

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci kanalizacji ściekowej w m. Błotnik i Cedry małe					
1 45231300-8 Roboty ziemne					
1.1 Sieć kanalizacji grawitacyjnej					
1	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
d.1.					
1					
	przewody	<wykop całkowity - szerokość 1,0m, o ścianach pionowych> 298.51+175.55+1067.10+534.54+179.13+137.56+135.57+64.23+202.62		2794.810	
	studnie 1,2m	39*(1.2+1.5-1)*(1.2+1.5)		179.010	
	pompownie 1,5m	5*(1.5+1.5-1)*(1.5+1.5)		30.000	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				3003.820	
		<roboty wykonane ręcznie - 5%>			
		0.05*poz.1A		150.191	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
				150.191	
		<roboty wykonane mechanicznie - 95%>			
		0.95*poz.1A		2853.629	
		C (obliczenia pomocnicze)		=====	
				2853.629	
		poz.1C-poz.3	m ³	2193.602	
				RAZEM	2193.602
2	KNNR 1 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych kat. I-II - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h) (grunty nawodnione) - roboty wykonywane ręcznie	m ³		
d.1.	z.o.2.10.1. 9901-01				
1	uw.p.tab. analogia				
		poz.1B	m ³	150.191	
				RAZEM	150.191
3	KNNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
d.1.					
1					
	wypór przewodów	PoleKołaD(0.2)*poz.52		44.400	
	wypór studni	PoleKołaD(1.2)*(2.76+2.63+1.85+1.40+1.7+1.4+2.83+3.03+2.9+2.36+2.47+2.24+2.01+1.78+1.57+1.37+1.62+1.39+1.2+1.89+1.32+1.37+1.37+1.5+1.65+1.31+1.17+1.38+1.78+1.3+2.02+1.8+1.86+1.4+2.43+2.37+2.1+1.45+1.5)		80.801	
	wypór pompowni	PoleKołaD(1.5)*(4.76+4.53+4.37+4.74+5.37)		41.984	
	wypór dociążeń przewodów	poz.54		11.312	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				178.497	
		poz.3A+poz.8	m ³	660.027	
				RAZEM	660.027
4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m ²		
d.1.	uw.p.tab.				
1					
		2796.6+1069.08+358.26+275.12+271.14+128.46+405.24	m ²	5303.900	
				RAZEM	5303.900
5	KNNR 1 0312-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 6.0 m (grunty nawodnione)	m ²		
d.1.	uw.p.tab.				
1					
		115.17+170.54	m ²	285.710	
				RAZEM	285.710
6	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.	szt.		
d.1.					
1					
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
7	KNNR 9-07 0105-01	Ułożenie geotkaniny na dnie i ściankach wykopu - wzmocnienie 30% wykopów	m ²		
d.1.					
1					
		0.30*0.6*poz.52	m ²	254.520	
				RAZEM	254.520
8	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm, obudowa przewodów na wysokość 30cm ponad rurę	m ³		
d.1.					
1					
		Wykop umocniony (grubość umocnienia 0,4m)			
		0.6*(84.71+94.42+300.53+216.02+57.94+43.09+16.31+63.53)-44.4	m ³	481.530	
				RAZEM	481.530
9	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.					
1					
		3+6	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	KNNR 1 0307-01 d.1. z.o.2.10.1. 9901-01 4 uw.p.tab. analogia	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych kat. I-II - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h) (grunty nawodnione) poz.39B	m ³ m ³	 194.416	 RAZEM 194.416
41	KNNR 1 0202-07 d.1. 4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. <wypór przewodów PE63> PoleKołaD(0.063)*poz.66 <wypór przewodów PE90> PoleKołaD(0.09)*poz.67 <wypór przewodów PE110> PoleKołaD(0.11)*poz.69 <wyprór studni odpowietrzających i włączeniowych> PoleKołaD(1.2)*2.0*5 A (obliczenia pomocnicze) poz.41A+poz.45	m ³ m ³	 0.022 9.964 9.670 11.304 ===== 30.960 847.507	 RAZEM 847.507
42	KNNR 1 0313-01 d.1. uw.p.tab. 4	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione) poz.39A*1.5*2	m ² m ²	 11664.960	 RAZEM 11664.960
43	KNNR 1 0605-01 d.1. 4	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m. 50	szt. szt.	 50.000	 RAZEM 50.000
44	KNNR 9-07 0105-01 d.1. 4	Ułożenie geotkaniny na dnie i ściankach wykopu - wzmocnienie 30% wykopów 0.30*0.6*(poz.66+poz.67+poz.69)	m ² m ²	 466.632	 RAZEM 466.632
45	KNNR 4 1411-02 d.1. 4 Objętość podsypki Objętość obsypki	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm, obudowa przewodów na wysokość 30cm ponad rurę Wykop umocniony (szerokość umocnienia 0,6m) 0.6*0.15*(poz.66+poz.67+poz.69-poz.84-poz.86-poz.87) 0.6*0.41*(poz.66+poz.67+poz.69-poz.84-poz.86-poz.87)	m ³ m ³ m ³	 218.718 597.829	 RAZEM 816.547
46	KNNR 1 0527-01 d.1. 4	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 4	kpl. kpl.	 4.000	 RAZEM 4.000
47	KNNR 1 0527-06 d.1. 4	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 4	kpl. kpl.	 4.000	 RAZEM 4.000
48	KNNR 1 0529-01 d.1. 4	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 8	kpl. kpl.	 8.000	 RAZEM 8.000
49	KNNR 1 0529-06 d.1. 4	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 8	kpl. kpl.	 8.000	 RAZEM 8.000
50	KNNR 1 0214-03 d.1. 4	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II (roboty wykonywane mechanicznie) 0.95*(poz.39+poz.40)	m ³ m ³	 2888.772	 RAZEM 2888.772
51	KNNR 1 0318-01 d.1. 4	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III (roboty wykonywane ręcznie) 0.05*(poz.39+poz.40)	m ³ m ³	 152.041	 RAZEM 152.041
2	45232000-2	Roboty montażowe			
2.1		Sieć kanalizacji ściekowej grawitacyjnej			

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.2. 1	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm (PVC-u 200x5,9, SDR34, SN8) - wykopy umocnione	m		
		1414	m	1414.000	
				RAZEM	1414.000
53 d.2. 1	KNNR 4 1322-02 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - wykonanie włączenia przykanałki ściekowego do sieci kanalizacyjnej	szt		
		33	szt	33.000	
				RAZEM	33.000
54 d.2. 1	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - wykonanie dociążenia kanałów grawitacyjnych bloczkami betonowymi wraz z opaską (poz.52/2)*(0.2*0.2*0.4)	m ³		
			m ³	11.312	
				RAZEM	11.312
55 d.2. 1	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (obudowy studni pompowni (5 szt.) ujęte w zestawieniu projektowym policzono w odrębnej pozycji)	stud.		
		16+10+8+4+1	stud.	39.000	
				RAZEM	39.000
56 d.2. 1	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - dla studni o głębokości do 1,5 m	[0.5 m] stud.		
		Krotność = -3 16	[0.5 m] stud.	16.000	
				RAZEM	16.000
57 d.2. 1	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - dla studni o głębokości 1,5-2,0 m	[0.5 m] stud.		
		Krotność = -2 10	[0.5 m] stud.	10.000	
				RAZEM	10.000
58 d.2. 1	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - dla studni o głębokości 2,5-3,0 m	[0.5 m] stud.		
		Krotność = -1 8	[0.5 m] stud.	8.000	
				RAZEM	8.000
59 d.2. 1	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - dla studni o głębokości 3,0 - 3,5 m	[0.5 m] stud.		
		1	[0.5 m] stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.2. 1	KNNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi typu PS - otwór o średnicy nominalnej 200mm	szt		
		78	szt	78.000	
				RAZEM	78.000
61 d.2. 1	KNNR 4 1211-01	Wykonanie przecisków (przejść specjalnych) w rurze ochronnej stalowej 219,1x5,6 mm z podwójną izolacją bitumiczną	m		
		9.5+9.4+4.9+6.9+6.7+6.7+6.9+6.9+6.7+6.9+7.2+9.3+8.6+9+8.6+8.3+8.2+8.5	m	139.200	
				RAZEM	139.200
62 d.2. 1	KNNR 4 1211-03	Wykonanie przecisków (przejść specjalnych) w rurze ochronnej stalowej 273x6,3 mm z podwójną izolacją bitumiczną	m		
		15.3+12.4+13.4+12.4+7.4	m	60.900	
				RAZEM	60.900
63 d.2. 1	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciaganie rurociągów z tworzywa sztucznego w rurach przeciskowych na pierścieniach dystansowych wraz z wykonaniem zamknięć manszetami gumowymi i wypełnieniem końcówek pianką PU	m		
		poz.61+poz.62	m	200.100	
				RAZEM	200.100
64 d.2. 1	KNNR-W 2-19 0306-01 z.sz.2.5. 9905-04 z.sz.2.5. 9905-05 analogia	Rury ochronne (osłonowe) PEHD AROT 110 - wykopy umocnione - grunty nawodnione	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65 d.2. 1	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm poz.52	m m	 1414.000	
				RAZEM	1414.000
2.2		Sieć kanalizacji ściekowej ciśnieniowej			
66 d.2. 2	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci ciśnieniowe kanalizacji ściekowej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm 63x2,5 mm PEHD100 SDR26 PN6 - wykopy umocnione 7.2	m m	 7.200	
				RAZEM	7.200
67 d.2. 2	KNNR 4 1009-03 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci ciśnieniowe kanalizacji ściekowej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 90x3,5 mm PEHD100 SDR26 PN6 - wykopy umocnione 537.5+945.9+27.6+6.3+49.8	m m	 1567.100	
				RAZEM	1567.100
68 d.2. 2	KNNR 4 1010-03 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci ciśnieniowe kanalizacji ściekowej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione 1567.1/6	złącz. złącz.	 261.183	
				RAZEM	261.183
69 d.2. 2	KNNR 4 1009-04 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci ciśnieniowe kanalizacji ściekowej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 110x4,2 mm PEHD100 SDR26 PN6 - wykopy umocnione 1018.1	m m	 1018.100	
				RAZEM	1018.100
70 d.2. 2	KNNR 4 1010-04 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	Sieci ciśnieniowe kanalizacji ściekowej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione 1018.1/6	złącz. złącz.	 169.683	
				RAZEM	169.683
71 d.2. 2	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - wykonanie dociążenia kanałów ciśnieniowych bloczkami betonowymi wraz z opaską ((poz.66+poz.67+poz.69)/2)*(0.15*0.15*0.3)	m ³ m ³	 8.749	
				RAZEM	8.749
72 d.2. 2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kolektora PE ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego i zatopioną wkładką metalową (poz.66+poz.67+poz.69)-5*1.2-poz.84-poz.86-poz.87	m m	 2424.200	
				RAZEM	2424.200
73 d.2. 2	KNR 2-19 0134-03 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej tabliczkami na słupku betonowym 26	kpl. kpl.	 26.000	
				RAZEM	26.000
74 d.2. 2	KNNR 4 1422-03	Wykonanie kominka wentylacyjnego studni odpowietrzającej 2*0.5	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.2. 2	KNNR 4 1116-01 analogia	Odpowietrzenie przewodu kanalizacji ciśnieniowej w studzience: zawór napowietrzająco-odpowietrzający kołnierzy DN50, przepustnica między kołnierzowa DN50 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
76 d.2. 2	KNNR 4 1116-01 analogia	Wykonanie wyposażenia włączeniowych kanałów ciśnieniowych - armatura zaporowo-odcinająca -połączenie przewodu fi90 z siecią fi110 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
77 d.2. 2	KNNR 4 1116-01 analogia	Wykonanie wyposażenia włączeniowych kanałów ciśnieniowych - armatura zaporowo-odcinająca -połączenie przewodu fi63 z siecią fi90 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.2. 2	KNNR 4 1413-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (studnie włączeniowe+odpowietrzające) wraz z izolacją 2+3	stud. stud.	 5.000	
				RAZEM	5.000
79 d.2. 2	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - wykonanie kaskady zewnętrznej w studni kaskadowej 2*0.5	m ³ m ³	 1.000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
80 d.2. 2	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - wykonanie studni rozprężnej - element tłumiący energię ścieków 3*0.3	m ³ m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
81 d.2. 2	KNR-W 4-01 0210-02	Dostosowanie kinety w istniejącej studni jako studni rozprężnej 0.5	m m	0.500	
				RAZEM	0.500
82 d.2. 2	KNNR 4 1413-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -2 5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
83 d.2. 2	KNR-W 2-19 0306-01 z.sz.2.5. 9905-04 z.sz.2.5. 9905-05 analogia	Rury ochronne (osłonowe) PEHD AROT 110 - wykopy umocnione - grunty nawodnione 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
84 d.2. 2	KNNR 4 1211-01	Wykonanie przecisków (przejęć specjalnych) w rurze ochronnej stalowej 168,3x5,0 mm z podwójną izolacją bitumiczną 13.6+12+15.7+8.1	m m	49.400	
				RAZEM	49.400
85 d.2. 2	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów z tworzywa sztucznego w rurach przeciskowych na pierścieniach dystansowych wraz z wykonaniem zamknięć manszetami gumowymi i wypełnieniem końcówek pianką PU poz.84	m m	49.400	
				RAZEM	49.400
86 d.2. 2	KNNR 4 1206-01 analogia	Przełoty sterowane o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami z tworzyw sztucznych o śr.150-250mm w gruntach kat.I-II - rura Rura PE-HD 0,63 MPa fi 200/11,9 mm 39.4+17	m m	56.400	
				RAZEM	56.400
87 d.2. 2	KNNR 4 1206-01 analogia	Przełoty sterowane o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami z tworzyw sztucznych o śr.150-250mm w gruntach kat.I-II - Rura PE-HD 1,0 MPa fi 160/9.5 mm 39.4+17	m m	56.400	
				RAZEM	56.400
88 d.2. 2	KNR 2-18 0802-01 analogia	Próba szczelności sieci kanalizacyjnych ciśnieniowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm (PE63 i PE90) 8	prob. prob.	8.000	
				RAZEM	8.000
89 d.2. 2	KNR 2-18 0802-02 analogia	Próba szczelności sieci kanalizacyjnych ciśnieniowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. 150 mm (PE110) 5	prob. prob.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.3		Przykanaliki ściekowe do granicy nieruchomości			
90 d.2. 3	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione 8.5+8.5+4.5+4.5+10.5+10.8+6.6+6.7+7.2+6.7+6.8+6.7+6.9+7+10+7.2+9.7+7.5+7.2+7.2+7.2+4.1+2.2+2.2+1.8+1.5+1.4+1.4+1.4+1.4+1.4+1.5+1.5+1.5+1.4+1.2+1.5+1.5+1.5+1.5+1.7+5.1+2.5+4+4.7+3.1+1.8+3+2.4+2.3+4.4	m m	224.800	
				RAZEM	224.800
91 d.2. 3	KNR-W 2-18 0527-01	Przejęcie przez ściany komór tulejami szczelnymi typu PS - otwór o średnicy nominalnej 160mm 49	szt szt	49.000	
				RAZEM	49.000
92 d.2. 3	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - wykonanie dociążenia kanałów grawitacyjnych bloczkami betonowymi wraz z opaską (poz.90/2)*(0.2*0.2*0.3)	m ³ m ³	1.349	
				RAZEM	1.349
2.4		Przykanaliki ściekowe od granicy nieruchomości do studzienki inspekcyjnej			

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93 d.2. 4	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm (PVC-u 160x4,7 SDR-34, SN8) - wykopy umocnione 0.7+0.8+0.7+1.5+0.8+0.5+1.2+0.6+0.4+0.8+0.9+1.1+0.7+0.9+2.1+1.8+1.8+1.8+2.3+1+1.7+1.6+1.3+1.7+1.7+1.8+1.8+2+1.9+1.5+1+1.7+1.6+1.9+1.4+1.8+1.5+1.4+3.2+1.6+2.2+2.4+1+1.4+2.7+1.5+1.3+1.1+1	m m	 71.100	
				RAZEM	71.100
94 d.2. 4	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe - wykonanie dociążenia kanałów grawitacyjnych bloczkami betonowymi wraz z opaską (poz.93/2)*(0.2*0.2*0.3)	m ³ m ³	 0.427	
				RAZEM	0.427
95 d.2. 4	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, pokrywą żeliwną, z pierścieniem dociążającym betonowym 51	szt szt	 51.000	
				RAZEM	51.000
96 d.2. 4	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami szczelnymi typu PS - otwór o średnicy nominalnej 160mm 19	szt szt	 19.000	
				RAZEM	19.000
97 d.2. 4	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm poz.93	m m	 71.100	
				RAZEM	71.100
3 45231300-8		Pompownie ścieków sanitarnych			
3.1		Pompownie najazdowe w drogach			
98 d.3. 1	wycena indywidualna	Pompownia ścieków sanitarnych PP1: *konstrukcja zbiornika pompowni z prefabrykowanych el. polimerobetonowych, *wiaz wejściowy stalowy (stal kwasoodporna) izolowany termicznie styropianem z amortyzatorem, uchwytem do podnoszenia, z zaczepem do kłódki, *drabinka, pomost, poręcz pomocnicza - stal kwasoodporna, prowadnice, łańcuchy, orurowanie kwasoodporne, *inne dane szczegółowe pompowni:-pompa SEV.80.80.40.4.51D 3x400V 50Hz - 2 szt. *autozłącze DN80 - 2 szt. *zbiornik pompowni P-1500-2-DN80-3440 - 1 szt. *łącznik pływakowy, 10m kabla - 2 szt. *szafa zasilająco-sterująca HUS-2-BT-1-10 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.3. 1	wycena indywidualna	Uruchomienie pompowni PP1 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.3. 1	wycena indywidualna	Transport pompowni PP1 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.3. 1	wycena indywidualna	Pompownia ścieków sanitarnych PD1: *konstrukcja zbiornika pompowni z prefabrykowanych el. polimerobetonowych, *wiaz wejściowy stalowy (stal kwasoodporna) izolowany termicznie styropianem z amortyzatorem, uchwytem do podnoszenia, z zaczepem do kłódki, *drabinka, pomost, poręcz pomocnicza - stal kwasoodporna, prowadnice, łańcuchy, orurowanie kwasoodporne, *inne dane szczegółowe pompowni:-pompa SLV 65.65.09.2.50B 0.9kW 3x400 50Hz - 2 szt. *autozłącze DN65 - 2 szt. *zbiornik pompowni P-1200-2-DN65-3750 - 1 szt. *łącznik pływakowy, 10m kabla - 2 szt. *szafa zasilająco-sterująca HUS-2-B-1-10 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.3. 1	wycena indywidualna	Uruchomienie pompowni PD1 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103 d.3. 1	wycena indywidualna	Transport pompowni PD1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.3. 1	wycena indywidualna	Pompownia ścieków sanitarnych PD2: *konstrukcja zbiornika pompowni z prefabrykowanych el. polimerobetonowych, *właz wejściowy stalowy (stal kwasoodporna) izolowany termicznie styropianem z amortyzatorem, uchwytem do podnoszenia, z zaczepem do kłódki, *drabinka, pomost, poręcz pomocnicza - stal kwasoodporna, prowadnice, łańcuchy, orurowanie kwasoodporne, *inne dane szczegółowe pompowni:-pompa SEV.80.80.15.4.50D 3x400V 50Hz - 2 szt. *autozłącze DN80 - 2 szt. *zbiornik pompowni P-1500-2-DN80-3460 - 1 szt. *łącznik pływakowy, 10m kabla - 2 szt. *szafa zasilająco-sterująca HUS-2-B-1-10	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.3. 1	wycena indywidualna	Uruchomienie pompowni PD2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.3. 1	wycena indywidualna	Transport pompowni PD2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.3. 1	wycena indywidualna	Pompownia ścieków sanitarnych PD3: *konstrukcja zbiornika pompowni z prefabrykowanych el. polimerobetonowych, *właz wejściowy stalowy (stal kwasoodporna) izolowany termicznie styropianem z amortyzatorem, uchwytem do podnoszenia, z zaczepem do kłódki, *drabinka, pomost, poręcz pomocnicza - stal kwasoodporna, prowadnice, łańcuchy, orurowanie kwasoodporne, *inne dane szczegółowe pompowni:-pompa SEV.80.80.13.4.50D 3x400V 50Hz - 2 szt. *autozłącze DN80 - 2 szt. *zbiornik pompowni P-1500-2-DN80-3420 - 1 szt. *łącznik pływakowy, 10m kabla - 2 szt. *szafa zasilająco-sterująca HUS-2-B-1-10	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.3. 1	wycena indywidualna	Uruchomienie pompowni PD3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.3. 1	wycena indywidualna	Transport pompowni PD3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.3. 1	wycena indywidualna	Pompownia ścieków sanitarnych PD4: *konstrukcja zbiornika pompowni z prefabrykowanych el. polimerobetonowych, *właz wejściowy stalowy (stal kwasoodporna) izolowany termicznie styropianem z amortyzatorem, uchwytem do podnoszenia, z zaczepem do kłódki, *drabinka, pomost, poręcz pomocnicza - stal kwasoodporna, prowadnice, łańcuchy, orurowanie kwasoodporne, *inne dane szczegółowe pompowni:-pompa SEG.40.09.2.50B 400V - 1 szt. *zbiornik pompowni PEHD PUST 08.25.S.A.SS.SEG - 1 szt. *łącznik pływakowy, 10m kabla - 4 szt. *sterownik LC108.400.3.5. 3x400V 50Hz	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.3. 1	wycena indywidualna	Uruchomienie pompowni PD4	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
3.2		Pompownia nienajezdowa PP-2			
3.2.1		Roboty ziemne			
112 d.3. 2.1	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	ha		
		36/10000	ha	0.004	
				RAZEM	0.004
113 d.3. 2.1	KNR 2-01 0217-05 z.sz. 2.3.2. 9903	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II Podłoże mokre wymagające użycia materaców. <wypór pompowni> PoleKolaD(1.5)*4.31 A (obliczenia pomocnicze) <wykop całkowity> PoleKwadratu(1.5+1)*4.41 B (obliczenia pomocnicze) poz.113B-poz.113A-poz.116	m ³	7.613 =====	
			m ³	7.613 =====	
				27.563 =====	
			m ³	27.563 19.516	
				RAZEM	19.516
114 d.3. 2.1	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowniczymi na odległość do 1 km (pompownia) poz.113B-poz.113	m ³		
			m ³	8.047	
				RAZEM	8.047
115 d.3. 2.1	KNR 2-01 0327-03 uwaga pod tablicą	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 6m pod obiekty specjalne w gruntach nawodnionych kat.I-II balami drewnianymi wraz z rozbiórką - grunt nawodniony poniżej poziomu wody 4*(1.5+1)*4.41	m ²		
			m ²	44.100	
				RAZEM	44.100
116 d.3. 2.1	KNR 2-18 0501-02	Przepompownia - wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm wraz z ubiciem ręcznym warstwami co 10 cm PoleKwadratu(1.5+0.2)*0.15	m ²		
			m ²	0.434	
				RAZEM	0.434
117 d.3. 2.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.113	m ³		
			m ³	19.516	
				RAZEM	19.516
118 d.3. 2.1	KNR 2-02 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m 23.78	m		
			m	23.780	
				RAZEM	23.780
119 d.3. 2.1	KNR 2-02 1803-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3.5 mm o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole, zabezpieczonych od góry przed penetracją wody 23.78-3.6	m		
			m	20.180	
				RAZEM	20.180
120 d.3. 2.1	KNR 2-02 1808-11	Wrota wysokości 1.8 m; szerokość wrót 3.5 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnego z blachy o wysokości 25 cm, zamknięcie na kłódkę, zabezpieczenie przed samoistnym zamknięciem pod wpływem wiatru 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.3. 2.1	KNR 2-31 0102-01 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 36 cm głębokości koryta 31.76-PoleKolaD(1.5)	m ²		
			m ²	29.994	
				RAZEM	29.994
122 d.3. 2.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV poz.121	m ²		
			m ²	29.994	
				RAZEM	29.994
123 d.3. 2.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm poz.121	m ²		
			m ²	29.994	
				RAZEM	29.994

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
124 d.3. 2.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm poz.121	m ² m ²	 29.994	 RAZEM 29.994
125 d.3. 2.1	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.121	m ² m ²	 29.994	 RAZEM 29.994
126 d.3. 2.1	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 23.78*0.1*0.4	m ³ m ³	 0.951	 RAZEM 0.951
127 d.3. 2.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 23.78	m m	 23.780	 RAZEM 23.780
3.2. 2		Roboty montażowe			
128 d.3. 2.2	wycena indywidualna	Pompownia ścieków sanitarnych PP2: *konstrukcja zbiornika pompowni z prefabrykowanych el. polimerobetonowych, *właz wejściowy stalowy (stal kwasoodporna) izolowany termicznie styropianem z amortyzatorem, uchwytem do podnoszenia, z zaczepem do kłódki, *drabinka, pomost, poręcz pomocnicza - stal kwasoodporna, prowadnice, łańcuchy, orurowanie kwasoodporne, *inne dane szczegółowe pompowni:-pompa SEV.80.80.40.2.51D 3x400V 50Hz - 2 szt. *autozłącze DN80 - 2 szt. *zbiornik pompowni P-1500-2-DN80-4310 - 1 szt. *łącznik pływakowy, 10m kabla - 2 szt. *szafa zasilająco-sterująca HUS-2-BT-1-10 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM 1.000
129 d.3. 2.2	wycena indywidualna	Uruchomienie pompowni PP2 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM 1.000
130 d.3. 2.2	wycena indywidualna	Transport pompowni PP2 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM 1.000
131 d.3. 2.2	KNR-W 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
132 d.3. 2.2	KNR-W 5-10 0710-02	Malowanie słupów stalowych oświetleniowych o wysokości do 7 m 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
133 d.3. 2.2	KNR-W 5-10 1005-10	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp żarowych przez zawieszenie 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
134 d.3. 2.2	KNR-W 5-10 1004-02	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w wysięgnik na słupie 5	m-1 przew m-1 przew	 5.000	 RAZEM 5.000
135 d.3. 2.2	KNR-W 5-08 0602-05 analogia	Wykonanie przewodów wyrównawczych dla konstrukcji metalowych przepompowni i zagospodarowania 10	m m	 10.000	 RAZEM 10.000

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
136	KNR-W 5-08 0207-01 d.3. analogia 2.2	Podłączenie lampy oświetleniowej do skrzynki elektrycznej	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
137	KNR-W 5-08 0303-01 d.3. analogia 2.2	Montaż czujnika zmierzchowego dla sterowania lampami oświetleniowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000