

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 : KANALIZACJA SANITARNA W NOWEJ WSI RZECZNEJ
ADRES INWESTYCJI : NOWA WIEŚ RZECZNA
INWESTOR : GMINA STAROGARD GDAŃSKI
ADRES INWESTORA : UL. SIKORSKIEGO 9; 83-200 STAROGARD GDAŃSKI
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mariusz Konieczka
DATA OPRACOWANIA : 20.09.2018

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
20.09.2018

Data zatwierdzenia

OBSZAR OBJĘTY INWESTYCJĄ - DZIAŁKI NR:

149/4, 148/2, 358/2, 147/16, 150/4, 150/3, 153/1, 359/4, 173/7, 182/3, 181/1, 180/4, 178/4, 176, 188/12, 187/2, 190, 203, 204, 205, 206, 189/3, 189/12, 189/15, 191, 186/1, 186/10, 176, 231/6, 28/2, 68/10, 68/2 OBRĘB 0003 NOWA WIEŚ RZECZNA

73/3, 69 OBRĘB 0004 ROKOCIN

ZAKRES ROBÓT:

ZLEWNIA NR 1

- Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni asfaltowych, z płyt ażurowych
- Wykonanie nawierzchni szutrowych
- Kanały z rur DN200 - 2158,39m
- Kanały z rur DN160 - 337,23m
- Rurociąg tłoczny PE90 - 331,20m
- Studnie rewizyjne DN1000 - 83szt
- Studnie rewizyjne DN1200 - 1szt
- Studnie rewizyjne DN425 - 86szt
- Przepompownia P1 - 1szt
- Zasilanie hydrantu - 1szt
- WLZ wraz z oświetleniem przepompowni - 1 kpl

ZLEWNIA NR 2

- Rozbiórka i odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej
- Wykonanie nawierzchni szutrowych
- Kanały z rur DN200 - 466,10m
- Kanały z rur DN160 - 64,98m
- Rurociąg tłoczny PE90 - 364,80m
- Studnie rewizyjne DN1000 - 20szt
- Studnie rewizyjne DN1200 - 1szt
- Studnie rewizyjne DN425 - 1szt
- Przepompownia P2 - 1szt
- Zasilanie hydrantu - 1szt
- WLZ wraz z oświetleniem przepompowni - 1 kpl

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ZLEWNIA NR 1			
1.1		ROBOTY NAWIERZCHNIOWE			
1 d.1.1	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm (2158.39-25-58+25)*3	m ² m ²	 6301.170	
				RAZEM	6301.170
2 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. 1	m ² m ²	 6301.170	
				RAZEM	6301.170
3 d.1.1	KNR 2-31 0803-01 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 1.5*25	m ² m ²	 37.500	
				RAZEM	37.500
4 d.1.1	KNR 2-31 0803-02 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości 1.5*25	m ² m ²	 37.500	
				RAZEM	37.500
5 d.1.1	KNR 2-31 0801-01 analogia	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 1.5*25	m ² m ²	 37.500	
				RAZEM	37.500
6 d.1.1	KNR 2-01 0129-07 analogia	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych ażurowych o powierzchni 1 szt. do 1 m ² 1.5*58	m ² m ²	 87.000	
				RAZEM	87.000
7 d.1.1	KNR 2-31 0109-03 analogia	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 1.5*25	m ² m ²	 37.500	
				RAZEM	37.500
8 d.1.1	KNR 2-31 0310-05 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm 1.5*25	m ² m ²	 37.500	
				RAZEM	37.500
9 d.1.1	KNR 2-31 0310-06 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu 1.5*25	m ² m ²	 37.500	
				RAZEM	37.500
10 d.1.1	KNR 2-31 0111-01 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm 1.5*58	m ² m ²	 87.000	
				RAZEM	87.000
11 d.1.1	KNR 2-01 0129-03 analogia	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych ażurowych o powierzchni 1 szt. do 1 m ² (70% z rozbiórki) 1.5*58	m ² m ²	 87.000	
				RAZEM	87.000
1.2		KANAŁY RUROWE - SIEĆ			
12 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 m ³ 0.7*((3.11+0.1)*2158.39)	m ³ m ³	 4849.902	
				RAZEM	4849.902
13 d.1.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0.4*2158.39	m ² m ²	 863.356	
				RAZEM	863.356
14 d.1.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz. 13	m ² m ²	 863.356	
				RAZEM	863.356
15 d.1.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz. 14	m ² m ²	 863.356	
				RAZEM	863.356
16 d.1.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0.35*0.4*2158.39	m ³ m ³	 302.175	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	302.175
17	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w	m ³		
d.1.2	0109-05	gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m ³	4547.727	
		poz.12-poz.16		RAZEM	4547.727
18	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.2	0408-03	2158.39	m	2158.390	
				RAZEM	2158.390
19	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu	kpl.		
d.1.2	0901-01	lekkiego o rozpiętości elementu 1.0 m	kpl.	33.000	
		Krotność = 0.25		RAZEM	33.000
		33			
20	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0 m	kpl.		
d.1.2	0903-01	Krotność = 0.25	kpl.	51.000	
		51		RAZEM	51.000
21	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych ty-	kpl.		
d.1.2	0901-06	pu lekkiego o rozpiętości elementu 1.0 m	kpl.	33.000	
		Krotność = 0.25		RAZEM	33.000
		poz.19			
22	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0	kpl.		
d.1.2	0903-06	m	kpl.	51.000	
		Krotność = 0.25		RAZEM	51.000
		poz.20			
23	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm	m		
d.1.2	0306-05	33*2	m	66.000	
				RAZEM	66.000
1.3		STUDNIE SIECI			
24	KNR AT-11	Wykopy o gł. do 4,0 m o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słup-	m ³		
d.1.3	0102-08	wo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 1,00 m3	m ³	511.501	
		1.4*1.4*(31+22+16+14)*3.1+1.8*1.8*1*2.22		RAZEM	511.501
25	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do	m ³		
d.1.3	0310-01	1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m ³	13.025	
		0.10*0.25*3.14*(1.4*1.4*83+1.8*1.8*1)		RAZEM	13.025
26	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 10 cm	m ²		
d.1.3	0504-02	1.4*1.4*83+1.8*1.8*1	m ²	165.920	
				RAZEM	165.920
27	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w	m ³		
d.1.3	0230-01	gruncie kat. I-III	m ³	217.233	
		poz.24-0.25*3.14*(1.2*1.2*83*3.1+1.4*1.4*1*2.22)		RAZEM	217.233
28	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
d.1.3	0236-02	poz.27	m ³	217.233	
				RAZEM	217.233
29	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głę-	stud.		
d.1.3	0613-03	bokości 3 m - studnia rozprężna	stud.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
30	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za	[0.5 m]		
d.1.3	0613-04	każde 0.5 m różnicy głębokości	stud.	-1.000	
		-1	stud.	RAZEM	-1.000
31	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głę-	stud.		
d.1.3	0613-01	bokości 3 m	stud.	83.000	
		83		RAZEM	83.000
32	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za	[0.5 m]		
d.1.3	0613-02	każde 0.5 m różnicy głębokości	stud.	14.700	
		(256.35-poz.31*3)/0.5	stud.	RAZEM	14.700
33	KNR 9-20	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 i	szt.		
d.1.3	0305-02	425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - z przykryciem stożkiem beto-	szt.	15.000	
		nowym i włazem		RAZEM	15.000
		15			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.3	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 poz.33*(2.11-2)	szt. szt.	 1.650	
				RAZEM	1.650
1.4		PRZYŁĄCZA			
35 d.1.4	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 0.7*(2.16+0.05)*337.23	m ³ m ³	 521.695	
				RAZEM	521.695
36 d.1.4	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*337.23	m ² m ²	 1348.920	
				RAZEM	1348.920
37 d.1.4	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) 0.05*0.4*337.23	m ³ m ³	 6.745	
				RAZEM	6.745
38 d.1.4	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0.4*337.23	m ² m ²	 134.892	
				RAZEM	134.892
39 d.1.4	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm Krotność = 2 poz.38	m ² m ²	 134.892	
				RAZEM	134.892
40 d.1.4	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0.3*0.4*337.23	m ³ m ³	 40.468	
				RAZEM	40.468
41 d.1.4	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.35-poz.40	m ³ m ³	 481.227	
				RAZEM	481.227
42 d.1.4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.41	m ³ m ³	 481.227	
				RAZEM	481.227
43 d.1.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 337.23	m m	 337.230	
				RAZEM	337.230
44 d.1.4	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 18	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
45 d.1.4	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 47	kpl. kpl.	 47.000	
				RAZEM	47.000
46 d.1.4	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.44	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
47 d.1.4	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 poz.45	kpl. kpl.	 47.000	
				RAZEM	47.000
48 d.1.4	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm 18*2	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
1.5		STUDNIE PRZYŁĄCZA			
49 d.1.5	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 71	szt. szt.	 71.000	
				RAZEM	71.000
50 d.1.5	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 71*(2.15-2)	szt. szt.	 10.650	
				RAZEM	10.650
1.6		TŁOCZNY			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.6	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 0.8*2.1*331.2	m ³ m ³	 556.416	
				RAZEM	556.416
52 d.1.6	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) 0.05*0.4*331.2	m ³ m ³	 6.624	
				RAZEM	6.624
53 d.1.6	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz.52/0.05	m ² m ²	 132.480	
				RAZEM	132.480
54 d.1.6	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm Krotność = 2 poz.53	m ² m ²	 132.480	
				RAZEM	132.480
55 d.1.6	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.53*0.4	m ³ m ³	 52.992	
				RAZEM	52.992
56 d.1.6	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.51-poz.55	m ³ m ³	 503.424	
				RAZEM	503.424
57 d.1.6	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.56	m ³ m ³	 503.424	
				RAZEM	503.424
58 d.1.6	KNR-W 2-18 0109-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm 331.2	m m	 331.200	
				RAZEM	331.200
59 d.1.6	KNR-W 2-18 0110-03 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 90 mm 31	złącz. złącz.	 31.000	
				RAZEM	31.000
60 d.1.6	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	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
61 d.1.6	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.58	m m	 331	
				RAZEM	331
62 d.1.6	KNR-W 2-18 0706-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.58/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.656	
				RAZEM	1.656
63 d.1.6	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe 0.1*5	m ³ m ³	 0.500	
				RAZEM	0.500
1.7		PRZEPOMPOWNIĄ P1			
64 d.1.7	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 6*6*7.55	m ³ m ³	 271.800	
				RAZEM	271.800
65 d.1.7	KNR 2-18 0504-03	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 15 cm 0.25*3.14*2.5*2.5	m ² m ²	 4.906	
				RAZEM	4.906
66 d.1.7	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.64-0.25*3.14*2.3*7.55	m ³ m ³	 240.447	
				RAZEM	240.447
67 d.1.7	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.66	m ³ m ³	 240.447	
				RAZEM	240.447

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.1.7	kalk. własna	Dostawa i montaż przepompowni P1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8		ZAGOSPODAROWANIE POMPOWNI			
69 d.1.8	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		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
70 d.1.8	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
71 d.1.8	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
		79	m ²	79.000	
				RAZEM	79.000
72 d.1.8	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		79	m ²	79.000	
				RAZEM	79.000
73 d.1.8	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m ² poz.71	m ²		
			m ²	79.000	
				RAZEM	79.000
1.9		ZASILANIE HYDRANTU			
74 d.1.9	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II	m ³		
		0.6*1.6*4.5	m ³	4.320	
				RAZEM	4.320
75 d.1.9	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		
		0.05*0.4*4.5	m ³	0.090	
				RAZEM	0.090
76 d.1.9	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		poz.75/0.05	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
77 d.1.9	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		Krotność = 2	m ²	1.800	
		poz.76			
				RAZEM	1.800
78 d.1.9	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.76*0.4	m ³	0.720	
				RAZEM	0.720
79 d.1.9	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.74-poz.78	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
80 d.1.9	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz.79	m ³	3.600	
				RAZEM	3.600
81 d.1.9	KNR-W 2-18 0109-04 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
82 d.1.9	KNR-W 2-18 0110-04 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
83 d.1.9	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
84 d.1.9	KNR 4-051 0112-02/03	Wstawienie w rurociąg trójnika o śr. nominalnej 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.1.9	KNR-W 2-18 0219-03 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.1.9	KNR-W 2-18 0530-01 analogia	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³		
		0.1*2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
87 d.1.9	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.81	m	5	
				RAZEM	5
88 d.1.9	KNR 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie na słupku stalowym	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
89 d.1.9	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		poz.81/200	odc. -1 prób.	0.023	
				RAZEM	0.023
90 d.1.9	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- nalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		poz.89	odc.20 0m	0.023	
				RAZEM	0.023
1.10		BRANŻA ELEKTRYCZNA			
1.10.1		WLZ			
91 d.1.1 0.1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
92 d.1.1 0.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
93 d.1.1 0.1	KNR-W 5-10 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKY 5*6 mm ²	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
94 d.1.1 0.1	KNR 2-01 0704-0101	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
95 d.1.1 0.1	KNR-W 5-10 0810-05	Uziomy ze stali ocynkowanej o długości 4.5 m w gruncie kat. III (metoda wykonania udarowa)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.1.1 0.1	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.1.1 0.1	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.10.2		OŚWIETLENIE			
98 d.1.1 0.2	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
99 d.1.1 0.2	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		12	m	12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100	KNR-W 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m	RAZEM	12.000
d.1.1 0.2		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
101	KNR 2-01 0704-0101	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
d.1.1 0.2		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
102	KNR-W 5-10 0809-02	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III	m		
d.1.1 0.2		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
103	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat. I-III	szt.		
d.1.1 0.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.		
d.1.1 0.2		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
d.1.1 0.2		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	ZLEWNIA NR 2				
2.1	ROBOTY NAWIERZCHNIOWE				
106	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²		
d.2.1		466.1*3	m ²	1398.300	
				RAZEM	1398.300
107	KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.2.1		Krotność = 3 poz. 106	m ²	1398.300	
				RAZEM	1398.300
108	KNR 2-31 0807-03 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
d.2.1		2.5*($\langle ch \rangle 37 + \langle j \rangle 25$)	m ²	155.000	
				RAZEM	155.000
109	KNR 2-31 0801-01 analogia	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m ²		
d.2.1		2*25	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
110	KNR 2-31 0802-01 analogia	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²		
d.2.1		2*37	m ²	74.000	
				RAZEM	74.000
111	KNR 2-31 0813-03 analogia	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.2.1		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
112	KNR 2-31 0814-02 analogia	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.2.1		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
113	KNR 2-31 0812-03 analogia	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.2.1		30*0.1	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
114	KNR 2-31 0111-01 analogia	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
d.2.1		2*37	m ²	74.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	74.000
115 d.2.1	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 2*25	m ² m ²	 50.000	
				RAZEM	50.000
116 d.2.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 3	m ³ m ³	 3.000	
				RAZEM	3.000
117 d.2.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
118 d.2.1	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
119 d.2.1	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm - 21-50 elementów/m ² (70% z rozbiórki) 25*2.5	m ² m ²	 62.500	
				RAZEM	62.500
120 d.2.1	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm - 21-50 elementów/m ² (70% z rozbiórki) 37*2.5	m ² m ²	 92.500	
				RAZEM	92.500
2.2	KANAŁY RUROWE - SIEĆ				
121 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 0.7*((3.46+0.1)*466.1)	m ³ m ³	 1161.521	
				RAZEM	1161.521
122 d.2.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0.4*466.1	m ² m ²	 186.440	
				RAZEM	186.440
123 d.2.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm poz.122	m ² m ²	 186.440	
				RAZEM	186.440
124 d.2.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz.123	m ² m ²	 186.440	
				RAZEM	186.440
125 d.2.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0.35*0.4*466.1	m ³ m ³	 65.254	
				RAZEM	65.254
126 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 m ³ poz.121-poz.125	m ³ m ³	 1096.267	
				RAZEM	1096.267
127 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 466.1	m m	 466.100	
				RAZEM	466.100
128 d.2.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
129 d.2.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
130 d.2.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 poz.128	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
131 d.2.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 poz.129	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
132 d.2.2	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm 6*2	m m	 12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3		STUDNIE SIECI		RAZEM	12.000
133 d.2.3	KNR AT-11 0102-08	Wykopy 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 1.4*1.4*(20)*3.3+1.8*1.8*1*1.81	m ³ m ³	 135.224	
				RAZEM	135.224
134 d.2.3	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) 0.10*0.25*3.14*(1.4*1.4*20+1.8*1.8*1)	m ³ m ³	 3.332	
				RAZEM	3.332
135 d.2.3	KNR 2-18 0504-02	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 10 cm 1.4*1.4*20+1.8*1.8*1	m ² m ²	 42.440	
				RAZEM	42.440
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.133-0.25*3.14*(1.2*1.2*20*3.3+1.4*1.4*1*1.81)	m ³ m ³	 57.833	
				RAZEM	57.833
137 d.2.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.136	m ³ m ³	 57.833	
				RAZEM	57.833
138 d.2.3	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m - studnia rozprężna 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
139 d.2.3	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2.000	
				RAZEM	-2.000
140 d.2.3	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 20	stud. stud.	 20.000	
				RAZEM	20.000
141 d.2.3	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości (66.01-poz.140*3)/0.5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 12.020	
				RAZEM	12.020
142 d.2.3	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
143 d.2.3	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 -1	szt. szt.	 -1.000	
				RAZEM	-1.000
2.4		PRZYŁĄCZA			
144 d.2.4	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II 0.7*(1.74+0.05)*64.98	m ³ m ³	 81.420	
				RAZEM	81.420
145 d.2.4	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*64.98	m ² m ²	 194.940	
				RAZEM	194.940
146 d.2.4	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) 0.05*0.4*64.98	m ³ m ³	 1.300	
				RAZEM	1.300
147 d.2.4	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 0.4*64.98	m ² m ²	 25.992	
				RAZEM	25.992
148 d.2.4	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm Krotność = 2 poz.147	m ² m ²	 25.992	
				RAZEM	25.992
149 d.2.4	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 0.3*0.4*64.98	m ³ m ³	 7.798	
				RAZEM	7.798

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
150 d.2.4	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz. 144-poz. 149	m ³ m ³	 73.622	
				RAZEM	73.622
151 d.2.4	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz. 150	m ³ m ³	 73.622	
				RAZEM	73.622
152 d.2.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 64.98	m m	 64.980	
				RAZEM	64.980
153 d.2.4	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
154 d.2.4	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
155 d.2.4	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 poz. 153	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
156 d.2.4	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 1.0 m Krotność = 0.25 poz. 154	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.5		STUDNIE PRZYŁĄCZA			
157 d.2.5	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 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
2.6		TŁOCZNY			
158 d.2.6	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. I-II 0.8*2.26*(364.8-47)	m ³ m ³	 574.582	
				RAZEM	574.582
159 d.2.6	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) 0.05*0.4*(366-47)	m ³ m ³	 6.380	
				RAZEM	6.380
160 d.2.6	KNR-W 2-18 0306-04	Przewierthy o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV 23+24	m m	 47.000	
				RAZEM	47.000
161 d.2.6	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz. 159/0.05	m ² m ²	 127.600	
				RAZEM	127.600
162 d.2.6	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm Krotność = 2 poz. 161	m ² m ²	 127.600	
				RAZEM	127.600
163 d.2.6	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz. 161*0.4	m ³ m ³	 51.040	
				RAZEM	51.040
164 d.2.6	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	 523.542	
				RAZEM	523.542
165 d.2.6	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz. 164	m ³ m ³	 523.542	
				RAZEM	523.542
166 d.2.6	KNR-W 2-18 0109-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm 364.8-47	m m	 317.800	
				RAZEM	317.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
167 d.2.6	KNR 2-28 0403-03 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej do 100 mm w rurach ochronnych	m		
		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
168 d.2.6	KNR-W 2-18 0110-03 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		34	złącz.	34.000	
				RAZEM	34.000
169 d.2.6	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
170 d.2.6	KNR-W 2-18 0217-01 analogia	Montaż ON1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
171 d.2.6	KNR-W 2-18 0205-03 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm z nasuwką	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
172 d.2.6	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz. 166	m	318	
				RAZEM	318
173 d.2.6	KNR-W 2-18 0706-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		poz. 166/200	odc. -1 prób.	1.589	
				RAZEM	1.589
174 d.2.6	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe 0.1*11	m ³		
			m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
2.7		PRZEPOMPOWNIA P2			
175 d.2.7	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	m ³		
		5*5*5.95	m ³	148.750	
				RAZEM	148.750
176 d.2.7	KNR 2-18 0504-03	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 15 cm	m ²		
		0.25*3.14*2.5*2.5	m ²	4.906	
				RAZEM	4.906
177 d.2.7	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz. 175-0.25*3.14*2.3*2.3*5.95	m ³	124.042	
				RAZEM	124.042
178 d.2.7	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz. 177	m ³	124.042	
				RAZEM	124.042
179 d.2.7	kalk. własna	Dostawa i montaż przepompowni P2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.8		ZAGOSPODAROWANIE POMPOWNI			
180 d.2.8	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		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
181 d.2.8	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
182 d.2.8	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
		26	m ²	26.000	
				RAZEM	26.000
183 d.2.8	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu	m ²		
		20 cm			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		26	m ²	26.000	
				RAZEM	26.000
184 d.2.8	NNRNKB 231 0511-03	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 21-50 elementów/m ² poz.182	m ² m ²	 26.000	
				RAZEM	26.000
2.9		ZASILANIE HYDRANTU			
185 d.2.9	KNR 2-01 0217-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II 0.6*1.6*8	m ³ m ³	 7.680	
				RAZEM	7.680
186 d.2.9	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) 0.05*0.4*8	m ³ m ³	 0.160	
				RAZEM	0.160
187 d.2.9	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm poz.186/0.05	m ² m ²	 3.200	
				RAZEM	3.200
188 d.2.9	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm Krotność = 2 poz.187	m ² m ²	 3.200	
				RAZEM	3.200
189 d.2.9	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.187*0.4	m ³ m ³	 1.280	
				RAZEM	1.280
190 d.2.9	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.185-poz.189	m ³ m ³	 6.400	
				RAZEM	6.400
191 d.2.9	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.190	m ³ m ³	 6.400	
				RAZEM	6.400
192 d.2.9	KNR-W 2-18 0109-04 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
193 d.2.9	KNR-W 2-18 0110-04 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm 4	złącz. złącz.	 4.000	
				RAZEM	4.000
194 d.2.9	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
195 d.2.9	KNR 4-051 0112-02/03	Wstawienie w rurociąg trójnika o śr. nominalnej 110 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
196 d.2.9	KNR-W 2-18 0219-03 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
197 d.2.9	KNR-W 2-18 0530-01 analogia	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe 0.1*2	m ³ m ³	 0.200	
				RAZEM	0.200
198 d.2.9	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.192	m m	 8	
				RAZEM	8
199 d.2.9	KNR 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	 1	
				RAZEM	1
200 d.2.9	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.192/200	odc. -1 prób.	0.040	
				RAZEM	0.040
201 d.2.9	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nomi- nalnej do 150 mm poz.200	odc.20 0m odc.20 0m	0.040	
				RAZEM	0.040
2.10		BRANŻA ELEKTRYCZNA			
2.10.1		WLZ			
202 d.2.1 0.1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
203 d.2.1 0.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
204 d.2.1 0.1	KNR-W 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
205 d.2.1 0.1	KNR-W 5-10 0103-03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKY 5*6 mm2 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
206 d.2.1 0.1	KNR 2-01 0704-0101	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
207 d.2.1 0.1	KNR-W 5-10 0810-05	Uziomy ze stali ocynkowanej o długości 4.5 m w gruncie kat. III (metoda wykonania udarowa) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.2.1 0.1	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
209 d.2.1 0.1	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar. pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.10.2		OŚWIETLENIE			
210 d.2.1 0.2	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
211 d.2.1 0.2	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku o grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
212 d.2.1 0.2	KNR-W 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamiono- we poniżej 110 kV w rowach kablowych 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
213 d.2.1 0.2	KNR 2-01 0704-0101	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
214 d.2.1 0.2	KNR-W 5-10 0809-02	Montaż uziomów poziomych lub przewodów uziemiających przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. III	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
215 d.2.1 0.2	KNR 5-10 0708-03	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
216 d.2.1 0.2	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
217 d.2.1 0.2	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		1	pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000