
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45111290-7 Roboty przygotowawcze do świadczenia usług
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45262310-7 Zbrojenie
45262311-4 Betonowanie konstrukcji
45320000-6 Roboty izolacyjne
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa z przebudową kanalizacji deszczowej w rejonie ulicy Parkowej w Śremie
ADRES INWESTYCJI : ul. Parkowa i Poznańska, Śrem
ZAMAWIAJĄCY : Gmina Śrem
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : Plac 20 Października 1, 63-100 Śrem
BRANŻA : Sanitarna, Konstrukcyjno-Budowlana, Elektryczna

DATA OPRACOWANIA : Maj 2018 r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest opracowanie kosztorysowe dla zadania: Budowa z przebudową kanalizacji deszczowej w rejonie ulicy Parkowej w Śremie.

Zakres prac:

Rury PVC-U kielichowe klasy S z litą ścianką SDR 34, SN 8, DN 600 x 18,4mm - 111,0 m,
Rury PVC-U kielichowe klasy S z litą ścianką SDR 34, SN 8, DN 500 x 14,6mm - 374,5 m,
Rury PVC-U kielichowe klasy S z litą ścianką SDR 34, SN 8, DN 400 x 11,7mm - 2,0 m,
Rury PVC-U kielichowe klasy S z litą ścianką SDR 34, SN 8, DN 315 x 9,2mm - 83,0 m,
Rury PVC-U kielichowe klasy S z litą ścianką SDR 34, SN 8, DN 200 x 5,9mm - 113,2 m,
Rura PEHD Dz=200x11,9mm SDR 17, PE 100 - 20,5 m,
Przepompownia sieciowa PSD O2500 mm, L= 6,11m, wydajność Qsek = 38,93 l/sek - 1 kpl.

Lokalizacja: ul. Parkowa i Poznańska, Śrem

Zamawiający: Gmina Śrem, Plac 20 Października 1, 63-100 Śrem

1. Podstawa opracowania.

1.1. Projekt wykonawczy.

1.2. Katalogi Nakładów Rzeczowych.

1.3. Informatory "SEKOCENBUD"- II kwartał 2018 r.

1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysów inwestorskich z dnia 18 maja 2004r

1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.

1.6. Ustalenia z Inwestorem

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Sieć kanalizacji deszczowej				
1.1	Roboty ziemne				
1.2	Roboty montażowe - sieć kanalizacji deszczowej				
1.3	Roboty montażowe - rurociąg tłoczny				
1.4	Przepompownia sieciowa ścieków deszczowych				
1.5	Roboty elektryczne				
1.5.1	Przyłącze kablowe nn				
1.5.2	Szafka sterownicza przepompowni				
1.5.3	Oświetlenie zewnętrzne terenu przepompowni				
1.5.4	Instalacja uziemiająca				
1.5.5	Pomiary pomontażowe				
1.6	Roboty towarzyszące				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Sieć kanalizacji deszczowej			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNR 201-01- d.1. 20-03-00 1 ST 01.01	Roboty pomiarowe - trasa sieci kanalizacji sanitarnej i rurociągu tłoczego	km		
		Siec ks 0,684	km	0,684	
		Rurociąg tłoczny 0,205	km	0,205	
				RAZEM	0,889
2	KNR 201-02- d.1. 21-06-00 1 ST 01.02	Wykopy jamiste koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m ³		
		Studzienki DN1000 0,8*0,8*3,14*57,88	m ³	116,316	
		Studzienki DN1200 0,9*0,9*3,14*10,31	m ³	26,222	
		Studzienki DN1500 1*1*3,14*6,29	m ³	19,751	
				RAZEM	162,289
3	KNR 201-02- d.1. 17-06-00 1 ST 01.02	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład - 90%	m ³		
		Distn-D1 15*1,9*1,6*0,9	m ³	41,040	
		D1-D2 38*1,8*1,6*0,9	m ³	98,496	
		D2-D3 46*1,7*1,6*0,9	m ³	112,608	
		D3-D4 12*1,65*1,6*0,9	m ³	28,512	
		D4-D4a 5*1,6*1,5*0,9	m ³	10,800	
		D4a-D5 31,5*1,65*1,5*0,9	m ³	70,166	
		D5-D6 34*1,7*1,5*0,9	m ³	78,030	
		D6-D7 36*1,6*1,5*0,9	m ³	77,760	
		D7-D8 24*1,5*1,5*0,9	m ³	48,600	
		D8-D9 13*1,4*1,5*0,9	m ³	24,570	
		D9-D10 2*1,35*1,4*0,9	m ³	3,402	
		D9-D11 12,5*1,35*1,5*0,9	m ³	22,781	
		D11-D12 7,5*1,3*1,5*0,9	m ³	13,163	
		D12-D13 9*1,3*1,3*0,9	m ³	13,689	
		D13-Pd 3*1,2*1,3*0,9	m ³	4,212	
		D11-Pd 20,5*1,5*1,2*0,9	m ³	33,210	
		Pd-D14 11*3,6*1,5*0,9	m ³	53,460	
		D14-D15 49,5*3*1,5*0,9	m ³	200,475	
		D15-D16 30*2,7*1,5*0,9	m ³	109,350	
		D16-D17 8,5*2,7*1,5*0,9	m ³	30,983	
		S17-D18 9,5*2,2*1,3*0,9	m ³	24,453	
		D18-D9 30*2*1,3*0,9	m ³	70,200	
		D17-D20 8*2,7*1,5*0,9	m ³	29,160	
		D20-D21 54,5*2,7*1,5*0,9	m ³	198,653	
		D21-D22 49,5*2,8*1,5*0,9	m ³	187,110	
		D22-D23 31,5*2,8*1,3*0,9	m ³	103,194	
		Przykanaliki do WP 113,2*1,7*1,2*0,9	m ³	207,835	

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8	KNR 228-05-01-09-00	Obsypka rurociągu piaskiem 30 cm ponad wierzch rurociągu - tylko R+S	m ³		
1	ST 01.02	113,2*1,2*0,4+20,5*1,2*0,4+83*1,3*0,615+2*1,4*0,7+374,5*1,5*0,8+111*1,6*0,9	m ³	741,735	
				RAZEM	741,735
9	KNR 401-01-08-06-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m ³		
1	ST 01.02	Podsyпка 1010,49*0,15	m ³	151,574	
		Obsypka 741,735	m ³	741,735	
		Studzienki 162,289	m ³	162,289	
				RAZEM	1 055,598
10	KNR 401-01-08-08-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4	m ³		
1	ST 01.02	1055,598*4	m ³	4 222,392	
				RAZEM	4 222,392
11	analiza indywidualna	Piasek na podsyпkę i obsypkę z dowozem	m ³		
1	ST 01.02	(151,574+741,735)*1,22	m ³	1 089,837	
				RAZEM	1 089,837
12	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m ³		
1	ST 01.02	2106,568-(1010,49*0,15)-741,735	m ³	1 213,260	
				RAZEM	1 213,260
13	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³		
1	ST 01.02	2106,568-(1010,49*0,15)-741,735	m ³	1 213,260	
				RAZEM	1 213,260
14	KNR 201-06-05-01-00	Pompowanie - odwodnienie wykopów	m-g		
1	ST 01.02	80	m-g	80,000	
				RAZEM	80,000
15	WKNR d.1. W218-09-01-01-00	Montaż konstrukcji podwieszów kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl		
1	ST 01.02	18	kmpl	18,000	
				RAZEM	18,000
16	WKNR d.1. W218-09-03-01-00	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów rozpiętości 4 m	kmpl		
1	ST 01.02	13	kmpl	13,000	
				RAZEM	13,000
17	WKNR d.1. W218-09-01-06-00	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl		
1	ST 01.02	18	kmpl	18,000	
				RAZEM	18,000
18	WKNR d.1. W218-09-03-10-00	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów rozpiętości 12 m	kmpl		
1	ST 01.02	13	kmpl	13,000	
				RAZEM	13,000
19	KNR 201-06-05-01-00	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające	m-g		
1	ST 01.02	80	m-g	80,000	
				RAZEM	80,000
1.2		Roboty montażowe - sieć kanalizacji deszczowej			
20	000-00-00-00-00 / analiza indywidualna	Włączenie do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej Distn rurociągiem o średnicy DN600; włączenie szczelne	kmpl		
1	ST 01.08				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kmpł	1,000	
				RAZEM	1,000
21	WKNR d.1. W218-04-08- 2 03-10 ST 01.08	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC kl. S fi 200x5,9 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		113,2	metr	113,200	
				RAZEM	113,200
22	WKNR d.1. W218-04-08- 2 05-10 ST 01.08	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC kl. S fi 315x9,2 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		83	metr	83,000	
				RAZEM	83,000
23	WKNR d.1. W218-04-08- 2 06-10 ST 01.08	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC kl. S fi 400x11,7 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
24	WKNR d.1. W218-04-08- 2 07-10 ST 01.08	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC kl. S fi 500x14,6 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		374,5	metr	374,500	
				RAZEM	374,500
25	WKNR d.1. W218-04-08- 2 08-10 ST 01.08	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC kl. S fi 630x18,4 łączone na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
		111	metr	111,000	
				RAZEM	111,000
26	WKNR d.1. W218-05-11- 2 02-00 ST 01.02	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm - pod studzienki	m ³		
		DN1000 0,8*0,8*3,14*0,15*20	m ³	6,029	
		DN1200 0,9*0,9*3,14*0,15*4	m ³	1,526	
		DN1500 1*1*3,14*0,15*1	m ³	0,471	
				RAZEM	8,026
27	WKNR d.1. W218-05-30- 2 03-00 ST 01.03 / ST 01.04	Budowle i elementy żelbetowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - płyta żelbetowa gr 15 cm pod studzienki	m ³		
		DN1000 0,8*0,8*3,14*0,15*20	m ³	6,029	
		DN1200 0,9*0,9*3,14*0,15*4	m ³	1,526	
		DN1500 1*1*3,14*0,15*1	m ³	0,471	
				RAZEM	8,026
28	WKNR d.1. W218-05-13- 2 01-00 ST 01.08	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 głębokości 3 m z włazem kanałowym kl. D400 żeliwno-betonowym z wkładką gumową, wentylowany	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
29	WKNR d.1. W218-05-13- 2 02-00 ST 01.08	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 - różnica 0,5 m głębokości	szt		
		-4	szt	-4,000	
				RAZEM	-4,000
30	WKNR d.1. W218-05-13- 2 03-00 ST 01.08	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 3 m z włazem kanałowym kl. D400 żeliwno-betonowym z wkładką gumową, wentylowany	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	WKNR d.1. W218-05-13- 2 04-00 ST 01.08	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 - różnica 0,5 głębokości	szt		
		-3	szt	-3,000	
				RAZEM	-3,000
32	WKNR d.1. W218-05-13- 2 05-00 ST 01.08	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1500 głębokości 3 m z włazem ze stali nierdzewnej - studzienka na osadnik	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
33	WKNR d.1. W218-05-13- 2 06-00 ST 01.08	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1500 - różnica 0,5 m głębokości	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
34	WKNR d.1. W218-05-30- 2 03-01 ST 01.03 / ST 01.04	Płyta żelbetowa przykrywająca osadnik z betonu C25/30, W6, F150 gr. 20 cm / analogia, analiza własna/	m ³		
		1,8*1,8*0,2	m ³	0,648	
				RAZEM	0,648
35	analiza indy- d.1. widualna 2 ST 01.08	Żuraw słupowy z wciągarką o udźwigu 150 kg, stal 1.4301	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR 704-01- d.1. 06-08-00 2 ST 01.08	Krata koszowa o wym 550x550 mm (kosz kraty z uchylną kratą w dnie) z prowadnicami i łańcuchem oraz zaczepką dostosowaną do ciężaru; materiał stal nierdzewna /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
37	WKNR d.1. W218-05-24- 2 02-00 ST 01.08	Studzienka ściekowa uliczna betonowa fi 500 z osadnikiem bez syfonu	szt		
		31	szt	31,000	
				RAZEM	31,000
38	KNR 218-08- d.1. 04-02-00 2 ST 01.08	Próba szczelności kanałów rurowych fi 200	metr		
		113,2	metr	113,200	
				RAZEM	113,200
39	KNR 218-08- d.1. 04-04-00 2 ST 01.08	Próba szczelności kanałów rurowych fi 300	metr		
		83	metr	83,000	
				RAZEM	83,000
40	KNR 218-08- d.1. 04-05-00 2 ST 01.08	Próba szczelności kanałów rurowych fi 400	metr		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNR 218-08- d.1. 04-06-00 2 ST 01.08	Próba szczelności kanałów rurowych fi 500	metr		
		374,5	metr	374,500	
				RAZEM	374,500
42	KNR 218-08- d.1. 04-07-00 2 ST 01.08	Próba szczelności kanałów rurowych fi 600	metr		
		111	metr	111,000	
				RAZEM	111,000
43	000-00-00- d.1. 00-00 / anali- 2 za indywidu- alna ST 01.08	Koszt usunięcia/wykonania kolizji wodociągu i gazociągu z układaną kanalizacją deszczową (wodociąg-2 szt; gazociąg-3 szt.)	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
1.3		Roboty montażowe - rurociąg tłoczny			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	WKNR d.1. W218-01-09-3 09-10 ST 01.08	Rury ciśnieniowe z PE100 SDR17 w wykopie umocnionym fi 200x11,9	metr		
		20,5	metr	20,500	
				RAZEM	20,500
45	WKNR d.1. W218-01-10-3 09-10 ST 01.08	Połączenie rur PE fi 200 metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
46	WKNR d.1. W218-01-11-3 09-10 ST 01.08	Połączenie rur PE fi 200 kształtką doczołową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
47	WKNR d.1. W218-01-12-3 03-11 ST 01.08	Montaż tuleji kołnierзовych z PE fi 200 zgrzewanych czołowo w wykopie umocnionym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR 219-02- d.1. 19-01-00 3 ST 01.08	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr		
		20,5	metr	20,500	
				RAZEM	20,500
49	WKNR d.1. W218-07-04-3 03-00 ST 01.08	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 200-225	szt		
		0,1025*2	szt	0,205	
				RAZEM	0,205
50	WKNR d.1. W218-05-30-3 01-00 ST 01.04	Budowle i elementy betonowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B-15 - Blok oporowy	m ³		
		0,3*1	m ³	0,300	
				RAZEM	0,300
1.4		Przepompownia sieciowa ścieków deszczowych			
51	KNR 201-02- d.1. 21-06-00 4 ST 01.02	Wykopy jamiste koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m ³		
		6*6*7	m ³	252,000	
				RAZEM	252,000
52	KNR 201-03- d.1. 25-02-00 4 ST 01.02	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m grodzicami wbijanymi pionowo w gruncie kat 3	m ²		
		6*3*4	m ²	72,000	
				RAZEM	72,000
53	KNR 201-03- d.1. 25-05-00 4 ST 01.02	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 6,0 m grodzicami wbijanymi pionowo w gruncie kat 3	m ²		
		6*3*4	m ²	72,000	
				RAZEM	72,000
54	KNR 201-03- d.1. 25-08-00 4 ST 01.02	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 9,0 m grodzicami wbijanymi pionowo w gruncie kat 3	m ²		
		6*1*4	m ²	24,000	
				RAZEM	24,000
55	KNR 401-01- d.1. 08-06-00 4 ST 01.02	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m ³		
		252	m ³	252,000	
				RAZEM	252,000
56	KNR 401-01- d.1. 08-08-00 4 ST 01.02	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4	m ³		
		252*4	m ³	1 008,000	
				RAZEM	1 008,000
57	analiza indywidualna d.1. 4 ST 01.02	Piasek na wymianę gruntu z dowozem	m ³		
		(252-(3,14*1,4*1,4*7))*1,22	m ³	254,881	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	254,881
58	KNR 201-02- d.1. 30-02-00 4 ST 01.02	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3 252-(3,14*1,4*1,4*7)	m ³ m ³	 208,919	
				RAZEM	208,919
59	KNR 201-02- d.1. 36-01-00 4 ST 01.02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3 252-(3,14*1,4*1,4*7)	m ³ m ³	 208,919	
				RAZEM	208,919
60	KNR 201-06- d.1. 05-01-00 4 ST 01.02	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające 48	m-g m-g	 48,000	
				RAZEM	48,000
61	WKNR d.1. W218-05-10- 4 02-01 ST 01.04	Podłoża betonowe B-10 grub 10 cm - Warstwa wyrównawcza gr 10 cm /analogia/ 5,4*3,2*0,1	m ³ m ³	 1,728	
				RAZEM	1,728
62	WKNR d.1. W218-05-30- 4 03-01 ST 01.03 / ST 01.04	Żelbetowa płyta fundamentowa z betonu C25/30, W6, F150 gr 40 cm / analogia, analiza własna/ pod przepompownię i osadnik 5,4*3,2*0,4	m ³ m ³	 6,912	
				RAZEM	6,912
63	WKNR d.1. W218-05-30- 4 01-01 ST 01.04	Opaska wokół przepompowni i osadnika z z betonu C16/20 /analogia/ 18	m ³ m ³	 18,000	
				RAZEM	18,000
64	WKNR d.1. W218-05-30- 4 03-01 ST 01.03 / ST 01.04	Płyta żelbetowa przykrywająca przepompownię z betonu C25/30, W6, F150 gr. 20 cm /analogia, analiza własna/ 2,8*2,8*0,2	m ³ m ³	 1,568	
				RAZEM	1,568
65	WKNR d.1. W218-05-13- 4 05-00 ST 01.08	Dostawa i montaż przepompowni ścieków Pśd fi2500 mm, L= 6,11m, wydajność Qsek = 38,93 l/sek wraz z automatyką /analogia/ 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
66	WKNR d.1. W218-06-12- 4 03-00 ST 01.05	Izolacja poziome powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno pierwsza warstwa 17,5	m ² m ²	 17,500	
				RAZEM	17,500
67	WKNR d.1. W218-06-12- 4 04-00 ST 01.05	Izolacja poziome powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno następna warstwa 17,5*2	m ² m ²	 35,000	
				RAZEM	35,000
68	WKNR d.1. W218-06-13- 4 03-00 ST 01.05	Izolacja pionowe powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno pierwsza warstwa 95	m ² m ²	 95,000	
				RAZEM	95,000
69	WKNR d.1. W218-06-13- 4 04-00 ST 01.05	Izolacja pionowe powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno następna warstwa 95*2	m ² m ²	 190,000	
				RAZEM	190,000
70	KNR 202-18- d.1. 03-03-00 4 ST 01.06	Ogrodzenie z siatki powlekanej PCV o wysokości 180 cm od cokoliku betonowego. Słupki ogrodzeniowe fi48,3x3,2 mm malowane lub powlekane w rozstawie 2,0-2,5 m 20	metr metr	 20,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20,000
71	KNR 202-18- d.1. 01-02-00 4 ST 01.06	Cokół betonowy 0,20x0,20 m na fundamencie 0,20x0,80 m	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
72	KNR 202-18- d.1. 08-11-00 4 ST 01.06	Brama wjazdowa o szerokości 3,0 m z furtką na słupkach samonośnych. Słupki ogrodzeniowe mocować w fundamencie blokowym z betonu C16/20 (B-20) o wym. rzutu 30x30cm i głębokości 80cm.	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR 231-01- d.1. 01-01-00 4 ST 01.07	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szer. jezdni głęb 20 cm w gruncie kat 1/4	m ²		
		127	m ²	127,000	
				RAZEM	127,000
74	KNR 231-03- d.1. 17-03-00 4 ST 01.07	Nawierzchnia z kostki betonowej gr 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub 5 cm, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
		127	m ²	127,000	
				RAZEM	127,000
1.5		Roboty elektryczne			
1.5.1		Przyłącze kablowe nn			
75	KNP 18-13 d.1. 0403-0100 5.1 STE 1	Ustalenie przebiegu trasy kabla o długości do 500m (wg tab. 1329)	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	KNNR 5 d.1. 0701-02 5.1 STE 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		1	m ³	1,000	
	korekta ob- miaru	2,2	m ³	2,200	
				RAZEM	3,200
77	KNNR 5 d.1. 0706-01 5.1 STE 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0	m	0,000	
	korekta ob- miaru	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
78	KNNR 5 d.1. 0705-01 5.1 STE 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.75 mm	m		
		0	m	0,000	
	korekta ob- miaru	13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
79	KNNR 5 d.1. 0713-02 5.1 STE 1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 4x10	m		
		0	m	0,000	
	korekta ob- miaru	15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
80	KNR 5-10 d.1. 0604-06 5.1 STE 1	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81	KNNR 5 d.1. 0702-02 5.1 STE 1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0	m ³	0,000	
	korekta ob- miaru	2,4	m ³	2,400	
				RAZEM	2,400
1.5.2		Szafka sterownicza przepompowni			
82	KNNR 5- d.1. 0405-080 5.2 STE 1	Montaż szafki sterowniczej przepompowni - dostarczana razem z urządzeniami pompowni	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
83	KNNR 5 d.1. 0705-01 5.2 STE 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.75 mm	m		
		0	m	0,000	
	korekta ob- miaru	2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
84	KNR 5-08 d.1. 0207-02 5.2 STE 1	Montaż przewodów w przepompowni dla zasilania pomp i czujników poziomu. Przewody dostarczane razem z urządzeniami pompowni	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
85	KNNR 5 d.1. 1203-01 5.2 STE 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		28	szt.żył	28,000	
				RAZEM	28,000
1.5.		Oświetlenie zewnętrzne terenu przepompowni			
3					
86	KNNR 5- d.1. 0701-020 5.3 STE 1	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		1	m ³	1,000	
	korekta ob- miaru	0,28	m ³	0,280	
				RAZEM	1,280
87	KNNR 5 d.1. 0706-01 5.3 STE 1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		0	m	0,000	
	korekta ob- miaru	8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
88	KNNR 5 d.1. 0705-01 5.3 STE 1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 50 mm	m		
		0	m	0,000	
	korekta ob- miaru	7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
89	KNNR 5 d.1. 0713-01 5.3 STE 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x2.5	m		
		0	m	0,000	
	korekta ob- miaru	8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
90	KNNR 5 d.1. 1204-01 5.3 STE 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		0	szt.	0,000	
	korekta ob- miaru	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
91	KNNR 5 d.1. 0702-02 5.3 STE 1	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		0	m ³	0,000	
	korekta ob- miaru	0,96	m ³	0,960	
				RAZEM	0,960
92	KNNR 5 d.1. 1001-01 5.3 STE 1	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		11	szt.	11,000	
	korekta ob- miaru	-10	szt.	-10,000	
				RAZEM	1,000
93	KNNR 5 d.1. 1003-03 5.3 STE 1	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.		
		50	kpl.	50,000	
	korekta ob- miaru	-49	kpl.	-49,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94	KNR 5-08 d.1. 0401-21 5.3 STE 1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
	korekta ob- miaru	50 -49	aparat aparat	50,000 -49,000	
				RAZEM	1,000
95	KNR 5-08 d.1. 0403-01 5.3 STE 1	Montaż czujnika ruchu	szt.		
	korekta ob- miaru	50 -49	szt. szt.	50,000 -49,000	
				RAZEM	1,000
96	KNNR 5 d.1. 1004-01 5.3 STE 1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
	korekta ob- miaru	50 -49	szt. szt.	50,000 -49,000	
				RAZEM	1,000
1.5.		Instalacja uziemiająca			
97	KNR 5-08 d.1. 0608-070 5.4 STE 1	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
	korekta ob- miaru	200 -182	m m	200,000 -182,000	
				RAZEM	18,000
98	KNR 5-08 d.1. 0617-01 5.4 STE 1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
99	KNR 5-08 d.1. 0614-02 5.4 STE 1	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gr.kat. III	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
1.5.		Pomiary pomontażowe			
100	KNP 18-13 d.1. 0106-0400 5.5 STE 1	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 3-fazowej (wg tab. 1306)	kpl.		
	korekta ob- miaru	1 2	kpl. kpl.	1,000 2,000	
				RAZEM	3,000
101	KNP 18-13 d.1. 0106-0300 5.5 STE 1	Pomiar jednego obwodu instalacji elektrycznej 1-fazowej (wg tab. 1306)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNP 18-13 d.1. 0401-0400 5.5 STE 1	Pomiar linii kablowej 5-20 żył w obwodach sterowania, sygnalizacji lub pomiaru (wg tab. 1327)	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
103	KNNR 5 d.1. 1304-01 5.5 STE 1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104	KNNR 5 d.1. 1304-05 5.5 STE 1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
	korekta ob- miaru	1 1	szt. szt.	1,000 1,000	
				RAZEM	2,000
105	KNR 13-21 d.1. 0301-03 5.5 STE 1	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl. pom.		
		1	kpl. pom.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
1.6		Roboty towarzyszące			
106	analiza indywidualna 6 ST 00.00	Koszt inwentaryzacji geodezyjnej - kanalizacja sanitarna	metr		
		683,7	metr	683,700	
				RAZEM	683,700
107	analiza indywidualna 6 ST 00.00	Koszt inwentaryzacji geodezyjnej - rurociąg tłoczny	metr		
		20,5	metr	20,500	
				RAZEM	20,500

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Sieć kanalizacji deszczowej	1	107
1.1	Roboty ziemne	1	19
1.2	Roboty montażowe - sieć kanalizacji deszczowej	20	43
1.3	Roboty montażowe - rurociąg tłoczny	44	50
1.4	Przepompownia sieciowa ścieków deszczowych	51	74
1.5	Roboty elektryczne	75	105
1.5.1	Przyłącze kablowe nn	75	81
1.5.2	Szafka sterownicza przepompowni	82	85
1.5.3	Oświetlenie zewnętrzne terenu przepompowni	86	96
1.5.4	Instalacja uziemiająca	97	99
1.5.5	Pomiary pomontażowe	100	105
1.6	Roboty towarzyszące	106	107