
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Zadanie B Gromoty
Budowa kanalizacji sanitarnej
w miejscowościach wschodniej części Gminy Ława
II Etap
ADRES INWESTYCJI : Gromoty
INWESTOR : Gmina Wiejska Ława
ADRES INWESTORA : 14-200 Ława
ul.Andersa 2a
BRANŻA : Roboty inżynierskie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż.Dariusz Roznerski
DATA OPRACOWANIA : 2011-06-06

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2011-06-06

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Zadanie B Gromoty. Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach wschodniej części Gminy Ława-II Etap					
1		Kanalizacja sanitarna tłoczna			
1.1		Roboty ziemne (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)			
d.1.1	1 KNR 2-01 0120-04 PE180	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i inwentarysacja geodezyjna trasy kanalizacji sanitarnej 27.5+25+114.1+51+75+20.3+13 11.6+17.1+72.1+129.1+57.1 49.5+10.9+22.9+8+120.1+62.7 153.6+64.3+43.7 373.8	m m m m m	325.900 287.000 274.100 261.600 373.800	
	PE180TS	25.6+39.2 119.5+15.5 18.7+21.3+21.5	m m m	64.800 135.000 61.500	
	PE160	90.8 19.8+15.9+26.9+7.3 132.3+360.9 271.4+118.4+132.3 99.9+141.5+271.4 119+35.3+7.4+320.6	m m m m m m	90.800 69.900 493.200 522.100 512.800 482.300	
	PE160TS PE90	(29.2+31.5) 11.3 184.3+6.2	m m m	60.700 11.300 190.500	
	PE90TS PE63 PE50	20.1+11.6+135.8 116 2+18.4+13.7+6.7 4+82+25.4+27.4+57 24.9+58.1+8.2+4.7+2+23 52.1+20.7+89.3 5.8+11.9 60.3+6.8+14.8 26.7 25.8 26.6+20.1+46.8 21.4+34.7	m m m m m m m m m m m m m m m	167.500 116.000 40.800 195.800 120.900 162.100 17.700 81.900 26.700 25.800 93.500 56.100	
				RAZEM	5 322.100
d.1.1	2 KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III (poz.1-(271.3+60.7+167.5+24+54.6+20.6+192.1))*1.8*(0.8+(1.8*0.6)) -poz.3	m ³ m ³ m ³	15 333.919 -766.696	
				RAZEM	14 567.223
d.1.1	3 KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (15333.919)*5%	m ³ m ³	766.696	
				RAZEM	766.696
d.1.1	4 KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (poz.1-(271.3+60.7+167.5+24+54.6+20.6+192.1))*0.8	m ² m ²	3 625.040	
				RAZEM	3 625.040
d.1.1	5 KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m poz.3	m ³ m ³	766.696	
				RAZEM	766.696
d.1.1	6 KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.2-poz.8	m ³ m ³	14 204.719	
				RAZEM	14 204.719
d.1.1	7 KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.5+poz.6	m ³ m ³	14 971.415	
				RAZEM	14 971.415
d.1.1	8 KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIE NADMIARU poz.4*0.10	m ³ m ³	362.504	
				RAZEM	362.504
d.1.1	9 KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 8 poz.8	m ³ m ³	362.504	
				RAZEM	362.504
d.1.1	10 KNR 2-25 0307-03 + KNR 2-25 0307-01	Rozebranie i otworzenie istniejącego ogrodzenia 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2		Roboty nawierzchniowe (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)			
11 d.1.2	KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
12 d.1.2	KNR AT-03 0101-05	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatk za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 2 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
13 d.1.2	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
14 d.1.2	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 70	m ² m ²	 70.000	
				RAZEM	70.000
15 d.1.2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 15	m ² m ²	 15.000	
				RAZEM	15.000
16 d.1.2	KNR 2-31 0801-03 0801-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 15 cm 50	m ² m ²	 50.000	
				RAZEM	50.000
17 d.1.2	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km 50*0.15 15*0.04	m ³ m ³ m ³	 7.500 0.600	
				RAZEM	8.100
18 d.1.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 70+50	m ² m ²	 120.000	
				RAZEM	120.000
19 d.1.2	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 2 120	m ² m ²	 120.000	
				RAZEM	120.000
20 d.1.2	KNNR 6 0503-04	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 70	m ² m ²	 70.000	
				RAZEM	70.000
21 d.1.2	KNNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 50	m ² m ²	 50.000	
				RAZEM	50.000
22 d.1.2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm 15	m ² m ²	 15.000	
				RAZEM	15.000
23 d.1.2	KNNR 6 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław z pospółki na podsypce piaskowej-krawężniki z demontażu 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
24 d.1.2	KNR 2-31 1401-04	Naprawy dróg gruntowych wykonywane ręcznie pospółką 453*0.1*3	m ³ m ³	 135.900	
				RAZEM	135.900
25 d.1.2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami 906	m ² m ²	 906.000	
				RAZEM	906.000
26 d.1.2	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim 135.9	m ³ m ³	 135.900	
				RAZEM	135.900
27 d.1.2	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia 453*2	m ² m ²	 906.000	
				RAZEM	906.000
1.3		Przewody z uzbrojeniem (Specyfikacja Techniczna nr S-03.00.00)			
28 d.1.3	KNNR 4 1206-02	Przewierty sterowane o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami PE280 w gruntach kat.III-IV	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		13.6+10.4	m	24.000	
				RAZEM	24.000
29	KNR 2-19 d.1.3 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych przewiertowych PE280 maszetami termokurczliwymi 2+2	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNNR 4 d.1.3 1206-02	Przewierty sterowane o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami PE250 w gruntach kat.III-IV 15+25+14.6	m		
			m	54.600	
				RAZEM	54.600
31	KNR 2-19 d.1.3 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych przewiertowych PE250 maszetami termokurczliwymi 2+2+2	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
32	KNNR 4 d.1.3 1206-02	Przewierty sterowane o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami PE180 w gruntach kat.III-IV 10.3+10.3	m		
			m	20.600	
				RAZEM	20.600
33	KNR 2-19 d.1.3 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych przewiertowych PE180 maszetami termokurczliwymi 2+2	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNNR 4 d.1.3 1206-01	Przewierty sterowane o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami PE125 w gruntach kat.III-IV 14.3+14+13.7+13.8+13.2+16.1+10.8+18.4+17.7+14.4+16.6+15.4+13.7	m		
			m	192.100	
				RAZEM	192.100
35	KNR 2-19 d.1.3 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych przewiertowych PE125 maszetami termokurczliwymi 13*2	szt.		
			szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
36	KNR 5-10 d.1.3 0303-02	Układanie rur ochronnych dwudziennych typu AROT A 110 PS w wykopie 2+2 2*4 2*4 2*3 5+2+2.5+3.5+2+2+2	m m m m m	4.000 8.000 8.000 6.000 19.000	
				RAZEM	45.000
37	KNR 2-19 d.1.3 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych typu AROT PS110 manszetami termokurczliwymi 4+8+2+2+2 8+6+2+4+2	szt. szt. szt.	 18.000 22.000	
				RAZEM	40.000
38	KNNR 4 d.1.3 1206-02	Przewierty sterowane rurami przeciskowo-sięciowymi typu PE180TS w gruntach kat.III-IV 35.6+39.2+119.5+15.5+40+21.5	m m	 271.300	
				RAZEM	271.300
39	KNNR 4 d.1.3 1206-02	Przewierty sterowane rurami przeciskowo-sięciowymi typu PE160TS w gruntach kat.III-IV 60.7	m m	 60.700	
				RAZEM	60.700
40	KNNR 4 d.1.3 1206-02	Przewierty sterowane rurami przeciskowo-sięciowymi typu PE90TS w gruntach kat.III-IV 20.1+11.6+135.8	m m	 167.500	
				RAZEM	167.500
41	KNR-W 2-18 d.1.3 0109-08	Sieci tłoczne kanalizacji sanitarnej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR17) o śr.zewnętrznej 180 mm 325.9+287+274.1+261.6+373.8	m m	 1 522.400	
				RAZEM	1 522.400
42	KNR-W 2-18 d.1.3 0110-08	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 180 mm poz.41/12	złącz. złącz.	 127	
				RAZEM	127
43	KNR-W 2-18 d.1.3 0110-08	Montaż kształtek polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 180 mm-Łuki segmentowe PE180 7	złącz. złącz.	 7.000	
				RAZEM	7.000
44	KNR-W 2-18 d.1.3 0110-08	Montaż kształtek polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 180 mm-Kolana segmentowe PE180 3	złącz. złącz.	 3.000	
				RAZEM	3.000
45	KNR-W 2-18 d.1.3 0802-03	Podłączenie przyłącza PE50 do sieci tłocznej PE180 przy pomocy opaski typu AS-180/2' 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR-W 2-18 d.1.3 0109-07	Sieci tłoczne kanalizacji sanitarnej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR17) o śr.zewnętrznej 160 mm 90.8+69.9+493.2+522.1+512.8+482.3	m m	 2 171.100	
				RAZEM	2 171.100
47	KNR-W 2-18 d.1.3 0110-07	Sieci sanitarne tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm poz.46/12	złącz. złącz.	 181	
				RAZEM	181
48	KNR-W 2-18 d.1.3 0110-07	Montaż kształtek polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm-Łuki segmentowe PE160 3+2	złącz. złącz.	 5.000	
				RAZEM	5.000
49	KNR-W 2-18 d.1.3 0110-07	Montaż kształtek polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm-Kolana segmentowe PE160 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2-18 d.1.3 0802-03	Podłączenie przyłącza PE50 do sieci tłocznej PE160 przy pomocy opaski typu AS-160/2' 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
51	KNR-W 2-18 d.1.3 0802-03	Podłączenie przyłącza PE63 do sieci tłocznej PE160 przy pomocy opaski typu AS-160/2' 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 2-18 d.1.3 0109-03	Sieci tłoczne kanalizacji sanitarnej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR17) o śr.zewnętrznej 90 mm 11.3+190.5	m m	 201.800	
				RAZEM	201.800
53	KNR-W 2-18 d.1.3 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm 6	złącz. złącz.	 6.000	
				RAZEM	6.000
54	KNR-W 2-18 d.1.3 0110-03	Montaż kształtek polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm-Kolana segmentowe PE90 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR-W 2-18 d.1.3 0802-01	Podłączenie przyłącza PE50 do sieci tłocznej PE90 przy pomocy opaski typu AS-90/2' 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 2-18 d.1.3 0109-01	Sieci tłoczne kanalizacji sanitarnej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR17) o śr.zewnętrznej 63 mm 116	m m	 116.000	
				RAZEM	116.000
57	KNR-W 2-18 d.1.3 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm-TRÓJNIK 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-18 d.1.3 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm-MUFA REDUKCYJNA PE63/50 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR 2-15 d.1.3 0112-06	Montaż kształtek zaciskowych typu Polyrac PE/stal - PE63/2" 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 2-18 d.1.3 0109-01	Sieci tłoczne kanalizacji sanitarnej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR17) o śr.zewnętrznej 50 mm 40.8+195.8+120.9+162.1+93.5+17.7+81.9+26.7+25.8+56.1	m m	 821.300	
				RAZEM	821.300
61	KNR-W 2-18 d.1.3 0111-01	Sieci sanitarne tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm-KOLANO 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNR-W 2-18 d.1.3 0111-01	Sieci sanitarne tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm-MUFA 6	złącz. złącz.	 6.000	
				RAZEM	6.000
63	KNR 2-15 d.1.3 0112-06	Montaż kształtek zaciskowych typu Polyrac PE/stal - PE50/2" 4+5+4+3+2+1+1+3+2	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64 d.1.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną poz.1-(271.3+60.7+167.5+24+54.6+20.6+192.1)	m m	 4 531.300	
				RAZEM	4 531.300
65 d.1.3	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci sanitarnych tłocznych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 63- 180 mm 5	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 5.000	
				RAZEM	5.000
66 d.1.3	KNNR 4 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 63-180 mm ((poz.1)-1000)/10	10m różn. 10m różn.	 432.210	
				RAZEM	432.210
2		Przydomowe przepompownie ścieków			
2.1		Roboty ziemne (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)			
67 d.2.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III ((poz.79+poz.80)*1.5)*2.5*(1.5+(2.5*0.6))	m ³ m ³	 292.500	
				RAZEM	292.500
68 d.2.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (poz.67)*10%	m ³ m ³	 29.250	
				RAZEM	29.250
69 d.2.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 1*1*(poz.79+poz.80)	m ² m ²	 26.000	
				RAZEM	26.000
70 d.2.1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m poz.68	m ³ m ³	 29.250	
				RAZEM	29.250
71 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.67-poz.74	m ³ m ³	 263.901	
				RAZEM	263.901
72 d.2.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.70+poz.71	m ³ m ³	 293.151	
				RAZEM	293.151
73 d.2.1	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIE NADMIARU poz.69*0.10 3.14*0.4*0.4*2.07*poz.79	m ³ m ³ m ³	 2.600 25.999	
				RAZEM	28.599
74 d.2.1	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 8 poz.73	m ³ m ³	 28.599	
				RAZEM	28.599
75 d.2.1	KNR 2-25 0307-03 + KNR 2-25 0307-01	Rozebranie i otworzenie istniejącego ogrodzenia 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
2.2		Roboty nawierzchniowe (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)			
76 d.2.2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami 13*3*2	m ² m ²	 78.000	
				RAZEM	78.000
77 d.2.2	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim poz.76*0.15	m ³ m ³	 11.700	
				RAZEM	11.700
78 d.2.2	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia poz.77	m ² m ²	 11.700	
				RAZEM	11.700
2.3		Roboty montażowe (Specyfikacja Techniczna nr S-03.00.00)			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79 d.2.3	KNR 2-28 0409-01	Przydomowa przepompownia ścieków nr DB01, DB02, DB03, DB04, DB05, DB06, DB07, DB08, DB09, DB10, DB11, DB12, DB13, DB14, DB15, DB17, DB18, DB19, DB20, DB21, DB22, DB23, DB24, DB25 i DB26 z jedną pompą o parametrach: Qmax=5,0l/s i Hmax=24,0mH ₂ O z silnikiem jednofazowym o mocy min. P1=2,6kW, w zbiorniku PE-HD o średnicy d=0,8m i wys. min. H=2,0m z podłączeniem zasilania elektrycznego do istniejącej instalacji elektrycznej w budynku odbiorcy	kpl kpl	 25.000	
				RAZEM	25.000
80 d.2.3	KNR 2-28 0409-01	Przydomowa przepompownia ścieków nr DB16 z jedną pompą o parametrach: Qmax=4,5l/s i Hmax=36,0mH ₂ O z silnikiem jednofazowym o mocy min. P1=3,7kW, w zbiorniku PE-HD o średnicy d=0,8m i wys. min. H=2,0m z podłączeniem zasilania elektrycznego do istniejącej instalacji elektrycznej w budynku odbiorcy	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.2.3	KNR 2-15 0112-06	Montaż kształtek zaciskowych typu Polyrac PE/stal - PE50/2" poz.79+poz.80	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
3		Sieciowa przepompownia ścieków PB-01			
3.1		Roboty ziemne (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)			
82 d.3.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III (6.2)*2.5*(2.5+(6.2*0.7)) 2*2.5*(2.5+(2*0.6)) -poz.83	m ³ m ³ m ³ m ³	 106.020 18.500 -6.226	
				RAZEM	118.294
83 d.3.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (124.52)*5%	m ³ m ³	 6.226	
				RAZEM	6.226
84 d.3.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 2*2*2	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
85 d.3.1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m poz.83	m ³ m ³	 6.226	
				RAZEM	6.226
86 d.3.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.82-poz.89	m ³ m ³	 87.099	
				RAZEM	87.099
87 d.3.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.85+poz.86	m ³ m ³	 93.325	
				RAZEM	93.325
88 d.3.1	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIENIE NADMIARU poz.84*0.10 3.14*1.1*1.1*(6.2+1.8)	m ³ m ³ m ³	 0.800 30.395	
				RAZEM	31.195
89 d.3.1	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 8 poz.88	m ³ m ³	 31.195	
				RAZEM	31.195
90 d.3.1	KNR 2-01 0607-08	Igłofiltr y o śr.do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębok.do 6 m 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
91 d.3.1	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody agregatem igłofiltrowym 8	godz. godz.	 8.000	
				RAZEM	8.000
3.2		Roboty nawierzchniowe (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)			
92 d.3.2	KNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 16+(3*7.5)	m ² m ²	 38.500	
				RAZEM	38.500
93 d.3.2	KNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 2 poz.92	m ² m ²	 38.500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	38.500
94	KNR 2-31 d.3.2 0114-05 0114-06	Nawierzchnia terenu przepompown z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm 4*4	m ² m ²	 16.000	
				RAZEM	16.000
95	KNR 2-25 d.3.2 0407-03	Nawierzchnie z płyt wielootworowych typu IOMB (płyty o powierzchni do 1 m2) - budowa 3*7.5	m ² m ²	 22.500	
				RAZEM	22.500
96	KNR 2-01 d.3.2 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIE NADMIARU poz.94*0.3 poz.95*0.2	m ³ m ³ m ³	 4.800 4.500	
				RAZEM	9.300
97	KNR 2-01 d.3.2 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 8 poz.96	m ³ m ³	 9.300	
				RAZEM	9.300
3.3		Roboty montażowe (Specyfikacja Techniczna nr S-03.00.00)			
98	KNR 2-18 d.3.3 0613-05 + KNR 2-18 0613-06	Sieciowa przepompownia ścieków nr PB01 z dwoma pompami o parametrach pkt. pracy: Qpp=19,0l/s i Hpp=29,0mH2O z silnikiem trójfazowym o mocy min. P1=22,0kW każda, w zbiorniku z polimerobetonu o średnicy d=2,0m i wys. min. H=5,0m z monitoringiem GPS opartym na ogólnodostępnym oprogramowaniu typu SCADA 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR 2-18 d.3.3 0613-05	Studnia rozprężna SBR01 z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości 1,8 m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR 2-20 d.3.3 0113-02	Przejścia przez ścianę betonową tuleja ochronną o grubości do 15 cm dla rurociągów PVC315 2	szt.prz ejsc szt.prz ejsc	 2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNR 4 d.3.3 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm SN8 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
102	KNR 2-18 d.3.3 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 315 mm 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
103	KNR 2-02 d.3.3 1802-02 + KNR 2-02 1808-01	Ogrodzenie z siatki zgrzewanej ocynkowanej na słupkach stalowych systemowych obsadzonych w gniazdach cokołów , o wysokości 1,5m z bramą z siatki zgrzewanej ocynkowanej 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
104	KNR 2-19 d.3.3 0134-01	Oznakowanie przepompowni tablicą informacyjną na płocie 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4		Sieciowa przepompownia ścieków PB-02			
4.1		Roboty ziemne (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)			
105	KNR 2-01 d.4.1 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III (3.7)*2.5*(2.5+(6.2*0.7)) -poz.106	m ³ m ³ m ³	 63.270 -3.164	
				RAZEM	60.106
106	KNR 2-01 d.4.1 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (63.27)*5%	m ³ m ³	 3.164	
				RAZEM	3.164
107	KNR 2-18 d.4.1 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 2*2*2	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
108	KNR 2-01 d.4.1 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m poz.106	m ³ m ³	 3.164	
				RAZEM	3.164

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109 d.4.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.105-poz.112	m ³ m ³	 52.071	
				RAZEM	52.071
110 d.4.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sykie kat. I-III poz.108+poz.109	m ³ m ³	 55.235	
				RAZEM	55.235
111 d.4.1	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIE NADMIARU poz.107*0.10 3.14*0.8*0.8*(3.6)	m ³ m ³ m ³	 0.800 7.235	
				RAZEM	8.035
112 d.4.1	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 8 poz.111	m ³ m ³	 8.035	
				RAZEM	8.035
113 d.4.1	KNR 2-01 0607-08	Igłofiltry o śr.do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębok.do 6 m 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
114 d.4.1	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody agregatem igłofiltrowym 8	godz. godz.	 8.000	
				RAZEM	8.000
4.2		Roboty nawierzchniowe (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)			
115 d.4.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 16+(3*0.75)	m ² m ²	 18.250	
				RAZEM	18.250
116 d.4.2	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 2 poz.115	m ² m ²	 18.250	
				RAZEM	18.250
117 d.4.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Nawierzchnia terenu przepompowni z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm 4*4	m ² m ²	 16.000	
				RAZEM	16.000
118 d.4.2	KNR 2-25 0407-03	Nawierzchnie z płyt wielootworowych typu IOMB (płyty o powierzchni do 1 m ²) - budowa 3*0.75	m ² m ²	 2.250	
				RAZEM	2.250
119 d.4.2	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIE NADMIARU poz.117*0.3 poz.118*0.2	m ³ m ³ m ³	 4.800 0.450	
				RAZEM	5.250
120 d.4.2	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 8 poz.119	m ³ m ³	 5.250	
				RAZEM	5.250
4.3		Roboty montażowe (Specyfikacja Techniczna nr S-03.00.00)			
121 d.4.3	KNR 2-18 0613-05 + KNR 2-18 0613-06	Sieciowa przepompownia ścieków nr PB02 z dwoma pompami o parametrach pkt. pracy: Qpp=6,0l/s i Hpp=13,0mH ₂ O z silnikiem trójfazowym o mocy min. P1=3,5kW każda, w zbiorniku z polimerobetonu o średnicy d=1,5m i wys. min. H=4,1m z monitoringiem GPS opartym na ogólnodostępnym oprogramowaniu typu SCADA 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.4.3	KNR 2-02 1802-02 + KNR 2-02 1808-01	Ogrodzenie z siatki zgrzewanej ocynkowanej na słupkach stalowych systemowych obsadzonych w gniazdach cokołów, o wysokości 1,5m z bramą z siatki zgrzewanej ocynkowanej 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
123 d.4.3	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie przepompowni tablicą informacyjną na płocie 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5		Sieciowa przepompownia ścieków PB-03			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.1		Roboty ziemne (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)			
124 d.5.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III (3.3)*2.5*(2.5+(6.2*0.7)) -poz.125	m ³ m ³ m ³	 56.430 -2.822	
				RAZEM	53.608
125 d.5.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (56.43)*5%	m ³ m ³	 2.822	
				RAZEM	2.822
126 d.5.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 2*2*2	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
127 d.5.1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m poz.125	m ³ m ³	 2.822	
				RAZEM	2.822
128 d.5.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.124-poz.131	m ³ m ³	 46.377	
				RAZEM	46.377
129 d.5.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.127+poz.128	m ³ m ³	 49.199	
				RAZEM	49.199
130 d.5.1	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIENIE NADMIARU poz.126*0.10 3.14*0.8*0.8*(3.2)	m ³ m ³ m ³	 0.800 6.431	
				RAZEM	7.231
131 d.5.1	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 8 poz.130	m ³ m ³	 7.231	
				RAZEM	7.231
132 d.5.1	KNR 2-01 0607-08	Igłofiltr y o śr.do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębok.do 6 m 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
133 d.5.1	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody agregatem igłofiltrowym 8	godz. godz.	 8.000	
				RAZEM	8.000
5.2		Roboty nawierzchniowe (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)			
134 d.5.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 16+(3*3)	m ² m ²	 25.000	
				RAZEM	25.000
135 d.5.2	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 2 poz.134	m ² m ²	 25.000	
				RAZEM	25.000
136 d.5.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Nawierzchnia terenu przepompown z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm 4*4	m ² m ²	 16.000	
				RAZEM	16.000
137 d.5.2	KNR 2-25 0407-03	Nawierzchnie z płyt wielootworowych typu IOMB (płyty o powierzchni do 1 m2) - budowa 3*3	m ² m ²	 9.000	
				RAZEM	9.000
138 d.5.2	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIENIE NADMIARU poz.136*0.3 poz.137*0.2	m ³ m ³ m ³	 4.800 1.800	
				RAZEM	6.600
139 d.5.2	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 8 poz.138	m ³ m ³	 6.600	
				RAZEM	6.600
5.3		Roboty montażowe (Specyfikacja Techniczna nr S-03.00.00)			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
140 d.5.3	KNR 2-18 0613-05 + KNR 2-18 0613-06	Sieciowa przepompownia ścieków nr PB03 z dwoma pompami o parametrach pkt. pracy: Qpp=4,6l/s i Hpp=12,8mH ₂ O z silnikiem trójfazowym o mocy min. P1=2,9kW każda, w zbiorniku z polimerobetonu o średnicy d=1,5m i wys. min. H=3,2m z monitoringiem GPS opartym na ogólnodostępnym oprogramowaniu typu SCADA	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
141 d.5.3	KNR 2-02 1802-02 + KNR 2-02 1808-01	Ogrodzenie z siatki zgrzewanej ocynkowanej na słupkach stalowych systemowych obsadzonych w gniazdach cokołów, o wysokości 1,5m z bramą z siatki zgrzewanej ocynkowanej	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
142 d.5.3	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie przepompowni tablicą informacyjną na płocie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
6.1		Roboty ziemne (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)			
143 d.6.1	KNR 2-01 0120-04 PVC160	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i inwentarysacja geodezyjna trasy kanalizacji sanitarnej	m		
		22.3+5.8+26.9	m	55.000	
		14.5+34.9+10.2+3.2+10.0+4	m	76.800	
		7.4+61.5+6.1+12.3+11.5+11.5+10.1+14+8.2+19.4	m	162.000	
	PVC200	3+20.5+33.3+43.4+21+21.5+24.6+25.4+31.2+21.8+15.5+37.7+37.7	m	336.600	
		46.8+50.8+48.8+24.3+15.1+35.2+17.8+21.4+19.7+25+3+7.4+37.5+37.5+33.8+6.1+38.2	m	468.400	
		37.5+16.2+24.3+32.2+49.5+22.8+13.7+26+37.2	m	259.400	
				RAZEM	1 358.200
144 d.6.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		104.8-103.44	m ³	1.360	
		104.2-102.38	m ³	1.820	
		102.8-101.4	m ³	1.400	
		102.75-100.01	m ³	2.740	
		102.4-100.27	m ³	2.130	
		102.5-100.77	m ³	1.730	
		102.8-100.97	m ³	1.830	
		103.4-102.04	m ³	1.360	
		A (suma częściowa)		-----	
		(poz.A/8)+0.1	m ³	14.370	
		B (suma częściowa)		-----	
			m ³	1.896	
		102.8-100.97	m ³	1.830	
		102.4-101.16	m ³	1.240	
		103.1-101.7	m ³	1.400	
		106.1-104.61	m ³	1.490	
		C (suma częściowa)		-----	
		(poz.C/4)+0.1	m ³	5.960	
		D (suma częściowa)		-----	
			m ³	1.590	
		109.8-106.88	m ³	2.920	
		102.2-100.83	m ³	1.370	
		105.9-104.38	m ³	1.520	
		109.1-107.7	m ³	1.400	
		107.28-105.78	m ³	1.500	
		109.2-107.64	m ³	1.560	
		E (suma częściowa)		-----	
		(poz.E/6)+0.1	m ³	10.270	
		F (suma częściowa)		-----	
			m ³	1.812	
		((336.6+55)-(13.7+15.8+17.7))*1.896*(0.8+(1.896*0.6))	m ³	1 265.219	
		((259.4+76.8)-(24.8+21.6+8.8))*1.896*(0.8+(1.896*0.6))	m ³	1 032.307	
		((468.4+162)-(8+8.7+9.4+8.7+12.9+60.3+4.9+24.7+16.6+12.3))*1.812*(0.8+(1.812*0.6))	m ³	1 586.355	
		-(poz.A+poz.B+poz.C+poz.D+poz.E+poz.F)	m ³	-35.898	
		-poz.145	m ³	-388.388	
				RAZEM	3 495.493
145 d.6.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(3883.881) \cdot 10\%$	m ³	388.388	
				RAZEM	388.388
146	KNR 2-18 d.6.1 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		$((336.6+55)-(13.7+15.8+17.7)) \cdot 0.8$	m ²	275.520	
		$((259.4+76.8)-(24.8+21.6+8.8)) \cdot 0.8$	m ²	224.800	
		$((468.4+162)-(8+8.7+9.4+8.7+12.9+60.3+4.9+24.7+16.6+12.3)) \cdot 0.8$	m ²	371.120	
				RAZEM	871.440
147	KNR 2-01 d.6.1 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m poz.145	m ³		
			m ³	388.388	
				RAZEM	388.388
148	KNR 2-01 d.6.1 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.144-poz.150	m ³		
			m ³	3 381.470	
				RAZEM	3 381.470
149	KNR 2-01 d.6.1 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.147+poz.148	m ³		
			m ³	3 769.858	
				RAZEM	3 769.858
150	KNR 2-01 d.6.1 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1 km WYWIEZIENIE NADMIARU poz.146*0.10 3.14*0.5*0.5*(2.74+2) 3.14*0.3*0.3*(9*2) 3.14*0.2*0.2*(5*1.5) 3.14*0.2*0.2*(6*1.5) 3.14*0.3*0.3*(9*2) 3.14*0.3*0.3*(3+2.5+2.5+2.5+2+2+(1.5*10)) 3.14*0.2*0.2*((1.5*8)+(2*2))	m ³		
			m ³	87.144	
			m ³	3.721	
			m ³	5.087	
			m ³	0.942	
			m ³	1.130	
			m ³	5.087	
			m ³	8.902	
			m ³	2.010	
				RAZEM	114.023
151	KNR 2-01 d.6.1 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 8 poz.150	m ³		
			m ³	114.023	
				RAZEM	114.023
152	KNR 2-25 d.6.1 0307-03 + KNR 2-25 0307-01	Rozebranie i otworzenie istniejącego ogrodzenia 35	m		
			m	35.000	
				RAZEM	35.000
6.2		Roboty nawierzchniowe (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)			
153	KNR AT-03 d.6.2 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm 120.6	m		
			m	120.600	
				RAZEM	120.600
154	KNR AT-03 d.6.2 0101-05	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatk za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 2 120.6	m		
			m	120.600	
				RAZEM	120.600
155	KNR 2-31 d.6.2 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 28	m		
			m	28.000	
				RAZEM	28.000
156	KNR 2-31 d.6.2 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 35	m ²		
			m ²	35.000	
				RAZEM	35.000
157	KNR 6 d.6.2 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 25.4	m ²		
			m ²	25.400	
				RAZEM	25.400
158	KNR 2-31 d.6.2 0801-03 0801-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 15 cm 45.2	m ²		
			m ²	45.200	
				RAZEM	45.200
159	KNR 4-01 d.6.2 0108-19	Wywiezienie samochodami samowładowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirowo-betonowych i żelbetonowych na odległość do 1 km 25.4*0.04 45.2*0.15	m ³		
			m ³	1.016	
			m ³	6.780	
				RAZEM	7.796

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160 d.6.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 35+45.2	m ² m ²	 80.200	
				RAZEM	80.200
161 d.6.2	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 2 80.2	m ² m ²	 80.200	
				RAZEM	80.200
162 d.6.2	KNNR 6 0503-04	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 35	m ² m ²	 35.000	
				RAZEM	35.000
163 d.6.2	KNNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 45.2	m ² m ²	 45.200	
				RAZEM	45.200
164 d.6.2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm 25.4	m ² m ²	 25.400	
				RAZEM	25.400
165 d.6.2	KNNR 6 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław z pospółki na podsypce piaskowej-krawężniki z demontażu 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
166 d.6.2	KNR 2-31 1401-04	Naprawy dróg gruntowych wykonywane ręcznie pospółką 114.8	m ³ m ³	 114.800	
				RAZEM	114.800
167 d.6.2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami 154	m ² m ²	 154.000	
				RAZEM	154.000
168 d.6.2	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim 154*0.15	m ³ m ³	 23.100	
				RAZEM	23.100
169 d.6.2	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia 154	m ² m ²	 154.000	
				RAZEM	154.000
6.3	Przewody z uzbrojeniem (Specyfikacja Techniczna nr S-02.00.00)				
170 d.6.3	KNNR 4 1206-02	Przewierty sterowane rurami PE350 w gruntach kat.III-IV 17.7	m m	 17.700	
				RAZEM	17.700
171 d.6.3	KNR 2-19 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych przewiertowych PE350 maszetami termokurczliwymi 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
172 d.6.3	KNNR 4 1206-02	Przewierty sterowane rurami PE315 w gruntach kat.III-IV 24.8+121.6+24.7+16.6+12.3	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
173 d.6.3	KNR 2-19 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych przewiertowych PE315 maszetami termokurczliwymi 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
174 d.6.3	KNNR 4 1206-02	Przewierty sterowane rurami PE250 w gruntach kat.III-IV 13.7+15.8+8.8+8+8.7+9.4+8.7+12.9+60.3+4.9	m m	 151.200	
				RAZEM	151.200
175 d.6.3	KNR 2-19 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych przewiertowych PE250 maszetami termokurczliwymi 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
176 d.6.3	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych dwudziennych typu AROT A 110 PS w wykopie 30.5	m m	 30.500	
				RAZEM	30.500
177 d.6.3	KNR 2-19 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych typu AROT PS110 maszetami termokurczliwymi 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
178 d.6.3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN8	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		55+76.8+162	m	293.800	
				RAZEM	293.800
179	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN8	m		
d.6.3	1308-03	336.6+259.4+468.4	m	1 064.400	
				RAZEM	1 064.400
180	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr.425 mm i wysokości do H=	szt		
d.6.3	1417-02	2,0m - zamknięcie rurą teleskopową	szt	2.000	
		2		RAZEM	2.000
181	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr.425 mm i wysokości do H=	szt		
d.6.3	1417-02	1,5m - zamknięcie rurą teleskopową	szt	19.000	
		6+8+5		RAZEM	19.000
182	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr.600 mm i wysokości do H=	szt		
d.6.3	1417-02	2,0m - zamknięcie włazem zeliwno-betonowym na pierścieniu odciążającym	szt	1.000	
		1		RAZEM	1.000
183	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr.600 mm i wysokości do H=	szt		
d.6.3	1417-02	2,5m - zamknięcie włazem zeliwno-betonowym na pierścieniu odciążającym	szt	3.000	
		3		RAZEM	3.000
184	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr.600 mm i wysokości do H=	szt		
d.6.3	1417-02	2,0m - zamknięcie włazem zeliwno-betonowym na pierścieniu odciążającym	szt	11.000	
		2+9		RAZEM	11.000
185	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr.600 mm i wysokości do H=	szt		
d.6.3	1417-02	1,5m - zamknięcie włazem zeliwno-betonowym na pierścieniu odciążającym	szt	19.000	
		9+10		RAZEM	19.000
186	KNR 2-28	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości do	szt.		
d.6.3	0409-01	2 m (studzienka rozprężna SBR-03)	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
187	KNR 2-28	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości do	szt.		
d.6.3	0409-01	2 m	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
188	KNR 2-28	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości do	szt.		
d.6.3	0409-01	3 m	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
189	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
d.6.3	0804-01	poz.178	m	293.800	
				RAZEM	293.800
190	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.6.3	0804-02	poz.179	m	1 064.400	
				RAZEM	1 064.400