

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przepompowniami ścieków wraz z ich niezbędną infrastrukturą techniczną (instalacja elektr. zasilająca wlv, szafa sterownicza oraz zjazd z drogi publicznej) w miejscowości Książnice- etap II - SIEĆ KANALIZACYJNA

ADRES INWESTYCJI : Książnice
INWESTOR : Gmina Pacanów
ADRES INWESTORA : Rynek 15, 28-133 Pacanów
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sylwester Kucharski
DATA OPRACOWANIA : 24 czerwiec 2022

WYKONAWCA :

Data opracowania
24 czerwiec 2022

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE
"AKVO" Sp. z o.o.
ul. Traktatowa 1, 54-425 Wrocław
REGON: 361328873, NIP: 8943061597

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		KANALIZACJA SANITARNA			
1.1		SIEĆ GRAWITACYJNA			
1.1.1		SIEĆ GRAWITACYJNA KS-4			
1.1.1.1		Sieć grawitacyjna KS-4 od S33 do S80 L = 464,20 m, CPV-45232410-9			
1	KNNR 1 d.1. 0111-01 1.1.1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0.4642	km	0.464	
				RAZEM	0.464
2	KNNR 1 d.1. 0113-01 1.1.1.1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ³		
		368.2*1.5*0.15	m ³	82.845	
				RAZEM	82.845
3	KNNR 1 d.1. 0113-02 1.1.1.1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ³		
		poz.2	m ³	82.845	
				RAZEM	82.845
4	KNNR 1 d.1. 0202-06 1.1.1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi	m ³		
		695.55+193.63-(poz.2+poz.3)	m ³	723.490	
				RAZEM	723.490
5	KNNR 1 d.1. 0305-03 1.1.1.1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.4*0.1	m ³	72.349	
				RAZEM	72.349
6	KNNR 4 d.1. 1411-02 1.1.1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		43.87+16.67	m ³	60.540	
				RAZEM	60.540
7	+51,72 d.1. 1.1.1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm. Analogia - obsypka 30 cm	m ³		
		140.98+51.72	m ³	192.700	
				RAZEM	192.700
8	KNNR 1 d.1. 0214-01 1.1.1.1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - zasypywanie wykopów piaskiem - wymiana gruntu	m ³		
		499.58+121.78	m ³	621.360	
				RAZEM	621.360
9	KNNR 1 d.1. 0205-03 1.1.1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi Przewóz piasku do zasypania wykoń - wymiana gruntów - przyjęto odl.10 km	m ³		
		poz.8	m ³	621.360	
				RAZEM	621.360
10	KNNR 1 d.1. 0313-04 1.1.1.1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV Analogia - szalunek inwentaryzowane skrzynkowe	m ²		
		368.2*1.85*2	m ²	1362.340	
				RAZEM	1362.340
11	KNNR 4 d.1. 1207-04 1.1.1.1	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600 mm w gruntach kat.III-IV Rura Pe 355 mm	m		
		20.0	m	20.000	
				RAZEM	20.000
12	KNNR 5 d.1. 0705-03 1.1.1.1	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm Analogia Rury Pe 280 Sdr 11	m		
		6.0	m	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	RAZEM	6.000
d.1.	1308-03				
1.1.					
1		292.5	m	292.500	
				RAZEM	292.500
14	KNNR 4	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV	m		
d.1.	1206-04	Analogia: Kanały z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm			
1.1.		49.0	m	49.000	
1				RAZEM	49.000
15	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.	1308-02				
1.1.		122.70	m	122.700	
1				RAZEM	122.700
16	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - Tegra	stud.		
d.1.	1413-01				
1.1.		4	stud.	4.000	
1				RAZEM	4.000
17	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1.	1413-02				
1.1.		-4	[0.5 m] stud.	-4.000	
1				RAZEM	-4.000
18	KNNR 4	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 2.0 m - Tegra	szt		
d.1.	0224-03				
1.1.		3	szt	3.000	
1				RAZEM	3.000
19	KNNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - Analogia Dn400	szt		
d.1.	0517-02				
1.1.		9	szt	9.000	
1				RAZEM	9.000
20	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	próba		
d.1.	1610-02				
1.1.		3	próba	3.000	
1				RAZEM	3.000
21	KNNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1.	0108-08				
1.1.		(poz.4+poz.5)*4	m ³	3183.356	
1				RAZEM	3183.356
1.1.		Naprawa drogi - kolektor KS-4 CPV-45233142-6			
1.2.					
22	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
d.1.	0802-04				
1.1.		5*1.5	m ²	7.500	
2				RAZEM	7.500
23	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1.	0801-02				
1.1.		poz.22	m ²	7.500	
2				RAZEM	7.500
24	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.1.	0112-02	25 cm			
1.1.		poz.22	m ²	7.500	
2				RAZEM	7.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1. 1.1. 2	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		poz.22	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
26 d.1. 1.1. 2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		poz.22	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
27 d.1. 1.1. 2	KNNR 6 0202-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie - naprawa nawierzchni uszkodzonych dróg gruntowych	m ²		
		5.0*1.5	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
1.1. 2		SIEĆ GRAWITACYJNA KS-5			
1.1. 2.1		Sieć grawitacyjna KS-5 od S35 do S93 L = 819,40 m, CPV-45232410-9			
28 d.1. 1.2. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0.8194	km	0.819	
				RAZEM	0.819
29 d.1. 1.2. 1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ³		
		694.4*1.5*0.15	m ³	156.240	
				RAZEM	156.240
30 d.1. 1.2. 1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ³		
		poz.29	m ³	156.240	
				RAZEM	156.240
31 d.1. 1.2. 1	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
		480.6+1344.42-(poz.29+poz.30+poz.32)	m ³	1232.240	
				RAZEM	1232.240
32 d.1. 1.2. 1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - zasypywanie wykopów piaskiem - wymiana gruntu	m ³		
		280.3	m ³	280.300	
				RAZEM	280.300
33 d.1. 1.2. 1	KNNR 1 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi Przewóz piasku do zasypania wykoń - wymiana gruntów - przyjęto odl.10 km poz.32	m ³		
			m ³	280.300	
				RAZEM	280.300
34 d.1. 1.2. 1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.31*0.1	m ³	123.224	
				RAZEM	123.224
35 d.1. 1.2. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		32.53+89.02	m ³	121.550	
				RAZEM	121.550
36 d.1. 1.2. 1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm. Analogia - obsypka 30 cm	m ³		
		95.22+286.06	m ³	381.280	
				RAZEM	381.280

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1. 1.2. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³		
		348.39+946.78	m ³	1295.170	
				RAZEM	1295.170
38 d.1. 1.2. 1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV Analogia - szalunek inwentaryzowane skrzynkowe 694.4*3.2	m ²		
			m ²	2222.080	
				RAZEM	2222.080
39 d.1. 1.2. 1	KNNR 4 1207-04	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rura-mi o śr.300-600 mm w gruntach kat.III-IV Rura Pe 355 mm	m		
		26.0	m	26.000	
				RAZEM	26.000
40 d.1. 1.2. 1	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm Analogia Rury Pe 355 Sdr 11	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
41 d.1. 1.2. 1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		593.5	m	593.500	
				RAZEM	593.500
42 d.1. 1.2. 1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		225.9	m	225.900	
				RAZEM	225.900
43 d.1. 1.2. 1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - Tegra	stud.		
		5	stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
44 d.1. 1.2. 1	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-5	[0.5 m] stud.	-5.000	
				RAZEM	-5.000
45 d.1. 1.2. 1	KNNR 4 0224-03	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 2.0 m - Tegra	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
46 d.1. 1.2. 1	KNNR 4 0224-03	Studnie rewizyjne o śr. 625 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 2.0 m - Tegra	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
47 d.1. 1.2. 1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - Analogia Dn400	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
48 d.1. 1.2. 1	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	próba		
		4	próba	4.000	
				RAZEM	4.000
49 d.1. 1.2. 1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(poz.35+poz.36+280.3)*4	m ³	3132.520	
				RAZEM	3132.520
1.1. 2.2		Naprawa drogi - kolektor KS-2		CPV-45233142-6	
50 d.1. 1.2. 2	KNNR 6 0202-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie - naprawa nawierzchni uszkodzonych dróg gruntowych	m ²		
		66*3	m ²	198.000	
				RAZEM	198.000
1.1. 3		SIEĆ GRAWITACYJNA KS-5.1			
1.1. 3.1		Sieć grawitacyjna KS-5.1 od S84 do SR4 L = 166,00 m, CPV-45232410-9			
51 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0.166	km	0.166	
				RAZEM	0.166
52 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ³		
		63.0*1.5*0.15	m ³	14.175	
				RAZEM	14.175
53 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ³		
		poz.52	m ³	14.175	
				RAZEM	14.175
54 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi	m ³		
		68.04+259.13-(poz.52+poz.53)	m ³	298.820	
				RAZEM	298.820
55 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.54*0.1	m ³	29.882	
				RAZEM	29.882
56 d.1. 1.3. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		5.04+19.65	m ³	24.690	
				RAZEM	24.690
57 d.1. 1.3. 1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm. Analogia - obsypka 30 cm	m ³		
		14.75+63.14	m ³	77.890	
				RAZEM	77.890
58 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - zasypywanie wykopów piaskiem - wymiana gruntu	m ³		
		47.55+171.36	m ³	218.910	
				RAZEM	218.910
59 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi Przewóz piasku do zasypania wykoń - wymiana gruntów - przyjęto odl.10 km	m ³		
		poz.58	m ³	218.910	
				RAZEM	218.910
60 d.1. 1.3. 1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV Analogia - szalunik inwentaryzowane skrzynkowe	m ²		
		166.0*1.70*2	m ²	564.400	
				RAZEM	564.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.1. 1.3. 1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		131.0	m	131.000	
				RAZEM	131.000
62 d.1. 1.3. 1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
63 d.1. 1.3. 1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - Tegra	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.1. 1.3. 1	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
65 d.1. 1.3. 1	KNNR 4 0224-03	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 2.0 m - Tegra	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66 d.1. 1.3. 1	KNNR 4 0224-03	Studnie rewizyjne o śr. 625 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 2.0 m - Tegra	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.1. 1.3. 1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - Analogia Dn400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.1. 1.3. 1	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.1. 1.3. 1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		(poz.54+poz.55)*4	m ³	1314.808	
				RAZEM	1314.808
1.1. 3.2		Naprawa drogi - kolektor KS-5.1 CPV-45233142-6			
70 d.1. 1.3. 2	KNNR 6 0202-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie - naprawa nawierzchni uszkodzonych dróg gruntowych	m ²		
		103*3	m ²	309.000	
				RAZEM	309.000
1.1. 4		KOLEKTOR GRAWITACYJNY KS-6			
1.1. 4.1		Kolektor grawitacyjny KS-6 od P3 do S109 L = 575,20 m, CPV-45232410-9			
71 d.1. 1.4. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0.5752	km	0.575	
				RAZEM	0.575
72 d.1. 1.4. 1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		558.2*1.5*0.15	m ³	125.595	
				RAZEM	125.595
73 d.1. 1.4. 1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ³		
		poz.72	m ³	125.595	
				RAZEM	125.595
74 d.1. 1.4. 1	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
		256.89+893.71-(poz.72+poz.73)	m ³	899.410	
				RAZEM	899.410
75 d.1. 1.4. 1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.74*0.1	m ³	89.941	
				RAZEM	89.941
76 d.1. 1.4. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		21.44+63.95	m ³	85.390	
				RAZEM	85.390
77 d.1. 1.4. 1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm. Analogia - obsypka 30 cm	m ³		
		62.76+205.47	m ³	268.230	
				RAZEM	268.230
78 d.1. 1.4. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³		
		(169.7+608.09)/2	m ³	388.895	
				RAZEM	388.895
79 d.1. 1.4. 1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - zasypywanie wykopów piaskiem - wymiana gruntu	m ³		
		(169.7+608.09)/2	m ³	388.895	
				RAZEM	388.895
80 d.1. 1.4. 1	KNNR 1 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi Przewóz piasku do zasypania wykoń - wymiana gruntów - przyjęto odl.10 km	m ³		
		poz.79	m ³	388.895	
				RAZEM	388.895
81 d.1. 1.4. 1	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm Analogia Rury Pe 355 Sdr 11	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
82 d.1. 1.4. 1	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm Analogia Rury Pe 280 Sdr 11	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
83 d.1. 1.4. 1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		426.30	m	426.300	
				RAZEM	426.300
84 d.1. 1.4. 1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		148.90	m	148.900	
				RAZEM	148.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.1. 1.4. 1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - Tegra	stud.		
		4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
86 d.1. 1.4. 1	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-7	[0.5 m] stud.	-7.000	
				RAZEM	-7.000
87 d.1. 1.4. 1	KNNR 4 0224-03	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kęgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 2.0 m - Tegra	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
88 d.1. 1.4. 1	KNNR 4 0224-03	Studnie rewizyjne o śr. 625 mm z kęgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 2.0 m - Tegra	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
89 d.1. 1.4. 1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - Analogia Dn400	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
90 d.1. 1.4. 1	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	próba		
		3	próba	3.000	
				RAZEM	3.000
91 d.1. 1.4. 1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		$((169.7+608.09)/2)*4$	m ³	1555.580	
				RAZEM	1555.580
1.1. 4.2		Naprawa drogi - kolektor KS-6		CPV-45233142-6	
92 d.1. 1.4. 2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
		10*1.5	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
93 d.1. 1.4. 2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		poz.92	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
94 d.1. 1.4. 2	KNNR 6 0112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
		poz.92	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
95 d.1. 1.4. 2	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		poz.92	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
96 d.1. 1.4. 2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścierna)	m ²		
		poz.92	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.1. 1.4. 2	KNNR 6 0202-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie - naprawa nawierzchni uszkodzonych dróg gruntowych	m ²		
		27*3	m ²	81.000	
				RAZEM	81.000
1.1. 5		KOLEKTOR GRAWITACYJNY KS-7			
1.1. 5.1		Kolektor grawitacyjny KS-7 od P1 do S121 L = 768,60 m, CPV-45232410-9			
98 d.1. 1.5. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0.7686	km	0.769	
				RAZEM	0.769
99 d.1. 1.5. 1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ³		
		697.6*1.5*0.15	m ³	156.960	
				RAZEM	156.960
100 d.1. 1.5. 1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ³		
		poz.99	m ³	156.960	
				RAZEM	156.960
101 d.1. 1.5. 1	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
		449.36+1672.34-(poz.99+poz.100)	m ³	1807.780	
				RAZEM	1807.780
102 d.1. 1.5. 1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.101*0.1	m ³	180.778	
				RAZEM	180.778
103 d.1. 1.5. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		34.76+79.08	m ³	113.840	
				RAZEM	113.840
104 d.1. 1.5. 1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm. Analogia - obsypka 30 cm	m ³		
		101.75+245.11	m ³	346.860	
				RAZEM	346.860
105 d.1. 1.5. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³		
		308+1319.11	m ³	1627.110	
				RAZEM	1627.110
106 d.1. 1.5. 1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV Analogia - szalunik inwentaryzowane skrzynkowe	m ²		
		697.6*2.9*2	m ²	4046.080	
				RAZEM	4046.080
107 d.1. 1.5. 1	KNNR 4 1207-04	Przełoty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rura-mi o śr.300-600 mm w gruntach kat.III-IV Rura Pe 355 mm	m		
		7.0	m	7.000	
				RAZEM	7.000
108 d.1. 1.5. 1	KNNR 4 1206-02	Przełoty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura-mi o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV Analogia - Rura pe 280 mm	m		
		39.0	m	39.000	
				RAZEM	39.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.1. 1.5. 1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		527.2	m	527.200	
				RAZEM	527.200
110 d.1. 1.5. 1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		241.4	m	241.400	
				RAZEM	241.400
111 d.1. 1.5. 1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - Tegra	stud.		
		7	stud.	7.000	
				RAZEM	7.000
112 d.1. 1.5. 1	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		8	[0.5 m] stud.	8.000	
				RAZEM	8.000
113 d.1. 1.5. 1	KNNR 4 0224-03	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 2.0 m - Tegra	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
114 d.1. 1.5. 1	KNNR 4 0224-03	Studnie rewizyjne o śr. 625 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 2.0 m - Tegra	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.1. 1.5. 1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - Analogia Dn400	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
116 d.1. 1.5. 1	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	próba		
		4	próba	4.000	
				RAZEM	4.000
117 d.1. 1.5. 1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		(poz.103+poz.104)*4	m ³	1842.800	
				RAZEM	1842.800
1.1. 5.2		Naprawa drogi - kolektor KS-7		CPV-45233142-6	
118 d.1. 1.5. 2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
		5*1.5	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
119 d.1. 1.5. 2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		poz.118	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
120 d.1. 1.5. 2	KNNR 6 0112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
		poz.118	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.1. 1.5. 2	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		poz.118	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
122 d.1. 1.5. 2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		poz.118	m ²	7.500	
				RAZEM	7.500
1.1. 6		KOLEKTOR GRAWITACYJNY KS-7.1			
1.1. 6.1		Kolektor grawitacyjny KS-7.1 od S110 do S127 L = 459,50 m, CPV-45232410-9			
123 d.1. 1.6. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0.4595	km	0.460	
				RAZEM	0.460
124 d.1. 1.6. 1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ³		
		452.5*1.5*0.15	m ³	101.813	
				RAZEM	101.813
125 d.1. 1.6. 1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ³		
		poz.124	m ³	101.813	
				RAZEM	101.813
126 d.1. 1.6. 1	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
		168.8+1167.95-(poz.124+poz.125)	m ³	1133.124	
				RAZEM	1133.124
127 d.1. 1.6. 1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.126*0.1	m ³	113.312	
				RAZEM	113.312
128 d.1. 1.6. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		15.39+52.89	m ³	68.280	
				RAZEM	68.280
129 d.1. 1.6. 1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm. Analogia - obsypka 30 cm	m ³		
		45.06+169.95	m ³	215.010	
				RAZEM	215.010
130 d.1. 1.6. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³		
		106.20+931.70	m ³	1037.900	
				RAZEM	1037.900
131 d.1. 1.6. 1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV Analogia - szalunek inwentaryzowane skrzynkowe 425.5*3.25*2	m ²		
			m ²	2765.750	
				RAZEM	2765.750
132 d.1. 1.6. 1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		352.60	m	352.600	
				RAZEM	352.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
133 d.1. 1.6. 1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		106.90	m	106.900	
				RAZEM	106.900
134 d.1. 1.6. 1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - Tegra	stud.		
		6	stud.	6.000	
				RAZEM	6.000
135 d.1. 1.6. 1	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		2	[0.5 m] stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
136 d.1. 1.6. 1	KNNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - Analogia Dn400	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
137 d.1. 1.6. 1	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	próba		
		3	próba	3.000	
				RAZEM	3.000
138 d.1. 1.6. 1	KNNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		(poz.128+poz.129)*4	m ³	1133.160	
				RAZEM	1133.160
1.1. 6.2		Naprawa drogi - kolektor KS-7		CPV-45233142-6	
139 d.1. 1.6. 2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		7*3	m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
1.2		KOLEKTOR CIŚNIENIOWY			
1.2. 1		KOLEKTOR CIŚNIENIOWY KC-1			
1.2. 1.1		Kolektor ciśnieniowy KC-1 od P1 do T1 L = 1082,90		CPV-45232410-9	
140 d.1. 2.1. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		1.0829	km	1.083	
				RAZEM	1.083
141 d.1. 2.1. 1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ³		
		1047.20*1.5*0.15	m ³	235.620	
				RAZEM	235.620
142 d.1. 2.1. 1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ³		
		poz.141	m ³	235.620	
				RAZEM	235.620
143 d.1. 2.1. 1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
		1704.94-(poz.141+poz.142)	m ³	1233.700	
				RAZEM	1233.700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.1. 2.1. 1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.143*0.1	m ³	123.370	
				RAZEM	123.370
145 d.1. 2.1. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		144.57	m ³	144.570	
				RAZEM	144.570
146 d.1. 2.1. 1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm. Analogia - obsypka 30 cm	m ³		
		368.98	m ³	368.980	
				RAZEM	368.980
147 d.1. 2.1. 1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II	m ³		
		335.47	m ³	335.470	
				RAZEM	335.470
148 d.1. 2.1. 1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - zasypywanie wykopów piaskiem - wymiana gruntu	m ³		
		335.47	m ³	335.470	
				RAZEM	335.470
149 d.1. 2.1. 1	KNNR 1 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi Przewóz piasku do zasypania wykoń - wymiana gruntów - przyjęto odl.10 km	m ³		
		poz.148	m ³	335.470	
				RAZEM	335.470
150 d.1. 2.1. 1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV Analogia - szalunek inwentaryzowane skrzynkowe	m ²		
		1047.20*1.6*2	m ²	3351.040	
				RAZEM	3351.040
151 d.1. 2.1. 1	KNNR 4 1206-02	Przezierniki o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV Analogia - Rura osłonowa pe 180 mm Sdr11	m		
		15.7	m	15.700	
				RAZEM	15.700
152 d.1. 2.1. 1	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		1082.90	m	1082.900	
				RAZEM	1082.900
153 d.1. 2.1. 1	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m Analogia - Studnia czyszczakowo-odpowietrzająca	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
154 d.1. 2.1. 1	KNNR 4 0224-04	Studnie rewizyjne o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m Analogia - Studnia czyszczakowa	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
155 d.1. 2.1. 1	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej do 90 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
156 d.1. 2.1. 1	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		174	złącz.	174.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157	KNNR 4 d.1. 1610-02 2.1. 1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	próba	RAZEM	174.000
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNNR 4-01 d.1. 0108-08 2.1. 1	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		(poz.145+poz.146+335.47)*4	m ³	3396.080	
				RAZEM	3396.080
1.2.	1.2	Naprawa drogi - kolektor KC-1 CPV-45233142-6			
159	KNNR 6 d.1. 0802-04 2.1. 2	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
		7*1.5	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
160	KNNR 6 d.1. 0801-02 2.1. 2	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		poz.159	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
161	KNNR 6 d.1. 0112-02 2.1. 2	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
		poz.159	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
162	KNNR 6 d.1. 0308-01 2.1. 2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		poz.159	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
163	KNNR 6 d.1. 0309-02 2.1. 2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		poz.159	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
164	KNNR 6 d.1. 0202-07 2.1. 2	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie - naprawa nawierzchni uszkodzonych dróg gruntowych	m ²		
		5*3	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
1.2.	2	KOLEKTOR CIŚNIENIOWY KC-3			
1.2.	2.1	Kolektor ciśnieniowy KC-3 od SR4 do P3 L = 683,7 CPV-45232410-9			
165	KNNR 1 d.1. 0111-01 2.2. 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0.6837	km	0.684	
				RAZEM	0.684
166	KNNR 1 d.1. 0113-01 2.2. 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ³		
		616.2*1.5*0.15	m ³	138.645	
				RAZEM	138.645
167	KNNR 1 d.1. 0113-02 2.2. 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ³		
		poz.166	m ³	138.645	
				RAZEM	138.645
168	KNNR 1 d.1. 0202-06 2.2. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		951.43-(poz.166+poz.167)	m ³	674.140	
				RAZEM	674.140
169	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.1.	0305-03				
2.2.		poz.168*0.1	m ³	67.414	
1				RAZEM	67.414
170	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.	1411-02				
2.2.		89.74	m ³	89.740	
1				RAZEM	89.740
171	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm.	m ³		
d.1.	1411-04	Analogia - obsypka 30 cm			
2.2.		221.32	m ³	221.320	
1				RAZEM	221.320
172	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II	m ³		
d.1.	0214-01	- zasypywanie wykopów piaskiem - wymiana gruntu	m ³	637.360	
2.2.		637.36		RAZEM	637.360
1					
173	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowymi	m ³		
d.1.	0205-03	Przewóz piasku do zasypania wykoń - wymiana gruntów - przyjęto odl.10 km	m ³	637.360	
2.2.		poz.172		RAZEM	637.360
1					
174	KNNR 1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²		
d.1.	0313-04		m ²	739.440	
2.2.		616.2*1.2		RAZEM	739.440
1					
175	KNNR 4	Przewiert o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV	m		
d.1.	1206-02	Analogia - Rura osłonowa pe 180 mm Sdr11	m	12.500	
2.2.		12.5		RAZEM	12.500
1					
176	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm	m		
d.1.	1009-02		m	683.700	
2.2.		683.7		RAZEM	683.700
1					
177	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
d.1.	1413-05	Analogia - Studnia czyszczakowo-odpowietrzająca	stud.	1.000	
2.2.		1		RAZEM	1.000
1					
178	KNNR 4	Studnie rewizyjne o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m	szt.		
d.1.	0224-04	Analogia - Studnia czyszczakowa	szt.	1.000	
2.2.		1		RAZEM	1.000
1					
179	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1.	1413-02		[0.5 m] stud.	-3.000	
2.2.		-3		RAZEM	-3.000
1					
180	KNNR 4	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 2.0 m - Tegra	szt		
d.1.	0224-03		szt	1.000	
2.2.		1		RAZEM	1.000
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181 d.1. 2.2. 1	KNNR 4 1111-04	Zasuwy typu "E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
182 d.1. 2.2. 1	KNNR 4 1111-01	Zasuwy typu "E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE- Analogia szybkozłączka czyszczakowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
183 d.1. 2.2. 1	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
184 d.1. 2.2. 1	KNNR 4 1114-03	Trójniki kołnierzowe Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
185 d.1. 2.2. 1	KNNR 4 1116-01	Odpowietrzenie sieci wodociągowych w studzienkach Analogia Odpowietrzniki sieci kanalizacyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.1. 2.2. 1	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej do 90 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
187 d.1. 2.2. 1	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe, podpory pod zasuwę, bloki	m ³		
		0.1*6	m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
188 d.1. 2.2. 1	KNNR 4 1010-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 75 mm	złącz.		
		114	złącz.	114.000	
				RAZEM	114.000
189 d.1. 2.2. 1	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		4	odc. -1 prób.	4.000	
				RAZEM	4.000
190 d.1. 2.2. 1	KNNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		(poz.168+poz.169)*4	m ³	2966.216	
				RAZEM	2966.216
1.2. 2.2		Naprawa drogi - kolektor KC-3		CPV-45233142-6	
191 d.1. 2.2. 2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
		7*1.5	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
192 d.1. 2.2. 2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		poz.191	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193 d.1. 2.2. 2	KNNR 6 0112-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
		poz.191	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
194 d.1. 2.2. 2	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		poz.191	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
195 d.1. 2.2. 2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		poz.191	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
196 d.1. 2.2. 2	KNNR 6 0202-07	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 12 cm z kruszywa rozściełanego mechanicznie - naprawa nawierzchni uszkodzonych dróg	m ²		
		24.0*3	m ²	72.000	
				RAZEM	72.000
1.2. 3		KOLEKTOR CIŚNIENIOWY KC-5			
1.2. 3.1		Kolektor ciśnieniowy KC-5 od P1 do Pind.3 L = 492,30 CPV-45232410-9			
197 d.1. 2.3. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0.4923	km	0.492	
				RAZEM	0.492
198 d.1. 2.3. 1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ³		
		492.30*1.5*0.15	m ³	110.768	
				RAZEM	110.768
199 d.1. 2.3. 1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ³		
		poz.198	m ³	110.768	
				RAZEM	110.768
200 d.1. 2.3. 1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
		213.34+411.77+3.09-(poz.198+poz.199)	m ³	406.664	
				RAZEM	406.664
201 d.1. 2.3. 1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.200*0.1	m ³	40.666	
				RAZEM	40.666
202 d.1. 2.3. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		23.49+39.3+0.33	m ³	63.120	
				RAZEM	63.120
203 d.1. 2.3. 1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm. Analogia - obsypka 30 cm	m ³		
		53.0+94.16+0.97	m ³	148.130	
				RAZEM	148.130
204 d.1. 2.3. 1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II	m ³		
		136.62+277.36+1.74-(poz.202+poz.203)	m ³	204.470	
				RAZEM	204.470

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
205 d.1. 2.3. 1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV 492*1.4	m ² m ²	 688.800	 688.800
				RAZEM	
206 d.1. 2.3. 1	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o śr.do 200 mm Analogia Rury Pe 160 Sdr 17 7	m m	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
207 d.1. 2.3. 1	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 303.6	m m	 303.600	 303.600
				RAZEM	303.600
208 d.1. 2.3. 1	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 186.4	m m	 186.400	 186.400
				RAZEM	186.400
209 d.1. 2.3. 1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2.3	m m	 2.300	 2.300
				RAZEM	2.300
210 d.1. 2.3. 1	KNNR 4 1111-01	Zasuwy typu "E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE 9	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
211 d.1. 2.3. 1	KNNR 4 1111-01	Zasuwy typu "E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE- Analogia szybkozłączka czyszczakowa 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
212 d.1. 2.3. 1	KNNR 4 1014-01	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
213 d.1. 2.3. 1	KNNR 4 1114-01	Trójniki kołnierzowe Combi PN 6 i 16 atm o śr. 50 mm dla rur PE 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
214 d.1. 2.3. 1	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej do 90 mm 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
215 d.1. 2.3. 1	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe, podpory pod zasuwę, bloki 0.1*6	m ³ m ³	 0.600	 0.600
				RAZEM	0.600
216 d.1. 2.3. 1	KNNR 4 1010-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm 14	złącz. złącz.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
217 d.1. 2.3. 1	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
218 d.1. 2.3. 1	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³		
		poz.202+poz.203	m ³	211.250	
				RAZEM	211.250
219 d.1. 2.3. 1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		poz.218*4	m ³	845.000	
				RAZEM	845.000
1.2. 4		KOLEKTOR CIŚNIENIOWY dz. nr. 117/1			
1.2. 4.1		Kolektor ciśnieniowy dz. nr. 117/1 od SR3 do SP2 L = 260,30 CPV-45232410-9			
220 d.1. 2.4. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0.2603	km	0.260	
				RAZEM	0.260
221 d.1. 2.4. 1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ³		
		260.3*1.5*0.15	m ³	58.568	
				RAZEM	58.568
222 d.1. 2.4. 1	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m ³		
		poz.221	m ³	58.568	
				RAZEM	58.568
223 d.1. 2.4. 1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi	m ³		
		334.79+4.42-(poz.221+poz.222)	m ³	222.074	
				RAZEM	222.074
224 d.1. 2.4. 1	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
		poz.223*0.1	m ³	22.207	
				RAZEM	22.207
225 d.1. 2.4. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		32.38+0.48	m ³	32.860	
				RAZEM	32.860
226 d.1. 2.4. 1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm. Analogia - obsypka 30 cm	m ³		
		73.08+1.39	m ³	74.470	
				RAZEM	74.470
227 d.1. 2.4. 1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II	m ³		
		229.01+2.49-(poz.225+poz.226)	m ³	124.170	
				RAZEM	124.170
228 d.1. 2.4. 1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²		
		257*1.4	m ²	359.800	
				RAZEM	359.800
229 d.1. 2.4. 1	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		257.0	m	257.000	
				RAZEM	257.000
230 d.1. 2.4. 1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		3.3	m	3.300	
				RAZEM	3.300
231 d.1. 2.4. 1	KNNR 4 1111-01	Zasuwy typu "E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
232 d.1. 2.4. 1	KNNR 4 1111-01	Zasuwy typu "E" kielichowo-kołnierzowe z obudową o śr.50 mm montowane na rurociągach PVC i PE- Analogia szybkozłączka czyszczakowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
233 d.1. 2.4. 1	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe, podpory pod zasuwę, bloki	m ³		
		0.1*3	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
234 d.1. 2.4. 1	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
235 d.1. 2.4. 1	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³		
		poz.225+poz.226	m ³	107.330	
				RAZEM	107.330
236 d.1. 2.4. 1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		poz.235*4	m ³	429.320	
				RAZEM	429.320
1.3		PRZEPOMPOWNIA			
1.3.		PRZEPOMPOWNIA P1			
1.3.		Przepompownia P 1, Dn 1500, Hzb=6,0 m, CPV - 45232423-3			
237 d.1. 3.1. 1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
		2.5*2.5*6.0	m ³	37.500	
				RAZEM	37.500
238 d.1. 3.1. 1	KNNR 1 0314-02	Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
		2.5*4*9	m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
239 d.1. 3.1. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		0.4	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
240 d.1. 3.1. 1	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³		
		0.45	m ³	0.450	
				RAZEM	0.450

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
241 d.1. 3.1. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV poz.237-16.79	m ³ m ³	 20.710	
				RAZEM	20.710
242 d.1. 3.1. 1	KNNR 4 1418-07 analiza indywidualna	Przepompownia P1 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.3. 1.2		Prace elektryczne przy zasilaniu przepompowni P1 CPV - 45310000-3			
243 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 4.2*0.7*0.4	m ³ m ³	 1.176	
				RAZEM	1.176
244 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 4.2	m m	 4.200	
				RAZEM	4.200
245 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III poz.243-0.34	m ³ m ³	 0.836	
				RAZEM	0.836
246 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 4.5	m m	 4.500	
				RAZEM	4.500
247 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 10.0	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
248 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
249 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Analogia - Szafa sterownicza przepompowni oparta na sterowniku z przekazem danych po GPRS i monitoringiem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
250 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
251 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
252 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
253 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
254 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
255 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
256 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
257 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
258 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
259 d.1. 3.1. 2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3. 1.3		Place przepompowni P 1			
260 d.1. 3.1. 3	KNNR 1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odległość do 10 m	m ³		
		21.2*0.3	m ³	6.360	
				RAZEM	6.360
261 d.1. 3.1. 3	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		9.38	m ²	9.380	
				RAZEM	9.380
262 d.1. 3.1. 3	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		9.38	m ²	9.380	
				RAZEM	9.380
263 d.1. 3.1. 3	KNNR 6 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		8.8	m	8.800	
				RAZEM	8.800
264 d.1. 3.1. 3	KNNR 6 0503-04	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m ²		
		9.38	m ²	9.380	
				RAZEM	9.380

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
265 d.1. 3.1. 3	KNNR 1 0402-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów zapór ziemnych o wys.do 10 m z ziemi dostarczonej samochodami; kat. gruntu III-IV	m ³		
		78.12*0.27	m ³	21.092	
				RAZEM	21.092
266 d.1. 3.1. 3	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim - rekultywacja terenu nieobjętego zabudowa warstwą 0,15m na powierzchni 40,5	m ³		
		78.12*0.15	m ³	11.718	
				RAZEM	11.718
267 d.1. 3.1. 3	KNNR 1 0507-03	Obsianie w ziemi urodzajnej.- obsianie trawą terenu niezabudowanego oczyszczalni	m ²		
		78.12-9.38	m ²	68.740	
				RAZEM	68.740
268 d.1. 3.1. 3	KNNR 2-21 0301-01	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.3 m	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
1.3. 1.4		Ogrodzenie panelowe przepompowni P 1			
269 d.1. 3.1. 4	KNNR 1 0306-05	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 0,6 m w gruncie kat.III	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
270 d.1. 3.1. 4	KNNR 2 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m - Analogia - elementy prefabrykowane	m		
		9.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
271 d.1. 3.1. 4	KNNR 2 1602-03	Ogrodzenie z siatki wys. do 2 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów - Analogia - panele drutowe wys. 1,50 m powlekane lub ocynkowane	m		
		9.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
272 d.1. 3.1. 4	KNNR 2-02 1808-08	Wrota z furtkami wys.1.5 m szer.wrót 4 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach z pasem dol.z blachy o wys.25 cm Analogia - wrota dwuskrzydłowe, powlekane lub ocynkowane	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3. 1.5		Sterowanie i monitoring urządzeń			
273 d.1. 3.1. 5	KNNR 5 0406-05 analiza indywidualna	Monitoring urządzeń przepompowni - 15 punktów wraz z przesyłem danych i monitoringiem obiektu	1kp		
		1	1kp	1.000	
				RAZEM	1.000
274 d.1. 3.1. 5	KNNR 5 0406-05 analiza indywidualna	Monitoring urządzeń przepompowni - Instalacja oprogramowania wraz z PC u Użytkownika z pełną wizualizacją obiektu	1kp		
		1	1kp	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3. 1.6		Zjazd			
275 d.1. 3.1. 6	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		38.95	m ²	38.950	
				RAZEM	38.950
276 d.1. 3.1. 6	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		38.95	m ²	38.950	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	38.950
277	KNNR 6	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm	m ²		
d.1.	0104-04				
3.1.					
6		26.2	m ²	26.200	
				RAZEM	26.200
278	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.1.	0113-02				
3.1.					
6		26.2	m ²	26.200	
				RAZEM	26.200
279	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
d.1.	0113-06				
3.1.					
6		26.2	m ²	26.200	
				RAZEM	26.200
280	KNNR 6	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.	0302-05				
3.1.					
6		26.2	m ²	26.200	
				RAZEM	26.200
281	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0403-03				
3.1.					
6		24.8	m	24.800	
				RAZEM	24.800
282	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm.	m ²		
d.1.	0113-06	Analogia - utwardzenie pobocza			
3.1.					
6		12.75	m ²	12.750	
				RAZEM	12.750
1.3.		PRZEPOMPOWNIA P3			
2					
1.3.		Przepompownia P 3, Dn 1200, Hzb=3,70 m, CPV - 45232423-3			
2.1					
283	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
d.1.	0202-06				
3.2.					
1		2.2*2.2*3.7	m ³	17.908	
				RAZEM	17.908
284	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
d.1.	0314-02				
3.2.					
1		2.2*4*6.0	m ²	52.800	
				RAZEM	52.800
285	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.	1411-02				
3.2.					
1		0.25	m ³	0.250	
				RAZEM	0.250
286	KNNR 4	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³		
d.1.	1408-05				
3.2.					
1		0.25	m ³	0.250	
				RAZEM	0.250
287	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³		
d.1.	0214-02				
3.2.					
1		poz.283-5.54	m ³	12.368	
				RAZEM	12.368
288	KNNR 4	Przepompownia P3	kpl.		
d.1.	1418-07				
3.2.	analiza indywidualna				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3. 2.2		Prace elektryczne przy zasilaniu przepompowni P4		CPV - 45310000-3	
289 d.1. 3.2. 2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		7.8*0.7*0.4	m ³	2.184	
				RAZEM	2.184
290 d.1. 3.2. 2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		7.8	m	7.800	
				RAZEM	7.800
291 d.1. 3.2. 2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		poz.289-0.62	m ³	1.564	
				RAZEM	1.564
292 d.1. 3.2. 2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		18.8	m	18.800	
				RAZEM	18.800
293 d.1. 3.2. 2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
294 d.1. 3.2. 2	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura- mi o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV Analogia Rura przewiertowa o śr.100 mm	m		
		6.6	m	6.600	
				RAZEM	6.600
295 d.1. 3.2. 2	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
296 d.1. 3.2. 2	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją moco- waną do podłoża przez zabetonowanie Analogia - Szafa sterownicza przepompowni oparta na sterowniku z przeka- zem danych po GPRS i monitoringiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
297 d.1. 3.2. 2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
298 d.1. 3.2. 2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
299 d.1. 3.2. 2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
300 d.1. 3.2. 2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
301 d.1. 3.2. 2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
302 d.1. 3.2. 2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
303 d.1. 3.2. 2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
304 d.1. 3.2. 2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3. 2.3		Sterowanie i monitoring urządzeń			
305 d.1. 3.2. analiza indy- 3 widualna	KNNR 5 0406-05	Monitoring urządzeń przepompowni - 15 punktów wraz z przesyłem danych i monitoringiem obiektu	1kp		
		1	1kp	1.000	
				RAZEM	1.000
306 d.1. 3.2. analiza indy- 3 widualna	KNNR 5 0406-05	Monitoring urządzeń przepompowni - Instalacja oprogramowania wraz z PC u Użytkownika z pełną wizualizacją obiektu	1kp		
		1	1kp	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3. 3		PRZEPOMPOWIA Pind.2			
1.3. 3.1		Przepompownia Pind.2, bud 36, Dn 800, Hzb=2,08 m, CPV - 45232423-3			
307 d.1. 3.3. 1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
		1.5*1.5*2.08	m ³	4.680	
				RAZEM	4.680
308 d.1. 3.3. 1	KNNR 1 0314-02	Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
		1.5*4*2.1	m ²	12.600	
				RAZEM	12.600
309 d.1. 3.3. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
310 d.1. 3.3. 1	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³		
		0.29	m ³	0.290	
				RAZEM	0.290
311 d.1. 3.3. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³		
		poz.307-1.2	m ³	3.480	
				RAZEM	3.480
312 d.1. 3.3. analiza indy- 1 widualna	KNNR 4 1418-07	Przepompownia Pind.2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
1.3.		Prace elektryczne przy zasilaniu przepompowni Pind.2			
3.2				CPV - 45310000-3	
313	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0701-02				
3.3.					
2		12.7*0.7*0.4	m ³	3.556	
				RAZEM	3.556
314	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	0706-01				
3.3.					
2		12.7	m	12.700	
				RAZEM	12.700
315	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0702-02				
3.3.					
2		9.66-1.02	m ³	8.640	
				RAZEM	8.640
316	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.	0707-01				
3.3.					
2		20.7	m	20.700	
				RAZEM	20.700
317	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
d.1.	0405-01				
3.3.					
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
318	KNNR 5	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
d.1.	1302-03				
3.3.					
2		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
319	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt		
d.1.	1304-01				
3.3.					
2		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
320	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt		
d.1.	1304-02				
3.3.					
2		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
321	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt		
d.1.	1304-05				
3.3.					
2		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
322	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
d.1.	1304-06				
3.3.					
2		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
323	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba		
d.1.	1305-01				
3.3.					
2		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
324	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	próba		
d.1.	1305-02				
3.3.					
2		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
325 d.1. 3.3. 2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3. 4		PRZEPOMPOWNIA Pind.3			
1.3. 4.1		Przepompownia Pind.3, bud 49, Dn 800, Hzb=2,00 m, CPV - 45232423-3			
326 d.1. 3.4. 1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
		1.5*1.5*2.0	m ³	4.500	
				RAZEM	4.500
327 d.1. 3.4. 1	KNNR 1 0314-02	Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
		1.5*4*2.0	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
328 d.1. 3.4. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
329 d.1. 3.4. 1	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³		
		0.29	m ³	0.290	
				RAZEM	0.290
330 d.1. 3.4. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³		
		poz.326-1.2	m ³	3.300	
				RAZEM	3.300
331 d.1. 3.4. 1	KNNR 4 1418-07 analiza indywidualna	Przepompownia Pind.3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3. 4.2		Prace elektryczne przy zasilaniu przepompowni Pind.3			
				CPV - 45310000-3	
332 d.1. 3.4. 2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
		1.7*0.7*0.4	m ³	0.476	
				RAZEM	0.476
333 d.1. 3.4. 2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		1.7	m	1.700	
				RAZEM	1.700
334 d.1. 3.4. 2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		9.66-0.14	m ³	9.520	
				RAZEM	9.520
335 d.1. 3.4. 2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		9.0	m	9.000	
				RAZEM	9.000
336 d.1. 3.4. 2	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
337	KNNR 5 d.1. 1302-03 3.4. 2	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	RAZEM	1.000
		1	odc.	1.000	
338	KNNR 5 d.1. 1304-01 3.4. 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt	RAZEM	1.000
		1	szt	1.000	
339	KNNR 5 d.1. 1304-02 3.4. 2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt	RAZEM	1.000
		1	szt	1.000	
340	KNNR 5 d.1. 1304-05 3.4. 2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt	RAZEM	1.000
		1	szt	1.000	
341	KNNR 5 d.1. 1304-06 3.4. 2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt	RAZEM	1.000
		2	szt	2.000	
342	KNNR 5 d.1. 1305-01 3.4. 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba	RAZEM	2.000
		1	próba	1.000	
343	KNNR 5 d.1. 1305-02 3.4. 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	próba	RAZEM	1.000
		1	próba	1.000	
344	KNNR 5 d.1. 1304-06 3.4. 2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt	RAZEM	1.000
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3. 5		PRZEPOMPOWNIA Pind.4			
1.3. 5.1		Przepompownia Pind.4, bud 48, Dn 800, Hzb=2,05 m, CPV - 45232423-3			
345	KNNR 1 d.1. 0202-06 3.5. 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m ³		
		1.5*1.5*2.05	m ³	4.613	
				RAZEM	4.613
346	KNNR 1 d.1. 0314-02 3.5. 1	Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
		1.5*4*2.05	m ²	12.300	
				RAZEM	12.300
347	KNNR 4 d.1. 1411-02 3.5. 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
348	KNNR 4 d.1. 1408-05 3.5. 1	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³		
		0.29	m ³	0.290	
				RAZEM	0.290

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
349 d.1. 3.5. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV poz.345-1.2	m ³ m ³	 3.413	
				RAZEM	3.413
350 d.1. 3.5. 1	KNNR 4 1418-07 analiza indywidualna	Przepompownia Pind.4 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.3. 5.2		Prace elektryczne przy zasilaniu przepompowni Pind.4		CPV - 45310000-3	
351 d.1. 3.5. 2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 7.1*0.7*0.4	m ³ m ³	 1.988	
				RAZEM	1.988
352 d.1. 3.5. 2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 7.1	m m	 7.100	
				RAZEM	7.100
353 d.1. 3.5. 2	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 1.988-0.57	m ³ m ³	 1.418	
				RAZEM	1.418
354 d.1. 3.5. 2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 16.10	m m	 16.100	
				RAZEM	16.100
355 d.1. 3.5. 2	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
356 d.1. 3.5. 2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
357 d.1. 3.5. 2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
358 d.1. 3.5. 2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
359 d.1. 3.5. 2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
360 d.1. 3.5. 2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
361 d.1. 3.5. 2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
362 d.1. 3.5. 2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
363 d.1. 3.5. 2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4		Odwodnienie wykopów	CPV - 45232452-5		
364 d.1. 0605-03 4	KNNR 1 0605-03	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 8 m.	szt.		
		139	szt.	139.000	
				RAZEM	139.000
365 d.1. 0607-11 4	KNNR 1 0607-11	Wpłukiwanie na głębokość graniczną gran.do 9 m filtrów (studzien) o śr. nom. 150 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
366 d.1. 0603-01 4	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm . Odwodnienie wykopów	godz.		
		108.95	godz.	108.950	
				RAZEM	108.950