

---

## **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 E Kałduny  
Budowa kanalizacji sanitarnej  
w miejscowościach wschodniej części Gminy Ława  
II Etap  
ADRES INWESTYCJI : Kałduny  
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
<b>Zadanie E Kałduny. Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach wschodniej części Gminy Łława-II Etap</b>					
<b>1</b>		<b>Kanalizacja sanitarna tłoczna</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)</b>			
1 d.1.1	KNR 2-01 0120-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i inwentarysacja geodezyjna trasy kanalizacji sanitarnej 697+41.2+135.9+281.1+115.8	m m	1 271.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 271.000</b>
2 d.1.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III (poz.1-(135.9))*1.8*(0.8+(1.8*0.6)) -poz.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3 841.178 -192.059	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 649.119</b>
3 d.1.1	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) (3841.178)*5%	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	192.059	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.059</b>
4 d.1.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (poz.1-(135.9))*0.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	908.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>908.080</b>
5 d.1.1	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 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	192.059	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.059</b>
6 d.1.1	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 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3 558.311	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 558.311</b>
7 d.1.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.5+poz.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3 750.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 750.370</b>
8 d.1.1	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIE NADMIARU poz.4*0.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	90.808	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.808</b>
9 d.1.1	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.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	90.808	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.808</b>
10 d.1.1	KNR 2-25 0307-03 + KNR 2-25 0307-01	Rozebranie i otworenie istniejącego ogrodzenia  21.7	m m	21.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.700</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty nawierzchniowe (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)</b>			
11 d.1.2	KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm 32	m m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
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 32	m m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
13 d.1.2	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 16	m m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
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 32.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	32.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.500</b>
15 d.1.2	KNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 18	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
16 d.1.2	KNR 2-31 0801-03 0801-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 15 cm  31	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0108-19	poz.16*0.15	m <sup>3</sup>	4.650	
		poz.15*0.04	m <sup>3</sup>	0.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.370</b>
18	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0103-01	poz.14+poz.16	m <sup>2</sup>	63.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.500</b>
19	KNNR 6	Warstwy podsypkowe piaszkowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0105-04	Krotność = 2	m <sup>2</sup>	63.500	
		poz.18			
				<b>RAZEM</b>	<b>63.500</b>
20	KNNR 6	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0503-04	poz.14	m <sup>2</sup>	32.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.500</b>
21	KNNR 6	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0109-02	poz.16	m <sup>2</sup>	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
22	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0309-02	poz.15	m <sup>2</sup>	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
23	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław z pospółki na podsypce piaskowej-krawężniki z demontażu	m		
d.1.2	0403-01	poz.13	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
24	KNR 2-31	Naprawy dróg gruntowych wykonywane ręcznie pospółką	m <sup>3</sup>		
d.1.2	1401-04	148*0.1*3	m <sup>3</sup>	44.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.400</b>
25	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0125-03	342	m <sup>2</sup>	342.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>342.000</b>
26	KNR 2-21	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0218-02	poz.25*0.15	m <sup>3</sup>	51.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.300</b>
27	KNR 2-21	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0401-02	poz.25	m <sup>2</sup>	342.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>342.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Przewody z uzbrojeniem (Specyfikacja Techniczna nr S-03.00.00)</b>			
28	KNNR 4	Przewierty sterowane o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP	m		
d.1.3	1206-02	15/25 rurami PE200 w gruntach kat.III-IV	m	24.700	
		24.7			
				<b>RAZEM</b>	<b>24.700</b>
29	KNR 2-19	Uszczelnianie końców rur ochronnych przewiertowych PE200 maszetami termokurczliwymi	szt.		
d.1.3	0122-03	2+2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
30	KNNR 4	Przewierty sterowane o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP	m		
d.1.3	1206-01	15/25 rurami PE125 w gruntach kat.III-IV	m	54.700	
		54.7			
				<b>RAZEM</b>	<b>54.700</b>
31	KNR 2-19	Uszczelnianie końców rur ochronnych przewiertowych PE125 maszetami termokurczliwymi	szt.		
d.1.3	0122-01	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
32	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych dwudziennych typu AROT A 110 PS w wykopie	m		
d.1.3	0303-02	8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
33	KNR 2-19	Uszczelnianie końców rur ochronnych typu AROT PS110 manszetami termokurczliwymi	szt.		
d.1.3	0122-01	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
34	KNNR 4	Przewierty sterowane rurami przeciskowo-sięciowymi typu PE90TS w gruntach	m		
d.1.3	1206-02	kat.III-IV	m	135.900	
		135.9			
				<b>RAZEM</b>	<b>135.900</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.1.3	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci tłoczne kanalizacji sanitarnej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR17) o śr.zewnętrznej 110 mm 697	m m	 697.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>697.000</b>
36 d.1.3	KNR-W 2-18 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm poz.35/50	złącz. złącz.	 14	
				<b>RAZEM</b>	<b>14</b>
37 d.1.3	KNR-W 2-18 0110-04	Montaż kształtek polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm-Łuki segmentowe PE110 1	złącz. złącz.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.1.3	KNR-W 2-18 0802-01	Podłączenie przyłącza PE63 do sieci tłocznej PE110 przy pomocy opaski typu AS-110/2' 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.1.3	KNR-W 2-18 0109-03	Sieci tłoczne kanalizacji sanitarnej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR17) o śr.zewnętrznej 90 mm 41.2	m m	 41.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.200</b>
40 d.1.3	KNR-W 2-18 0110-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm 4	złącz. złącz.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
41 d.1.3	KNR-W 2-18 0802-01	Podłączenie przyłącza PE50 do sieci tłocznej PE90 przy pomocy opaski typu AS-90/2' 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42 d.1.3	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci tłoczne kanalizacji sanitarnej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR17) o śr.zewnętrznej 63 mm 281.1	m m	 281.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>281.100</b>
43 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm-MUFA 3	złącz. złącz.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
44 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm-TRÓJNIK 1	złącz. złącz.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm-MUFA REDUKCYJNA PE63/50 2	złącz. złącz.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm-KOLANO 2	złącz. złącz.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
47 d.1.3	KNR 2-15 0112-06	Montaż kształtek zaciskowych typu Polyrac PE/stal - PE63/2" 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48 d.1.3	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci tłoczne kanalizacji sanitarnej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE100 SDR17) o śr.zewnętrznej 50 mm 115.8	m m	 115.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.800</b>
49 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci tłoczne - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm-MUFA 2	złącz. złącz.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50 d.1.3	KNR 2-15 0112-06	Montaż kształtek zaciskowych typu Polyrac PE/stal - PE50/2" 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51 d.1.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną poz.1-(135.9+54.7+24.7)	m m	 1 055.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 055.700</b>
52 d.1.3	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci tłocznych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 50- 110 mm 3	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 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. 50-110 mm ((poz.1)-600)/10	10m różn. 10m różn.	67.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.100</b>
<b>2</b>		<b>Przydomowe przepompownie ścieków</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)</b>			
54 d.2.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III ((poz.66+poz.67)*1.5)*2.5*(1.5+(2.5*0.6))  A (suma częściowa)  -poz.55	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	45.000  ----- 45.000 -4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.500</b>
55 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.54A)*10%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
56 d.2.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm  1*1*(poz.66+poz.67)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
57 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.55	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
58 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.54-poz.61	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  35.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.940</b>
59 d.2.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III  poz.57+poz.58	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  40.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.440</b>
60 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 samowyładowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIENIE NADMIARU poz.56*0.10 3.14*0.4*0.4*2.07*(poz.66+poz.67)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0.400 4.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.560</b>
61 d.2.1	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.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.560</b>
62 d.2.1	KNR 2-25 0307-03 + KNR 2-25 0307-01	Rozebranie i otworenie istniejącego ogrodzenia  8	m  m	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty nawierzchniowe (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)</b>			
63 d.2.2	KNR 2-01 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami 2*2*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
64 d.2.2	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim poz.63*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
65 d.2.2	KNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia  poz.64	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
<b>2.3</b>		<b>Roboty montażowe (Specyfikacja Techniczna nr S-03.00.00)</b>			
66 d.2.3	KNR 2-28 0409-01	Przydomowa przepompownia ścieków nr DE01, DE02 i DE03 z jedną pompą o parametrach: Qmax=5,0l/s i Hmax=24,0mH <sub>2</sub> 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 3	kpl   kpl	   3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67 d.2.3	KNR 2-28 0409-01	Przydomowa przepompownia ścieków nr DE04 z jedną pompą o parametrach: Qmax=4,5l/s i Hmax=36,0mH <sub>2</sub> 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		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68 d.2.3	KNR 2-15 0112-06	Montaż kształtek zaciskowych typu Polyrac PE/stal - PE50/2"	szt.		
		poz.66+poz.67	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3</b>		<b>Sieciowa przepompownia ścieków PE-01</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)</b>			
69 d.3.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III (3.43)*2.5*(2.5+(6.2*0.7))	m <sup>3</sup>		
		-poz.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	58.653 -2.933	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.720</b>
70 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) (58.653)*5%	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.933	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.933</b>
71 d.3.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		2*2*2	m <sup>2</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
72 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	m <sup>3</sup>		
		poz.70	m <sup>3</sup>	2.933	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.933</b>
73 d.3.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		poz.69-poz.76	m <sup>3</sup>	42.382	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.382</b>
74 d.3.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		poz.72+poz.73	m <sup>3</sup>	45.315	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.315</b>
75 d.3.1	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 samowyładowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIENIE NADMIARU	m <sup>3</sup>		
		poz.71*0.10	m <sup>3</sup>	0.800	
		3.14*1.1*1.1*(3.3)	m <sup>3</sup>	12.538	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.338</b>
76 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	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 8	m <sup>3</sup>	13.338	
		poz.75			
				<b>RAZEM</b>	<b>13.338</b>
77 d.3.1	KNR 2-01 0607-08	Igłofiltr o śr.do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką na głębok.do 6 m	szt.		
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
78 d.3.1	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody agregatem igłofiltrowym	godz.		
		8	godz.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty nawierzchniowe (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)</b>			
79 d.3.2	KNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
		16+(21.6)	m <sup>2</sup>	37.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.600</b>
80 d.3.2	KNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2	m <sup>2</sup>	37.600	
		poz.79			
				<b>RAZEM</b>	<b>37.600</b>
81 d.3.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Nawierzchnia terenu przepompown z kruszywa łamanego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		4*4	m <sup>2</sup>	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
82 d.3.2	KNR 2-25 0407-03	Nawierzchnie z płyt wielootworowych typu IOMB (płyty o powierzchni do 1 m2)	m <sup>2</sup>		
		- budowa	m <sup>2</sup>	21.600	
		21.6			
				<b>RAZEM</b>	<b>21.600</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.3.2	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 samowyładowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIENIE NADMIARU poz.81*0.3 poz.82*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  4.800 4.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.120</b>
84 d.3.2	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.83	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.120</b>
<b>3.3</b>		<b>Roboty montażowe (Specyfikacja Techniczna nr S-02.00.00)</b>			
85 d.3.3	KNR 2-18 0613-05 + KNR 2-18 0613-06	Sieciowa przepompownia ścieków nr PE01 z dwoma pompami o parametrach pkt. pracy: Qpp=6,6l/s i Hpp=45,0mH2O z silnikiem trójfazowym o mocy min. P1=17,3kW każda, w zbiorniku z polimerobetonu o średnicy d=2,0m i wys. min. H=2,9m z monitoringiem GPS opartym na ogólnodostępnym oprogramowaniu typu SCADA 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
86 d.3.3	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
87 d.3.3	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie przepompowni tablicą informacyjną na płocie  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>Sieciowa przepompownia ścieków PE-02</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)</b>			
88 d.4.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III (4.8)*2.5*(2.5+(6.2*0.7)) -poz.89	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  82.080 -4.104	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.976</b>
89 d.4.1	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) (82.08)*5%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.104	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.104</b>
90 d.4.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm  2*2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
91 d.4.1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m poz.89	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.104	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.104</b>
92 d.4.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.88-poz.95	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  67.731	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.731</b>
93 d.4.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.91+poz.92	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  71.835	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.835</b>
94 d.4.1	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.90*0.10 3.14*0.8*0.8*(4.7)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0.800 9.445	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.245</b>
95 d.4.1	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.94	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.245	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.245</b>
96 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
97 d.4.1	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody agregatem igłofiltrowym  8	godz.  godz.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>4.2</b>		<b>Roboty nawierzchniowe (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)</b>			
98 d.4.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 16+(6.3)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.300</b>
99 d.4.2	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 2 poz.98	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.300</b>
100 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 <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
101 d.4.2	KNR 2-25 0407-03	Nawierzchnie z płyt wielootworowych typu IOMB (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - budowa 6.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.300</b>
102 d.4.2	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIE NADMIARU poz.100*0.3 poz.101*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.800 1.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.060</b>
103 d.4.2	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.102	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.060</b>
<b>4.3</b>		<b>Roboty montażowe (Specyfikacja Techniczna nr S-03.00.00)</b>			
104 d.4.3	KNR 2-18 0613-05 + KNR 2-18 0613-06	Sieciowa przepompownia ścieków nr PE02 z dwoma pompami o parametrach pkt. pracy: Qpp=5,6l/s i Hpp=12,5mH <sub>2</sub> O z silnikiem trójfazowym o mocy min. P1=2,9kW każda, w zbiorniku z polimerobetonu o średnicy d=1,5m i wys. min. H=5,2m z monitoringiem GPS opartym na ogólnodostępnym oprogramowaniu typu SCADA 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
106 d.4.3	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie przepompowni tablicą informacyjną na płocie  1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5</b>		<b>Kanalizacja sanitarna grawitacyjna</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty ziemne (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)</b>			
107 d.5.1	KNR 2-01 0120-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie i inwentarysacja geodezyjna trasy kanalizacji sanitarnej 350.3+895.3	m m	 1 245.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 245.600</b>
108 d.5.1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III ((350.3+895.3)-(140.2+332.5))*2.2*(0.8+(2.2*0.6))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3 604.806	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 604.806</b>
109 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) (3604.806)*10%	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 360.481	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.481</b>
110 d.5.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm  ((350.3+895.3)-(140.2+332.5))*0.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 618.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>618.320</b>
111 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.109	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 360.481	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.481</b>
112 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.108-poz.114	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3 514.007	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 514.007</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113 d.5.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.111+poz.112	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3 874.488	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 874.488</b>
114 d.5.1	KNR 2-01 0211-05	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km WYWIEZIENIE NADMIARU poz.110*0.10 3.14*0.5*0.5*(1.5+1.5+4) 3.14*0.3*0.3*(15+18+(4*2.5)+15+3.5) 3.14*0.2*0.2*((25*1.5)+8+3)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 61.832 5.495 17.380 6.092	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.799</b>
115 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.114	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 90.799	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.799</b>
116 d.5.1	KNR 2-25 0307-03 + KNR 2-25 0307-01	Rozebranie i otworenie istniejacego ogrodzenia 42.6	m m	 42.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.600</b>
<b>5.2</b>		<b>Roboty nawierzchniowe (Specyfikacja Techniczna nr S-01.00.00)</b>			
117 d.5.2	KNR AT-03 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm 25.4	m m	 25.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.400</b>
118 d.5.2	KNR AT-03 0101-05	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatk za każdy 1 cm ponad 6 cm Krotność = 2 25.4	m m	 25.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.400</b>
119 d.5.2	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 36	m m	 36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
120 d.5.2	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 58	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
121 d.5.2	KNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
122 d.5.2	KNR 2-31 0801-03 0801-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej o grubości 15 cm 48	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
123 d.5.2	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km poz.122*0.15 poz.121*0.04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.200 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.200</b>
124 d.5.2	KNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni poz.120+poz.122	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 106.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.000</b>
125 d.5.2	KNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm Krotność = 2 poz.124	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 106.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.000</b>
126 d.5.2	KNR 6 0503-04	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową poz.120	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
127 d.5.2	KNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą poz.122	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
128 d.5.2	KNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm poz.121	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129	KNNR 6 d.5.2 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław z pospółki na podsypce piaskowej-krawężniki z demontażu poz.119	m m	 36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
130	KNR 2-31 d.5.2 1401-04	Naprawy dróg gruntowych wykonywane ręcznie pospółką 148*0.1*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 44.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.400</b>
131	KNR 2-01 d.5.2 0125-03	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przewozem taczkami 115	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 115.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>
132	KNR 2-21 d.5.2 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim poz.131*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.250</b>
133	KNR 2-21 d.5.2 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia poz.131	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 115.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>
<b>5.3</b>		<b>Przewody z uzbrojeniem (Specyfikacja Techniczna nr S-02.00.00)</b>			
134	KNNR 4 d.5.3 1206-02	Przewierty sterowane rurami PE315 w gruntach kat.III-IV 332.5	m m	 332.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>332.500</b>
135	KNR 2-19 d.5.3 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych przewiertowych PE315 maszetami termokurczliwymi 10*2	szt. szt.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
136	KNNR 4 d.5.3 1206-02	Przewierty sterowane rurami PE250 w gruntach kat.III-IV 140.2	m m	 140.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.200</b>
137	KNR 2-19 d.5.3 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych przewiertowych PE250 maszetami termokurczliwymi 12*2	szt. szt.	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
138	KNR 5-10 d.5.3 0303-02	Układanie rur ochronnych dwudziennych typu AROT A 110 PS w wykopie 11*2 5+6	m m m	 22.000 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
139	KNR 2-19 d.5.3 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych typu AROT PS110 manszetami termokurczliwymi (11+1+1)*2	szt. szt.	 26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
140	KNNR 4 d.5.3 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm SN8 350.3	m m	 350.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.300</b>
141	KNNR 4 d.5.3 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN8 895.3	m m	 895.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>895.300</b>
142	KNNR 4 d.5.3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr.425 mm i wysokości do H=3,0m - zamknięcie rurą teleskopową 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143	KNNR 4 d.5.3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr.425 mm i wysokości do H=2,0m - zamknięcie rurą teleskopową 4	szt szt	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
144	KNNR 4 d.5.3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr.425 mm i wysokości do H=1,5m - zamknięcie rurą teleskopową 25	szt szt	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
145	KNNR 4 d.5.3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr.600 mm i wysokości do H=3,5m - zamknięcie włazem żeliwno-betonowym na piersieniu odciążającym 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146	KNNR 4 d.5.3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr.600 mm i wysokości do H=3,0m - zamknięcie włazem żeliwno-betonowym na piersieniu odciążającym 5	szt szt	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
147 d.5.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr.600 mm i wysokości do H=2,5m - zamknięcie włazem zeliwno-betonowym na pierścieniu odciążającym	szt szt	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
148 d.5.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr.600 mm i wysokości do H=2,0m - zamknięcie włazem zeliwno-betonowym na pierścieniu odciążającym	szt szt	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
149 d.5.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr.600 mm i wysokości do H=1,5m - zamknięcie włazem zeliwno-betonowym na pierścieniu odciążającym	szt szt	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
150 d.5.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr.600 mm i wysokości do H=1,0m - zamknięcie włazem zeliwno-betonowym na pierścieniu odciążającym	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
151 d.5.3	KNR 2-28 0409-01	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości do 4 m	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
152 d.5.3	KNR 2-28 0409-01	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości do 1,5 m (studnie rozprężne)	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
153 d.5.3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m m	 350.300	
		poz. 140		<b>RAZEM</b>	<b>350.300</b>
154 d.5.3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m m	 895.300	
		poz. 141		<b>RAZEM</b>	<b>895.300</b>