		KANAŁY RUROWE - PRZYŁĄCZA			
44	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
d.1.3	0217-05	0.8*(2.14*72.6+2.34*82.6+2.48*65+2.44*112.46+2.2*146.66)	m ³	885.522	
				RAZEM	885.522
45	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką	m ²		
d.1.3	0321-01	Krotność = 0.25	m ²	1915.120	
		2*2*(72.6+82.06+65+112.46+146.66)		RAZEM	1915.120
46	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m ³		
d.1.3	0310-01	0.1*0.4*(72.6+82.06+65+112.46+146.66)	m ³	19.151	
				RAZEM	19.151
47	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.1.3	0501-01	poz.46/0.1	m ²	191.510	
				RAZEM	191.510
48	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.1.3	0501-02	Krotność = 2	m ²	191.512	
		0.4*(72.6+82.06+65+112.46+146.66)		RAZEM	191.512
49	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.3	0236-01	0.3*0.4*(72.6+82.06+65+112.46+146.66)	m ³	57.454	
				RAZEM	57.454
50	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.3	0230-01	poz.44-poz.49	m ³	828.068	
				RAZEM	828.068
51	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.1.3	0236-02	poz.50	m ³	828.068	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	RAZEM	828.068
d.1.3	0408-02	72.6+82.06+65+112.56+146.66	m	478.880	
				RAZEM	478.880
53	KNR 9-20	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 i 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - z przykryciem stożkiem betonowym i włazem	szt.		
d.1.3	0305-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR 9-20	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 400 i 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.		
d.1.3	0305-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		STUDNIE			
55	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 1,00 m ³	m ³		
d.1.4	0102-08	1.8*1.8*(41.27+15.76+27.51+25.41+29.38-12.9)+2.0*2.0*(8.33+19.18+3.89+34.51+33.24)+2.3*2.3*(21.78)+0.9*0.9*(3.73+17.89+8.59)	m ³	945.920	
				RAZEM	945.920
56	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m ³		
d.1.4	0310-01	0.15*0.25*3.14*(1.2*1.2*(16+7+10+10+11-5)+1.4*1.4*(2+6+1+9+11)+1.7*1.7*(4+0.9*0.9*(1+2+7+3-1)))	m ³	17.507	
				RAZEM	17.507
57	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
d.1.4	0501-02	poz.56/0.15	m ²	116.713	
				RAZEM	116.713
58	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.4	0230-01	poz.55-0.25*3.14*(1.2*1.2*(41.27+15.76+27.51+25.41+29.38)+1.4*1.4*(8.33+19.18+3.89+34.51+33.24)+1.7*1.7*(21.78)+0.6*0.6*(2.72+3.73+17.89+8.59))	m ³	577.152	
				RAZEM	577.152
59	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.1.4	0236-02	poz.58	m ³	577.152	
				RAZEM	577.152
60	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
d.1.4	0613-01	16+7+10+10+11-5	stud.	49.000	
				RAZEM	49.000
61	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m]		
d.1.4	0613-02	-13-11-5-9-7+3	stud.	-42.000	
			stud.		
				RAZEM	-42.000
62	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
d.1.4	0613-03	2+6+1+9+11	stud.	29.000	
				RAZEM	29.000
63	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m]		
d.1.4	0613-04	5+2+2+15+1	stud.	25.000	
			stud.		
				RAZEM	25.000
64	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
d.1.4	0613-05	4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m]		
d.1.4	0613-06	20	stud.	20.000	
			[0.5 m]		
			stud.		
				RAZEM	20.000
66	KNR 9-20	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - właz na pierścieniu odciążającym	szt.		
d.1.4	0307-01	1+2+7+3-1	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
67	KNR 9-20	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.		
d.1.4	0307-03	(0.78+3.89+2.59-0.78)/0.5	szt.	12.960	
				RAZEM	12.960
1.5		POMPOWNIA			
68	KNR 9-06	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III	m		
d.1.5	0101-05				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
69	KNR 2-01 d.1.5 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 5*5*7.7	m ³ m ³	 192.500	
				RAZEM	192.500
70	KNR 2-18 d.1.5 0504-03	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 15 cm 0.25*3.14*3.5*3.5	m ² m ²	 9.616	
				RAZEM	9.616
71	KNR 2-01 d.1.5 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.69-0.25*3.14*3.3*3.3*7.5	m ³ m ³	 128.385	
				RAZEM	128.385
72	KNR 2-01 d.1.5 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.71	m ³ m ³	 128.385	
				RAZEM	128.385
73	KNR 9-06 d.1.5 0102-05	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III poz.68	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
74	kalk. własna d.1.5	Dostawa i montaż tłoczni T5/1 wraz ze zbiornikiem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		Zagospodarowanie pompowni			
75	KNR 2-02 d.1.6 1804-11	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie 2,1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych 24.5	m m	 24.500	
				RAZEM	24.500
76	KNR 2-02 d.1.6 1808-02	Brama wysokości 1,5 m; szerokość 3,8 m w ramach stalowych na gotowych słupkach 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 2-31 d.1.6 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 48	m ² m ²	 48.000	
				RAZEM	48.000
78	NNRNKB d.1.6 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m2 poz.77	m ² m ²	 48.000	
				RAZEM	48.000
1.7		Przylącze wodociągowe			
79	KNR 2-01 d.1.7 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 0.8*1.7*13.28+1.5*1.5*2.4	m ³ m ³	 23.461	
				RAZEM	23.461
80	KNR 2-01 d.1.7 0321-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką Krotność = 0.25 2*1.5*30	m ² m ²	 90.000	
				RAZEM	90.000
81	KNR 2-01 d.1.7 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 0.1*0.4*13.28	m ³ m ³	 0.531	
				RAZEM	0.531
82	KNR 2-18 d.1.7 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz.81/0.1	m ² m ²	 5.310	
				RAZEM	5.310
83	KNR 2-18 d.1.7 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm Krotność = 2 poz.82	m ² m ²	 5.310	
				RAZEM	5.310
84	KNR 2-01 d.1.7 0236-01	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.82*0.4	m ³ m ³	 2.124	
				RAZEM	2.124
85	KNR 2-01 d.1.7 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.79-poz.84	m ³ m ³	 21.337	
				RAZEM	21.337
86	KNR 2-01 d.1.7 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.85	m ³	21.337	
				RAZEM	21.337
87 d.1.7	KNR-W 2-19 0301-03 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach	m		
		13.28	m	13.280	
				RAZEM	13.280
88 d.1.7	KNR-W 2-18 0802-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89 d.1.7	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.87	m	13	
				RAZEM	13
90 d.1.7	KNR 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie na słupku stalowym	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
91 d.1.7	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		poz.87/200	odc. -1 prób.	0.066	
				RAZEM	0.066
92 d.1.7	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- nalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		poz.91	odc.20 0m	0.066	
				RAZEM	0.066
93 d.1.7	analiza indy- widualna	Dostawa i montaż studzienki wodomierzowej z wyposażeniem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8		Branża elektryczna			
94 d.1.8	KNP 0415- 1500	Roboty uzupełniające przy układaniu kabli. Oznakowanie i zabezpieczenie miejsca robót.	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
95 d.1.8	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m kat.gruntu III.	dół.		
	P.B. - pkt II	Dół pod fundament rozdzielnicy przepompowni	dół.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
96 d.1.8	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m kat.gruntu III.	dół.		
	P.B. - pkt II	Dół pod szafki sterowniczej przepompowni (szafka w dostawie z przepompownią)	dół.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
97 d.1.8	KNNR 5 0401-04 ana- logia	Montaż rozdzielnicy przepompowni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.1.8	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		23*0.6*0.8	m ³	11.04	
				RAZEM	11.04
99 d.1.8	KNR 5-10 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.1.8	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m-1 przew m-1 przew	1.000	
		1		RAZEM	1.000
101 d.1.8	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.1.8	KNR 5-10 0809-05	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głęb. wykopu 0.8 m w gruncie kat. III	m		
		28	m	28.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	28.000
103 d.1.8	KNR-W 5-10 0809-10	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
104 d.1.8	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
105 d.1.8	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
106 d.1.8	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. Kabel YKY 4x25mm ² - 0,6/1kV	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
107 d.1.8	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. Kabel YKY 5x10mm ² - 0,6/1kV	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
108 d.1.8	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. Kabel YKY 3x4mm ² - 0,6/1kV	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
109 d.1.8	KNR 5-10 0301-02 analogia	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m po ułożeniu kabla	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
110 d.1.8	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		23*0.6*0.6	m ³	8.280	
				RAZEM	8.280
111 d.1.8	KNP 0427- 0200	Badanie linii kablowej 4-żyłowej.	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
112 d.1.8	KNP 0946- 0100	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za pierwsze złącze kontrolne.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2		ZLEWNIA NR 6			
2.1		ROBOTY NAWIERZCHNIOWE			
113 d.2.1	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²		
		95*3	m ²	285.000	
				RAZEM	285.000
114 d.2.1	KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 3	m ²	285.000	
		95*3			
				RAZEM	285.000
2.2		KANAŁY RUROWE - SIEĆ			
115 d.2.2	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m ³	m ³		
		0.7*(1.83*98.99+1.63*52.65)	m ³	186.880	
				RAZEM	186.880
116 d.2.2	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m ³		
		0.1*0.4*(98.99+52.65)	m ³	6.066	
				RAZEM	6.066
117 d.2.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		poz.116/0.1	m ²	60.660	
				RAZEM	60.660
118 d.2.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		0.4*(98.99+52.65)	m ²	60.656	
				RAZEM	60.656
119 d.2.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		0.4*(98.99+52.65)	m ²	60.656	
				RAZEM	60.656
120 d.2.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.35*0.4*(98.99+52.65)	m ³	21.230	
				RAZEM	21.230
121 d.2.2	KNR AT-11 0109-05	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 poz.115-poz.120	m ³ m ³	 165.650	
				RAZEM	165.650
122 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 98.99	m m	 98.990	
				RAZEM	98.990
123 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm 52.65	m m	 52.650	
				RAZEM	52.650
124 d.2.2	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm 4	złącz. złącz.	 4.000	
				RAZEM	4.000
125 d.2.2	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
126 d.2.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
127 d.2.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
128 d.2.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 poz.126	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
129 d.2.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 poz.127	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
2.3		KANAŁY RUROWE - PRZYŁĄCZA			
130 d.2.3	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 0.8*1.78*32.8	m ³ m ³	 46.707	
				RAZEM	46.707
131 d.2.3	KNR 2-01 0321-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką Krotność = 0.25 2*1.5*32.8	m ² m ²	 98.400	
				RAZEM	98.400
132 d.2.3	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 0.1*0.4*32.8	m ³ m ³	 1.312	
				RAZEM	1.312
133 d.2.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz.132/0.1	m ² m ²	 13.120	
				RAZEM	13.120
134 d.2.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm Krotność = 2 0.4*32.8	m ² m ²	 13.120	
				RAZEM	13.120
135 d.2.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0.3*0.4*32.8	m ³ m ³	 3.936	
				RAZEM	3.936
136 d.2.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.130-poz.135	m ³ m ³	 42.771	
				RAZEM	42.771
137 d.2.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.136	m ³ m ³	 42.771	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	RAZEM	42.771
d.2.3	0408-02	32.8	m	32.800	
				RAZEM	32.800
2.4		STUDNIE			
139	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 1,00 m ³	m ³		
d.2.4	0102-08	1.8*1.8*(6.48)+0.9*0.9*(1.58)+1.2*1.2*2.07	m ³	25.256	
				RAZEM	25.256
140	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m ³		
d.2.4	0310-01	0.15*0.25*3.14*(1.2*1.2*(3)+0.9*0.9*(1)+1.0*1.0*(1))	m ³	0.722	
				RAZEM	0.722
141	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
d.2.4	0501-02	poz.140/0.15	m ²	4.813	
				RAZEM	4.813
142	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.2.4	0230-01	poz.139-0.25*3.14*(1.2*1.2*6.48+0.6*0.6*1.57+1.0*1.0*2.07)	m ³	15.862	
				RAZEM	15.862
143	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.2.4	0236-02	poz.142	m ³	15.862	
				RAZEM	15.862
144	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
d.2.4	0613-01	3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
145	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
d.2.4	0613-02	-5	[0.5 m] stud.	-5.000	
				RAZEM	-5.000
146	KNR 9-20	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - właz na pierścieniu odciążającym	szt.		
d.2.4	0307-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNR 9-20	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.		
d.2.4	0307-03	(-0.4)/0.5	szt.	-0.800	
				RAZEM	-0.800
148	KNR-W 2-18	Studnie rozprężne z PE z filtrem węglowym i włazem o śr 800 mm, wys. do 2,07 m	szt		
d.2.4	0517-02	1	szt	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
2.5		Pompownia			
149	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2.5	0205-04	3*3*3.21	m ³	28.890	
				RAZEM	28.890
150	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 15 cm	m ²		
d.2.5	0504-03	0.25*3.14*2.2*2.2	m ²	3.799	
				RAZEM	3.799
151	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.2.5	0230-01	poz.149-0.25*3.14*2.2*2.2*3.06	m ³	17.264	
				RAZEM	17.264
152	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.2.5	0236-02	poz.151	m ³	17.264	
				RAZEM	17.264
153		Dostawa i montaż tłoczni T6/1 wraz ze zbiornikiem	kpl.		
d.2.5	kalk. własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6		Zagospodarowanie pompowni			
154	KNR 2-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie 2,1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m		
d.2.6	1804-11	24.5	m	24.500	
				RAZEM	24.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155 d.2.6	KNR 2-02 1808-02	Brama wysokości 1,5 m; szerokość 3,8 m w ramach stalowych na gotowych słupkach 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
156 d.2.6	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm 48	m ² m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
157 d.2.6	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m ² poz.156	m ² m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
2.7		Przylącze wodociągowe			
158 d.2.7	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II 0.8*1.7*5.1+1.5*1.5*2.3	m ³ m ³	12.111	
				RAZEM	12.111
159 d.2.7	KNR 2-01 0321-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką Krotność = 0.25 2*1.5*16	m ² m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
160 d.2.7	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 0.1*0.4*5.1	m ³ m ³	0.204	
				RAZEM	0.204
161 d.2.7	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz.160/0.1	m ² m ²	2.040	
				RAZEM	2.040
162 d.2.7	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm Krotność = 2 poz.161	m ² m ²	2.040	
				RAZEM	2.040
163 d.2.7	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.161*0.4	m ³ m ³	0.816	
				RAZEM	0.816
164 d.2.7	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.158-poz.163	m ³ m ³	11.295	
				RAZEM	11.295
165 d.2.7	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.164	m ³ m ³	11.295	
				RAZEM	11.295
166 d.2.7	KNR-W 2-19 0301-03 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach 5.1	m m	5.100	
				RAZEM	5.100
167 d.2.7	KNR-W 2-18 0802-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
168 d.2.7	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.166	m m	5	
				RAZEM	5
169 d.2.7	KNR 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	1	
				RAZEM	1
170 d.2.7	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.166/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0.026	
				RAZEM	0.026
171 d.2.7	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- nalnej do 150 mm poz.170	odc.20 0m odc.20 0m	0.026	
				RAZEM	0.026

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172 d.2.7	analiza indywidualna	Dostawa i montaż studzienki wodomierzowej z wyposażeniem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.8		Branża elektryczna			
173 d.2.8	KNP 0415-1500	Roboty uzupełniające przy układaniu kabli. Oznakowanie i zabezpieczenie miejsca robót.	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
174 d.2.8	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m kat.gruntu III.	dół.		
	P.B. - pkt II	Dół pod fundament rozdzielnic przepompowni	dół.	1.000	
		1	dół.	1.000	
				RAZEM	1.000
175 d.2.8	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m kat.gruntu III.	dół.		
	P.B. - pkt II	Dół pod szafki sterowniczej przepompowni (szafka w dostawie z przepompownią)	dół.	1.000	
		1	dół.	1.000	
				RAZEM	1.000
176 d.2.8	KNNR 5 0401-04 analogia	Montaż rozdzielnic przepompowni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
177 d.2.8	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		31*0.6*0.8	m ³	14.88	
				RAZEM	14.88
178 d.2.8	KNR 5-10 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
179 d.2.8	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m-1 przew m-1 przew	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
180 d.2.8	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
181 d.2.8	KNR 5-10 0809-05	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głęb. wykopu 0.8 m w gruncie kat. III	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
182 d.2.8	KNNR-W 5-10 0809-10	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
183 d.2.8	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
184 d.2.8	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
185 d.2.8	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. Kabel YKY 4x16mm2 - 0,6/1kV	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
186 d.2.8	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. Kabel YKY 5x6mm2 - 0,6/1kV	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
187 d.2.8	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. Kabel YKY 3x4mm2 - 0,6/1kV	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
188 d.2.8	KNR 5-10 0301-02 analogia	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m po ułożeniu kabla	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
189 d.2.8	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 31*0.6*0.6	m ³ m ³	 11.160	
				RAZEM	11.160
190 d.2.8	KNP 0427- 0200	Badanie linii kablowej 4-żyłowej. 3	odc. odc.	 3.000	
				RAZEM	3.000
191 d.2.8	KNP 0946- 0100	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za pierwsze złącze kontrolne. 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3		ZLEWNIA NR 8			
3.1		ROBOTY NAWIERZCHNIOWE			
192 d.3.1	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm 705	m ² m ²	 705.000	
				RAZEM	705.000
193 d.3.1	KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 3 poz.192	m ² m ²	 705.000	
				RAZEM	705.000
3.2		KANAŁY RUROWE - SIEĆ			
194 d.3.2	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 0.7*(2.39*304.32+1.82*116.34)	m ³ m ³	 657.345	
				RAZEM	657.345
195 d.3.2	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 0.1*0.4*(304.32+116.34)	m ³ m ³	 16.826	
				RAZEM	16.826
196 d.3.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz.195/0.1	m ² m ²	 168.260	
				RAZEM	168.260
197 d.3.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 0.4*(304.32+116.34)	m ² m ²	 168.264	
				RAZEM	168.264
198 d.3.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0.4*(304.32+116.34)	m ² m ²	 168.264	
				RAZEM	168.264
199 d.3.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0.35*0.4*(304.32+116.34)	m ³ m ³	 58.892	
				RAZEM	58.892
200 d.3.2	KNR AT-11 0109-05	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 poz.194-poz.199	m ³ m ³	 598.453	
				RAZEM	598.453
201 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 304.32	m m	 304.320	
				RAZEM	304.320
202 d.3.2	KNR-W 2-18 0109-04 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm 116.34	m m	 116.340	
				RAZEM	116.340
203 d.3.2	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm 10	złącz. złącz.	 10.000	
				RAZEM	10.000
204 d.3.2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
205 d.3.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
206 d.3.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
207 d.3.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 poz.205	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
208 d.3.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 poz.206	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
3.3		KANAŁY RUROWE - PRZYŁĄCZA			
209 d.3.3	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 0.8*1.96*74.65	m ³ m ³	 117.051	
				RAZEM	117.051
210 d.3.3	KNR 2-01 0321-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką Krotność = 0.25 2*1.5*74.65	m ² m ²	 223.950	
				RAZEM	223.950
211 d.3.3	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 0.1*0.4*74.65	m ³ m ³	 2.986	
				RAZEM	2.986
212 d.3.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz.211/0.1	m ² m ²	 29.860	
				RAZEM	29.860
213 d.3.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm Krotność = 2 0.4*74.65	m ² m ²	 29.860	
				RAZEM	29.860
214 d.3.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0.3*0.4*74.65	m ³ m ³	 8.958	
				RAZEM	8.958
215 d.3.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.209-poz.214	m ³ m ³	 108.093	
				RAZEM	108.093
216 d.3.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.215	m ³ m ³	 108.093	
				RAZEM	108.093
217 d.3.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 74.65	m m	 74.650	
				RAZEM	74.650
218 d.3.3	KNR 9-20 0305-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 i 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - z przykryciem stożkiem betonowym i włazem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
219 d.3.3	KNR 9-20 0305-03	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 400 i 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości -0.4/0.5	szt. szt.	 -0.800	
				RAZEM	-0.800
3.4		STUDNIE			
220 d.3.4	KNR AT-11 0102-08	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 1,00 m3 1.8*1.8*(21.03)+2.0*2.0*(3.26)+0.9*0.9*(2.85)+1.0*1.0*2.1	m ³ m ³	 85.586	
				RAZEM	85.586
221 d.3.4	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 0.15*0.25*3.14*(1.2*1.2*9+1.4*1.4*1+0.9*0.9*1+1.0*1.0*2.1)	m ³ m ³	 2.099	
				RAZEM	2.099
222 d.3.4	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz.221/0.15	m ² m ²	 13.993	
				RAZEM	13.993
223 d.3.4	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.220-0.25*3.14*(1.2*1.2*(21.03)+1.4*1.4*(3.26)+0.6*0.6*(2.85)+1.0*1.0*2.1)	m ³	54.344	
				RAZEM	54.344
224 d.3.4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz.223	m ³	54.344	
				RAZEM	54.344
225 d.3.4	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		9	stud.	9.000	
				RAZEM	9.000
226 d.3.4	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		-12	[0.5 m] stud.	-12.000	
				RAZEM	-12.000
227 d.3.4	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
228 d.3.4	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		1	[0.5 m] stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
229 d.3.4	KNR 9-20 0307-01	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - właz na pierścieniu odciążającym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
230 d.3.4	KNR 9-20 0307-03	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości	szt.		
		(0.85)/0.5	szt.	1.700	
				RAZEM	1.700
231 d.3.4	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studnie rozprężne z PE z filtrem węglowym i włazem o śr 800 mm, wys. do 2,1 m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5		Pompownia			
232 d.3.5	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		3*3*2.7	m ³	24.300	
				RAZEM	24.300
233 d.3.5	KNR 2-18 0504-03	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 15 cm	m ²		
		0.25*3.14*2.2*2.2	m ²	3.799	
				RAZEM	3.799
234 d.3.5	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.232-0.25*3.14*2.2*2.2*2.5	m ³	14.802	
				RAZEM	14.802
235 d.3.5	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz.234	m ³	14.802	
				RAZEM	14.802
236 d.3.5	kalk. własna	Dostawa i montaż tłoczni T8/1 wraz ze zbiornikiem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6		Zagospodarowanie pompowni			
237 d.3.6	KNR 2-02 1804-11	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie 2,1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m		
		24.5	m	24.500	
				RAZEM	24.500
238 d.3.6	KNR 2-02 1808-02	Brama wysokości 1,5 m; szerokość 3,8 m w ramach stalowych na gotowych słupkach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
239 d.3.6	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu	m ²		
		8 cm	m ²	48.000	
		48			
				RAZEM	48.000
240 d.3.6	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m2	m ²		
		poz.239	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.7		Przyłącze wodociągowe			
241 d.3.7	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 0.8*1.76*37.72+1.5*1.5*2.2	m ³ m ³	 58.060	
				RAZEM	58.060
242 d.3.7	KNR 2-01 0321-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką Krotność = 0.25 2*1.5*40	m ² m ²	 120.000	
				RAZEM	120.000
243 d.3.7	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 0.1*0.4*37.72	m ³ m ³	 1.509	
				RAZEM	1.509
244 d.3.7	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz.243/0.1	m ² m ²	 15.090	
				RAZEM	15.090
245 d.3.7	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm Krotność = 2 poz.244	m ² m ²	 15.090	
				RAZEM	15.090
246 d.3.7	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.244*0.4	m ³ m ³	 6.036	
				RAZEM	6.036
247 d.3.7	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.241-poz.246	m ³ m ³	 52.024	
				RAZEM	52.024
248 d.3.7	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.247	m ³ m ³	 52.024	
				RAZEM	52.024
249 d.3.7	KNR-W 2-19 0301-03 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach 37.72	m m	 37.720	
				RAZEM	37.720
250 d.3.7	KNR-W 2-18 0802-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
251 d.3.7	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.249	m m	 38	
				RAZEM	38
252 d.3.7	KNR 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
253 d.3.7	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.249/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0.189	
				RAZEM	0.189
254 d.3.7	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- nalnej do 150 mm poz.253	odc.20 0m odc.20 0m	 0.189	
				RAZEM	0.189
255 d.3.7	analiza indywidualna	Dostawa i montaż studzienki wodomierzowej z wyposażeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.8		Branża elektryczna			
256 d.3.8	KNP 0415- 1500	Roboty uzupełniające przy układaniu kabli. Oznakowanie i zabezpieczenie miejsca robót. 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
257 d.3.8	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m kat.gruntu III. Dół pod fundament rozdzielnicy przepompowni	dół.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	P.B. - pkt II	1	dół.	1.000	
				RAZEM	1.000
258 d.3.8	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m kat.gruntu III.	dół.		
	P.B. - pkt II	Dół pod szafki sterowniczej przepompowni (szafka w dostawie z przepompownią)	dół.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
259 d.3.8	KNNR 5 0401-04 ana- logia	Montaż rozdzielnic przepompowni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
260 d.3.8	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		32*0.6*0.8	m ³	15.36	
				RAZEM	15.36
261 d.3.8	KNR 5-10 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
262 d.3.8	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m-1 przew m-1 przew	1.000	
		1		RAZEM	1.000
263 d.3.8	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
264 d.3.8	KNR 5-10 0809-05	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głęb. wykopu 0.8 m w gruncie kat. III	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
265 d.3.8	KNR-W 5-10 0809-10	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
266 d.3.8	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
267 d.3.8	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
268 d.3.8	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. Kabel YKY 4x16mm2 - 0,6/1kV	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
269 d.3.8	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. Kabel YKY 5x6mm2 - 0,6/1kV	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
270 d.3.8	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. Kabel YKY 3x4mm2 - 0,6/1kV	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
271 d.3.8	KNR 5-10 0301-02 ana- logia	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m po ułożeniu kabla	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
272 d.3.8	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		32*0.6*0.6	m ³	11.520	
				RAZEM	11.520
273 d.3.8	KNP 0427- 0200	Badanie linii kablowej 4-żyłowej.	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
274 d.3.8	KNP 0946- 0100	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za pierwsze złącze kontrolne.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4		ZLEWNIA NR 9			
4.1		ROBOTY NAWIERZCHNIOWE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
275 d.4.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 70*3	m ² m ²	 210.000	
				RAZEM	210.000
276 d.4.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm poz.275	m ² m ²	 210.000	
				RAZEM	210.000
277 d.4.1	KNR 2-31 0114-05 analogia	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.275	m ² m ²	 210.000	
				RAZEM	210.000
278 d.4.1	KNR 2-31 0314-01	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścieralna o grubości 2 cm 210	m ² m ²	 210.000	
				RAZEM	210.000
279 d.4.1	KNR 2-31 0314-02	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowej - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1 cm grubości poz.278	m ² m ²	 210.000	
				RAZEM	210.000
280 d.4.1	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm (1335-480)*3	m ² m ²	 2565.000	
				RAZEM	2565.000
281 d.4.1	KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 3 poz.280	m ² m ²	 2565.000	
				RAZEM	2565.000
4.2		KANAŁY RUROWE - SIEĆ			
282 d.4.2	KNR AT-11 0102-02	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 0.7*(3.12*714.13+1.7*462.7)	m ³ m ³	 2110.273	
				RAZEM	2110.273
283 d.4.2	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 0.1*0.4*(714.13+462.7)	m ³ m ³	 47.073	
				RAZEM	47.073
284 d.4.2	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 96	szt. szt.	 96.000	
				RAZEM	96.000
285 d.4.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz.283/0.1	m ² m ²	 470.730	
				RAZEM	470.730
286 d.4.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 0.4*(714.13+462.7)	m ² m ²	 470.732	
				RAZEM	470.732
287 d.4.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0.4*(714.13+462.7)	m ² m ²	 470.732	
				RAZEM	470.732
288 d.4.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0.35*0.4*(714.13+462.7)	m ³ m ³	 164.756	
				RAZEM	164.756
289 d.4.2	KNR AT-11 0109-05	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 poz.282-poz.288	m ³ m ³	 1945.517	
				RAZEM	1945.517
290 d.4.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 714.13	m m	 714.130	
				RAZEM	714.130
291 d.4.2	KNR-W 2-18 0109-04 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm 462.70	m m	 462.700	
				RAZEM	462.700
292 d.4.2	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm 40	złącz. złącz.	 40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
293 d.4.2	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych (tuleje kolnierzowe na luźny kolnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
294 d.4.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 39	kpl. kpl.	 39.000	 39.000
295 d.4.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 13	kpl. kpl.	 13.000	 13.000
296 d.4.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 poz.294	kpl. kpl.	 39.000	 39.000
297 d.4.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 poz.295	kpl. kpl.	 13.000	 13.000
4.3		KANAŁY RUROWE - PRZYŁĄCZA			
298 d.4.3	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II $0.8*2.34*(124.66)+1.2*1.2*(2.05+2.64)$	m ³ m ³	 240.117	 240.117
299 d.4.3	KNR 2-01 0321-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką Krotność = 0.25 $2*2*125.66$	m ² m ²	 502.640	 502.640
300 d.4.3	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) $0.1*0.4*124.66$	m ³ m ³	 4.986	 4.986
301 d.4.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz.300/0.1	m ² m ²	 49.860	 49.860
302 d.4.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm Krotność = 2 $0.4*124.66$	m ² m ²	 49.864	 49.864
303 d.4.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III $0.3*0.4*124.66$	m ³ m ³	 14.959	 14.959
304 d.4.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.298-poz.303	m ³ m ³	 225.158	 225.158
305 d.4.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.304	m ³ m ³	 225.158	 225.158
306 d.4.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 124.66	m m	 124.660	 124.660
307 d.4.3	KNR 9-20 0307-01	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - właz na pierścieniu odciążającym 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
308 d.4.3	KNR 9-20 0307-03	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości $(0.64)/0.5$	szt. szt.	 1.280	 1.280
309 d.4.3	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studnie rozprężne z PE z filtrem węglowym i włazem o śr 800 mm, wys. do 2,05 m 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
4.4		STUDNIE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
310 d.4.4	KNR AT-11 0102-08	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 1,00 m ³ 1.8*1.8*(26.04-9.65)+2.0*2.0*(44.63-17.27)+2.3*2.3*(10.8-5.95)+0.9*0.9*(11.18-5.79)+1.0*1.0*(1)	m ³ m ³	193.566	
				RAZEM	193.566
311 d.4.4	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 0.15*0.25*3.14*(1.2*1.2*(12-4)+1.4*1.4*(11-4)+1.7*1.7*(2-1)+0.9*0.9*(5-2)+1.0*1.0*(1))	m ³ m ³	3.716	
				RAZEM	3.716
312 d.4.4	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz.311/0.15	m ² m ²	24.773	
				RAZEM	24.773
313 d.4.4	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.310-0.25*3.14*(1.2*1.2*(26.04-9.65)+1.4*1.4*(44.63-17.27)+1.7*1.7*(10.8-5.95)+0.6*0.6*(11.18-5.79)+1.0*1.0*(1))	m ³ m ³	119.631	
				RAZEM	119.631
314 d.4.4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.313	m ³ m ³	119.631	
				RAZEM	119.631
315 d.4.4	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 12-4	stud. stud.	8.000	
				RAZEM	8.000
316 d.4.4	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -20+4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-16.000	
				RAZEM	-16.000
317 d.4.4	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 11-4	stud. stud.	7.000	
				RAZEM	7.000
318 d.4.4	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości 23-10	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	13.000	
				RAZEM	13.000
319 d.4.4	KNR 2-18 0613-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 2-1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
320 d.4.4	KNR 2-18 0613-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości 9-6	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
321 d.4.4	KNR 9-20 0307-01	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - właz na pierścieniu odciążającym 5-2	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
322 d.4.4	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studnie rozprężne z PE z filtrem węglowym i włazem o śr 800 mm, wys. do 2,05 m 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.5	POMPOWNIA				
323 d.4.5	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 5*5*4.24	m ³ m ³	106.000	
				RAZEM	106.000
324 d.4.5	KNR 2-18 0504-03	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 15 cm 0.25*3.14*2.8*2.8	m ² m ²	6.154	
				RAZEM	6.154
325 d.4.5	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.323-0.25*3.14*2.8*2.8*4.24	m ³ m ³	79.905	
				RAZEM	79.905
326 d.4.5	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.325	m ³ m ³	79.905	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	79.905
327 d.4.5	kalk. własna	Dostawa i montaż tłoczni T9/1 wraz ze zbiornikiem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.6		Zagospodarowanie pompowni			
328 d.4.6	KNR 2-02 1804-11	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur śr. 70 mm o rozstawie 2,1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych	m		
		24.5	m	24.500	
				RAZEM	24.500
329 d.4.6	KNR 2-02 1808-02	Brama wysokości 1,5 m; szerokość 3,8 m w ramach stalowych na gotowych słupkach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
330 d.4.6	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu	m ²		
		8 cm	m ²	48.000	
		48		RAZEM	48.000
331 d.4.6	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m ²	m ²		
		poz.330	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
4.7		Przyłącze wodociągowe			
332 d.4.7	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		0.8*1.7*3.31+1.5*1.5*2.64	m ³	10.442	
				RAZEM	10.442
333 d.4.7	KNR 2-01 0321-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką	m ²		
		Krotność = 0.25	m ²	33.000	
		2*1.5*11		RAZEM	33.000
334 d.4.7	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m ³		
		0.1*0.4*3.31	m ³	0.132	
				RAZEM	0.132
335 d.4.7	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		poz.334/0.1	m ²	1.320	
				RAZEM	1.320
336 d.4.7	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		Krotność = 2	m ²	1.320	
		poz.335		RAZEM	1.320
337 d.4.7	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.335*0.4	m ³	0.528	
				RAZEM	0.528
338 d.4.7	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.332-poz.337	m ³	9.914	
				RAZEM	9.914
339 d.4.7	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz.338	m ³	9.914	
				RAZEM	9.914
340 d.4.7	KNR-W 2-19 0301-03 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 32 mm z rur w zwojach	m		
		3.31	m	3.310	
				RAZEM	3.310
341 d.4.7	KNR-W 2-18 0802-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
342 d.4.7	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.340	m	3	
				RAZEM	3
343 d.4.7	KNR 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie na słupku stalowym	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
344 d.4.7	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.340/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0.017	
				RAZEM	0.017
345 d.4.7	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nomi- nalnej do 150 mm poz.344	odc.20 0m odc.20 0m	0.017	
				RAZEM	0.017
346 d.4.7	analiza indy- widualna	Dostawa i montaż studzienki wodomierzowej z wyposażeniem 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.8		Branża elektryczna			
347 d.4.8	KNP 0415- 1500	Roboty uzupełniające przy układaniu kabli. Oznakowanie i zabezpieczenie miejsca robót. 33	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
348 d.4.8	KNR 2-01 0312-10 P.B. - pkt II	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m kat.gruntu III. Dół pod fundament rozdzielnicy przepompowni 1	dół. dół.	 1.000	
				RAZEM	1.000
349 d.4.8	KNR 2-01 0312-10 P.B. - pkt II	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2 m2 i głębokości do 1.0 m kat.gruntu III. Dół pod szafki sterowniczej przepompowni (szafka w dostawie z przepompownią) 1	dół. dół.	 1.000	
				RAZEM	1.000
350 d.4.8	KNNR 5 0401-04 ana- logia	Montaż rozdzielnicy przepompowni 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
351 d.4.8	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 33*0.6*0.8	m³ m³	 15.84	
				RAZEM	15.84
352 d.4.8	KNR 5-10 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
353 d.4.8	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe 1	m-1 przew m-1 przew	 1.000	
				RAZEM	1.000
354 d.4.8	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
355 d.4.8	KNR 5-10 0809-05	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głęb. wykopu 0.8 m w gruncie kat. III 38	m m	 38.000	
				RAZEM	38.000
356 d.4.8	KNR-W 5-10 0809-10	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
357 d.4.8	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bed- narki o przekroju do 120 mm2 w wykopie 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
358 d.4.8	KNR 5-10 0301-02	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m 33	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
359 d.4.8	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. Kabel YKY 4x16mm2 - 0,6/1kV 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
360 d.4.8	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. Kabel YKY 5x10mm2 - 0,6/1kV 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
361 d.4.8	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych. Kabel YKY 3x4mm ² - 0,6/1kV 14	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
362 d.4.8	KNR 5-10 0301-02 ana- logia	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m po ułożeniu kabla 33	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
363 d.4.8	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 33*0.6*0.6	m ³ m ³	 11.880	
				RAZEM	11.880
364 d.4.8	KNP 0427- 0200	Badanie linii kablowej 4-żyłowej. 3	odc. odc.	 3.000	
				RAZEM	3.000
365 d.4.8	KNP 0946- 0100	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za pierwsze złącze kontrolne. 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000