

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
 45233140-2 Roboty drogowe  
 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
 31224400-6 Kable przyłączeniowe

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ I SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W  
 MIEJSCOWOŚCI REKOWNICA, GM. JEDWABNO (ZARZECZE)  
 ADRES INWESTYCJI : OBRĘB 0012 Rekownica, 281703\_2 gmina JEDWABNO, Działki nr: 1/7; 1/10; 1/11; 1/21; 1/37; 2/7; 2/34;  
 2/35; 3; 45; 51; 75/2; 79/4; 79/10; 83/7; 84/7; 85; 135; 136; 3838/1  
 INWESTOR : Gmina Jedwabno  
 ADRES INWESTORA : 12-122 Jedwabno, ul. Warmińska 2  
 SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Kiryjewski  
 SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Adam Wardęcki  
 DATA OPRACOWANIA : 23.02.2023r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
 23.02.2023r.

Data zatwierdzenia

**LOKALIZACJA INWESTYCJI**

Działki nr ewid.: 1/7; 1/10; 1/11; 1/21; 1/37; 2/7; 2/34; 2/35; 3; 45; 51; 75/2; 79/4; 79/10; 83/7; 84/7; 85; 135; 136; 3838/1; obręb 0012 Re-kownica, gm. Jedwabno

**SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ**

Rury PVC-U typ SN8 o śr. 200 mm - 2170,70m

Studnie kanalizacyjne żelbetowe o śr. 1000 mm - 12 kpl

Studnie kanalizacyjne żelbetowe o śr. 1200 mm - 4 kpl

Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 425mm - 79szt

Wykopy w gruncie kat. I-III - 100 % ; wykonywane mechanicznie 100% ; o ścianach ze skarpami 98%, o ścianach w szalunkach 2%. W cenie robót ziemnych należy uwzględnić ewentualne odwodnienie wykopów. Wcenie robót należy uwzględnić uporządkowanie terenu posesji po wykonaniu robót budowlanych.

Odtworzenie nawierzchni dróg żwirowych i asfaltowych.

**PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ**

Rury PVC-U typ SN8 o śr. 160 mm - 332,30m

Wykopy w gruncie kat. I-III - 100 % ; wykonywane mechanicznie 100% ; o ścianach ze skarpami. W cenie robót ziemnych należy uwzględnić ewentualne odwodnienie wykopów. Wcenie robót należy uwzględnić uporządkowanie terenu posesji po wykonaniu robót budowlanych.

**SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ**

Rury PE100 SDR17 PN10 dn50mm - 396,00m

Rury PE100 SDR11 PN10 dn90mm - 788,40m

Rury PE100 SDR11 PN10 dn90mm RC - 46,00m

Przepompownia ścieków sieciowe - 3kpl.

Przepompownie ścieków przydomowe - 3kpl

Wykopy w gruncie kat. I-III - 100 % ; wykonywane mechanicznie 100% ;

o ścianach ze skarpami na całej długości, poza przeciskami i przewiertami sterowanymi.

W cenie robót ziemnych należy uwzględnić odwodnienie wykopów. Wcenie robót należy uwzględnić uporządkowanie terenu posesji po wykonaniu robót budowlanych.

**SIEĆ WODOCIĄGOWA**

Rury PE100 SDR17 PN10 dn90mm - 35,20m

Rury PE100 SDR11 PN10 dn110mm - 3099,80m

Rury PE100 SDR11 PN10 dn110mm RC - 191,00m

- hydranty nadziemne dn80mm wraz z zasuwami - 22kpl.

Wykopy i roboty odtworzeniowe jak dla sieci grawitacji sanitarnej

**PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE**

Rury PE100 SDR11 PN10 dn40mm - 448,80m

Wykopy i roboty odtworzeniowe jak dla sieci grawitacji sanitarnej

**ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA**

Wyceny dokonano w oparciu o katalogi KNR, KNRW, KNNR oraz analogii do powyższych katalogów

Poziom cen: ceny dostawców oraz ceny rynkowe, I kw. 2023r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>	<b>45231300-8</b>	<b>WODOCIĄG</b>			
<b>1.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
d.1.1	1 KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci i przyłączy wodociągowych - łącznie z mapą powykonawczą <PE w. 110>3099.8/1000 <PE w. 110RC>191/1000 <PE w. 90>35.2/1000 <PE w. 40>448.8/1000	km km km km km	 3.100 0.191 0.035 0.449	
				RAZEM	3.775
d.1.1	2 KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier-nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV <PE110 w>(3099.8-45)*1.7*1.2 <PE90 w>35.2*1.2*1.7 <PE40 w>448.8*1.2*1.7	m³ m³ m³ m³	 6231.792 71.808 915.552	
				RAZEM	7219.152
d.1.1	3 KNNR 1 0214-05 nadmiar urobku roz- plantować wokół wyko- pów	Zasypanie wykopów podłużnych z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.war- stwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.2	m³ m³	 7219.152	
				RAZEM	7219.152
<b>1.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty instalacyjne - WODOCIĄG</b>			
d.1.2	4 KNR 2-28 0302-03	Rury PE100 SDR17 PN10 110mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania  2997.30+37.2+65.3	m m	 3099.800	
				RAZEM	3099.800
d.1.2	5 KNNR 4 1206-05 analogia	Przewiert sterowany - rura PE100 SDR17 PN10 RC 110mm  191	m m	 191.000	
				RAZEM	191.000
d.1.2	6 KNR 2-28 0302-02	Rury PE100 SDR17 PN10 90mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania  35.2	m m	 35.200	
				RAZEM	35.200
d.1.2	7 KNR 2-28 0314-02	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100 SDR17 PN10 o śr. zewn. 40 mm 448.80	m m	 448.800	
				RAZEM	448.800
d.1.2	8 KNNR 4 1206-05	Przewierty sterowany - rura PE100 SDR11 PN16 dn200x18,2mm  <rura PE100 SDR11 PN16 dn200x18,2>20+13+12	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
d.1.2	9 KNR 2-28 0403-03	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych poz.8	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
d.1.2	10 KNR 2-28 0405-03	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm; rury przewo- dowe o śr. nom. 100 mm; 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
d.1.2	11 KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go  poz.4+poz.6+poz.7	m m	 3583.800	
				RAZEM	3583.800
d.1.2	12 KNR-W 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym  poz.16+poz.17+poz.18	kpl. kpl.	 143.000	
				RAZEM	143.000
d.1.2	13 KNR 9-22 0202-02	Wcinka w istniejący rurociąg o średnicy 110 mm za pomocą kształtek żeliw- nych kołnierзовych <w1>1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
d.1.2	14 KNR 2-28 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 110/110/90  <dla hydrantów>9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
d.1.2	15 KNR 2-28 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 110/110/110  <w2>1 <w3>1 <w4>1 <w5>1	szt. szt. szt. szt. szt.	 1.000 1.000 1.000 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<w6>1 <w7>1 <w8>1 <w9>1 <w10>1 <w11>1 <w12>1 <w13>1	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000	
				RAZEM	12.000
16 d.1.2	KNR 2-28 0309-03	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm <w1>1 <w2>1 <w3>1 <w4>2 <w5>2 <w6>2 <w8>1 <w9>1 <w10>1 <w11>1 <w12>1 <w13>1	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	1.000 1.000 1.000 2.000 2.000 2.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000	
				RAZEM	15.000
17 d.1.2	KNR 2-28 0309-02	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 80 mm <hydranty>22	szt. szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
18 d.1.2	KNNR 4 1702-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - NWZ/PE 100/40 wraz z obudową i skrzynką żeliwną 106	szt. szt.	106.000	
				RAZEM	106.000
19 d.1.2	KNNR 11 0305-04	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80mm 22	szt. szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
20 d.1.2	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci i przyłączy wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm (poz.4+poz.5+poz.6+poz.7)/200	odc.20 0m odc.20 0m	18.874	
				RAZEM	18.874
21 d.1.2	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci i przyłączy wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - wraz z uzyskaniem pozytywnego wyniku badania wody poz.20	odc.20 0m odc.20 0m	18.874	
				RAZEM	18.874
22 d.1.2	KNR 2-28 0316-01	Próba szczelności sieci wodociągowych wraz z przyłączami z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm 7	prób. prób.	7.000	
				RAZEM	7.000
<b>1.3</b>	<b>45233140-2</b>	<b>Roboty odtworzeniowe</b>			
23 d.1.3	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm Krotność = 0.5 <dz. 79/4 i 79/10>87*4 <dz. 136 i 2/7>202*4 <dz. 135>195*4 <dz. 2/34>276*4 <dz. 2/35>200*4 <dz. 1/21>810*4 <dz. 1/10>49*4 <dz. 1/37 i 1/11>326*4 <dukt leśny d PL3 i PS3>506*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	348.000 808.000 780.000 1104.000 800.000 3240.000 196.000 1304.000 1518.000	
				RAZEM	10098.000
24 d.1.3	KNR 2-31 0202-07	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 10 cm Krotność = 0.5 poz.23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10098.000	
				RAZEM	10098.000
25 d.1.3	KNR 2-31 0202-09	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 8 cm Krotność = 0.5 poz.23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10098.000	
				RAZEM	10098.000
26 d.1.3	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm Krotność = 0.5	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<droga dz. 75/2>355+2.5*2+2.5*2+3*2+3*2+4*2+4*2+4.5*2+4.5*2+5*2+5*2+8*2	m	453.000	
				RAZEM	453.000
27 d.1.3	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm Krotność = 0.5 poz.26	m		
			m	453.000	
				RAZEM	453.000
28 d.1.3	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm Krotność = 0.5 355*3+2.5*3+2.5*3+3*3+3*3+3*3+4*3+4*3+4.5*3+4.5*3+5*3+5*3+8*3	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1212.000	
				RAZEM	1212.000
29 d.1.3	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm Krotność = 0.5 <dla lokalnej naprawy nawierzchni>poz.28	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1212.000	
				RAZEM	1212.000
30 d.1.3	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 10 km Krotność = 0.5 poz.28*0.08+poz.29*0.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	339.360	
				RAZEM	339.360
31 d.1.3	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm Krotność = 0.5 poz.28	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1212.000	
				RAZEM	1212.000
32 d.1.3	KNR 2-31 0313-01 0313-02	WARSTWA WIĄŻĄCA Z BETONU ASFALTOWEGO gr. 4cm, AC 11W D50/70 Krotność = 0.5 poz.28	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1212.000	
				RAZEM	1212.000
33 d.1.3	KNR 2-31 0314-01 0314-02	WARSTWA ŚCIERALNA Z BETONU ASFALTOWEGO gr. 4cm, AC 11S D50/70 Krotność = 0.5 poz.28	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1212.000	
				RAZEM	1212.000
34 d.1.3	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia poboczy z KŁSM 0/31,5 Is=0,98 gr. 10cm Krotność = 0.5 <pobocze drogi po stronie sieci dz. 75/2>355*0.75	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	266.250	
				RAZEM	266.250
<b>2 45231300-8 KANALIZACJA</b>					
<b>2.1 45111200-0 Roboty ziemne</b>					
35 d.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci i przyłączy kanalizacyjnych - łącznie z mapą powykonawczą <PVC200>poz.46/1000 <PVC160>poz.47/1000 <PE tł. 50>poz.57/1000 <PE tł. 90>poz.58/1000 <PE tł. 90 RC>poz.59/1000	km		
			km	2.171	
			km	0.332	
			km	0.396	
			km	0.788	
			km	0.046	
				RAZEM	3.733
36 d.2.1	KNNR 1 0314-02	Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic <przepompownia Ps1>4*4*5.3	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	84.800	
				RAZEM	84.800
37 d.2.1	KNNR 1 0605-02	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. 4*4*4.3	szt.		
			szt.	68.800	
				RAZEM	68.800
38 d.2.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm 24*2	godz.		
			godz.	48.000	
				RAZEM	48.000
39 d.2.1	KNR 2-01 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km 4*4*4.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	68.800	
				RAZEM	68.800
40 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - pospółką z dowozu 4*4*4.3-4.3*0.75*0.75*3.14	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	61.205	
				RAZEM	61.205
41 d.2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.40	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	61.205	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNNR 1 d.2.1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV <PE50 tł>(poz.57-13)*1.7*1.2 <PE90 tł>poz.58*1.7*1.2 <PVC160>poz.47*2*1.2 <PVC200>(poz.46-poz.53)*1.2*2.3 <studnie żelbetowe i przepompownie>(1.4+2.05+2.26+2.33+1.46+2.25+1.78+ 1.84+1.4+1.33+1.65+2.14+3.02+2.83+2.31+2.65+4.3+3.3+4.2+2.5*3)*1.5*1.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM  781.320 1608.336 797.520 5882.112 117.000	61.205
43	KNNR 11 d.2.1 0501-05	Podsypka z kruszywa naturalnego dowiezionego  <PVC160>poz.47*0.6*0.2 <PVC200>(poz.46-poz.53)*0.6*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM  39.876 255.744	9186.288
44	KNNR 11 d.2.1 0501-05	Obsypka z kruszywa naturalnego dowiezionego  <PVC160>poz.47*0.6*0.36 <PVC200>(poz.46-poz.53)*0.6*0.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM  71.777 511.488	295.620
45	KNNR 1 d.2.1 0214-05 nadmiar urobku roz- plantować wokół wyko- pów	Zasypanie wykopów podłużnych z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.war- stwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.42	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  9186.288	583.265
2.2	45232400-6	<b>Roboty instalacyjne - KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA</b>			
46	KNNR 4 d.2.2 1308-03	Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - UWAGA: W cenie uwzględnić inspekcję kamerą 2073+36.7+61	m  m	  2170.700	
47	KNNR 4 d.2.2 1308-02	Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  331.2+1.1	m  m	RAZEM  332.300	2170.700
48	KNNR 4 d.2.2 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m <S13>1 <S31>1 <S32>1 <S33>1 <S41>1 <S47>1 <S49>1 <S50>1 <S53>1 <S61>1 <S64>1 <S65>1	stud.  stud. stud. stud. stud. stud. stud. stud. stud. stud. stud. stud. stud.	  1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000	
49	KNNR 4 d.2.2 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m <S1>1 <S68>1 <S73>1 <S89>1	stud.  stud. stud. stud. stud.	RAZEM  1.000 1.000 1.000 1.000	12.000
50	KNNR 4 d.2.2 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. (1.4+2.05+2.26+2.33+1.46+2.25+1.78+1.84+1.4+1.33+1.65+2.14-12*3)*2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	  -28.220	
51	KNNR 4 d.2.2 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. (3.02+2.83+2.31+2.65-3*4)*2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	RAZEM  -2.380	-28.220
52	KNNR 4 d.2.2 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopo- wą 77+2	szt.  szt.	  79.000	
53	KNNR 4 d.2.2 1211-03	Przecisk o długości do 50 m rurami 323,9x7,1mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.I-II 10.5+13+16	m  m	RAZEM  39.500	79.000
				RAZEM	39.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.2.2	KNR 2-28 0403-05	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych poz.53	m m	 39.500	
				RAZEM	39.500
55 d.2.2	KNR 2-28 0405-05 analogia	Zamknięcie końcówek rur ochronnych 323,9x7,1mm; rury przewodowe o śr. nom. 200 mm; 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
56 d.2.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 7	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 7.000	
				RAZEM	7.000
<b>2.3</b>	<b>45232400-6</b>	<b>Roboty instalacyjne - KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA</b>			
57 d.2.3	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 50mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania 396	m m	 396.000	
				RAZEM	396.000
58 d.2.3	KNR 2-28 0302-02	Rury PE100 SDR17 PN10 o średnicy 90mm ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania 788.4	m m	 788.400	
				RAZEM	788.400
59 d.2.3	KNNR 4 1206-05 analogia	Przewierty sterowany - rura PE100 SDR17 PN10 RC dn90mm 46	m m	 46.000	
				RAZEM	46.000
60 d.2.3	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.57+poz.58	m m	 1184.400	
				RAZEM	1184.400
61 d.2.3	KNR-W 2-19 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji tłocznej na słupku stalowym 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
62 d.2.3	KNR 2-28 0305-02	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 90/50/90 <t2>1 <t3>1 <t4>1 <t5>1	szt. szt. szt. szt. szt.	 1.000 1.000 1.000 1.000	
				RAZEM	4.000
63 d.2.3	KNR 2-28 0305-01 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 50/50/50 <t1>1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.2.3	KNR 2-28 0309-01	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 50 mm <t1>2 <t2>1 <t3>1 <t4>1 <t5>1	szt. szt. szt. szt. szt. szt.	 2.000 1.000 1.000 1.000 1.000	
				RAZEM	6.000
65 d.2.3	KNR 2-28 0316-01	Próba szczelności sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm 6	prób. prób.	 6.000	
				RAZEM	6.000
66 d.2.3	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej o śr. nominalnej do 150 mm (poz.57+poz.58+poz.59)/200	odc.20 0m odc.20 0m	 6.152	
				RAZEM	6.152
67 d.2.3	KNR 9-22 0301-07 0301-08 analogia	Przepompownia PS1 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 4, 3 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.2.3	KNR 9-22 0301-07 0301-08 analogia	Przepompownia PS2 w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 3, 3 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR 9-22	Przepompownia PS3 gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 4,2 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR	szt.		
d.2.3	0301-07 0301-08 analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 9-22	Przepompownia PL1 w gotowym wykopie o średnicy 800 mm i głębokości 2,5 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR	szt.		
d.2.3	0301-01 0301-02 analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 9-22	Przepompownia PL2 w gotowym wykopie o średnicy 800 mm i głębokości 2,5 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR	szt.		
d.2.3	0301-01 0301-02 analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 9-22	Przepompownia PL3 w gotowym wykopie o średnicy 800 mm i głębokości 2,5 m - wyposażenie zgodnie projektem technicznym i STWIOR	szt.		
d.2.3	0301-01 0301-02 analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.4</b>	<b>31224400-6</b>	<b>Wykonanie przyłączy elektrycznych pomiędzy złączem kablowym a szafką sterowniczą przepompowni</b>			
73	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.2.4	0701-01				
		<Ps1>0.8*0.4*1	m <sup>3</sup>	0.320	
		<Ps2>0.8*0.4*1	m <sup>3</sup>	0.320	
		<Ps3>0.8*0.4*606.3	m <sup>3</sup>	194.016	
		<PL1>0.8*0.4*67	m <sup>3</sup>	21.440	
		<PL2>0.8*0.4*27	m <sup>3</sup>	8.640	
		<PL3>0.8*0.4*444.1	m <sup>3</sup>	142.112	
				RAZEM	366.848
74	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
d.2.4	0706-01				
		<Ps1>1	m	1.000	
		<Ps2>1	m	1.000	
		<Ps3>606.3	m	606.300	
		<PL1>67	m	67.000	
		<PL2>27	m	27.000	
		<PL3>444.1	m	444.100	
				RAZEM	1146.400
75	KNNR 5	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie	m		
d.2.4	0707-03				
		<Ps1 - YKY 5x6>1+2	m	3.000	
		<Ps2 - YKY 5x6>1+2	m	3.000	
		<Ps3 - YAKXS 4x50>606.3+2	m	608.300	
		<PL1 - YKY 5x6>67+2	m	69.000	
		<PL2 - YKY 5x6>27+2	m	29.000	
		<PL3 - YAKXS 4x25>444.1+2	m	446.100	
				RAZEM	1158.400
76	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - obsypanie kabla	m		
d.2.4	0706-01				
		<Ps1>1	m	1.000	
		<Ps2>1	m	1.000	
		<Ps3>606.3	m	606.300	
		<PL1>67	m	67.000	
		<PL2>27	m	27.000	
		<PL3>444.1	m	444.100	
				RAZEM	1146.400
77	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.2.4	0702-01				
		<Ps1>0.6*0.4*1	m <sup>3</sup>	0.240	
		<Ps2>0.6*0.4*1	m <sup>3</sup>	0.240	
		<Ps3>0.6*0.4*606.3	m <sup>3</sup>	145.512	
		<PL1>0.6*0.4*67	m <sup>3</sup>	16.080	
		<PL2>0.6*0.4*27	m <sup>3</sup>	6.480	
		<PL3>0.6*0.4*444.1	m <sup>3</sup>	106.584	
				RAZEM	275.136
<b>2.5</b>	<b>45233140-2</b>	<b>Roboty odtworzeniowe</b>			
78	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.5	0101-01	Krotność = 0.5			
		<dz. 79/4 i 79/10>87*4	m <sup>2</sup>	348.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<dz. 136 i 2/7>202*4 <dz. 135>195*4 <dz. 2/34>276*4 <dz. 2/35>200*4 <dz. 1/21>810*4 <dz. 1/10>49*4 <dz. 1/37 i 1/11>326*4 <dukt leśny d PL3 i PS3>506*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	808.000 780.000 1104.000 800.000 3240.000 196.000 1304.000 1518.000	
				RAZEM	10098.000
79 d.2.5	KNR 2-31 0202-07	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 10 cm Krotność = 0.5 poz.78	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10098.000	
				RAZEM	10098.000
80 d.2.5	KNR 2-31 0202-09	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 8 cm Krotność = 0.5 poz.78	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10098.000	
				RAZEM	10098.000
81 d.2.5	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm Krotność = 0.5 <droga dz. 75/2>355+2.5*2+2.5*2+3*2+3*2+3*2+4*2+4*2+4.5*2+4.5*2+5*2+5*2+8*2	m  m	  453.000	
				RAZEM	453.000
82 d.2.5	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm Krotność = 0.5 poz.81	m  m	  453.000	
				RAZEM	453.000
83 d.2.5	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm Krotność = 0.5 355*3+2.5*3+2.5*3+3*3+3*3+3*3+4*3+4*3+4.5*3+4.5*3+5*3+5*3+8*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1212.000	
				RAZEM	1212.000
84 d.2.5	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm Krotność = 0.5 <dla lokalnej naprawy nawierzchni>poz.83	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1212.000	
				RAZEM	1212.000
85 d.2.5	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km Krotność = 0.5 poz.83*0.08+poz.84*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  339.360	
				RAZEM	339.360
86 d.2.5	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - warstwa o grubości po zagęszczeniu 20 cm Krotność = 0.5 poz.83	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1212.000	
				RAZEM	1212.000
87 d.2.5	KNR 2-31 0313-01 0313-02	WARSTWA WIĄŻĄCA Z BETONU ASFALTOWEGO gr. 4cm, AC 11W D50/70 Krotność = 0.5 poz.83	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1212.000	
				RAZEM	1212.000
88 d.2.5	KNR 2-31 0314-01 0314-02	WARSTWA ŚCIERALNA Z BETONU ASFALTOWEGO gr. 4cm, AC 11S D50/70 Krotność = 0.5 poz.83	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1212.000	
				RAZEM	1212.000
89 d.2.5	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia poboczy z KŁSM 0/31,5 ls=0,98 gr. 10cm Krotność = 0.5  <pobocze drogi po stronie sieci dz. 75/2>355*0.75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  266.250	
				RAZEM	266.250