

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej  
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej z tłoczną ścieków i rurociągiem tłocznym  
ADRES INWESTYCJI : Prądocin, ul. Dębowa, Sosnowa, Wlerzbowa, gm. Nowa Wieś Wielka  
INWESTOR : Gmina Nowa Wieś Wielka  
ADRES INWESTORA : 86-060 Nowa Wieś Wielka ul. Ogrodowa 2  
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Stefan Nawrotkiewicz (Sanitarna)  
DATA OPRACOWANIA : 14 marca 2023 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14 marca 2023 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>DZIAŁ I - KANALIZACJA SANITARNA ul. DĘBOWA</b>			
1.1		<b>roboty ziemne CPV: 45111000-8</b>			
1	<b>KNNR 1</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.	km		
d.1.	<b>0111-01</b>				
1		0.32 + 0.13	km	0.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.45</b>
2	<b>KNNR 1</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0202-08</b>				
1		172.32	m <sup>3</sup>	172.32	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.32</b>
3	<b>KNNR 1</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0208-02</b>	Krotność = 9			
1		172.32	m <sup>3</sup>	172.32	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.32</b>
4	<b>KNNR 1</b>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0210-03</b>				
1		615.81	m <sup>3</sup>	615.81	
				<b>RAZEM</b>	<b>615.81</b>
5	<b>KNNR 1</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykop ręczny	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0307-06</b>				
1		153.95	m <sup>3</sup>	153.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.95</b>
6	<b>KNNR 1</b>	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0313-04</b>				
1		1848.40	m <sup>2</sup>	1848.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>1848.40</b>
7	<b>KNNR 1</b>	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - uzupełnienie piaskiem po warstwie nasypu niekontrolowanego	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0214-01</b>				
1		135.60	m <sup>3</sup>	135.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.60</b>
8	<b>KNNR 1</b>	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III obsypka rurociągu	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0318-03</b>				
1		153.95	m <sup>3</sup>	153.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.95</b>
9	<b>KNNR 1</b>	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi zasyпки z piasku z pozycji 8	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0408-01</b>				
1		153.95	m <sup>3</sup>	153.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.95</b>
10	<b>KNNR 1</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0214-02</b>				
1		615.81	m <sup>3</sup>	615.81	
				<b>RAZEM</b>	<b>615.81</b>
11	<b>KNNR 1</b>	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - praca w gruncie oblepiającym	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0212-04</b>				
1	<b>z.sz.2.1.1. 9906-04/02</b>	33.75	m <sup>3</sup>	33.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.75</b>
12	<b>KNNR 1</b>	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - dla komór przeciskowych	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0315-04</b>				
1		45.00	m <sup>2</sup>	45.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>
13	<b>KNNR 1</b>	Zasypanie mechaniczne wykopów punktowych, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - zasyпка wykopów punktowych gruntem rodzimym	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0214-02</b>				
1		16.79	m <sup>3</sup>	16.79	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.79</b>
14	<b>KNNR 1</b>	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyпки do głębokości 4 m.	szt.		
d.1.	<b>0605-01</b>				
1		320	szt.	320.00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>320.00</b>
15	<b>KNNR 1</b> d.1. <b>0605-02</b> 1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m (przy tłoczni).	szt.		
		24	szt.	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
16	<b>KNNR 1</b> d.1. <b>0603-01</b> 1	Pompowanie wody z wykopu i igłofiltrów (wg dziennika pompowania)	godz.		
		600.00	godz.	600.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>600.00</b>
17	<b>KNNR 1</b> d.1. <b>0206-04</b> 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - urobek z wykopu pod tłocznię ścieków	m <sup>3</sup>		
		16.96	m <sup>3</sup>	16.96	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.96</b>
18	<b>KNNR 1</b> d.1. <b>0208-02</b> 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - urobek z wykopu pod tłocznię ścieków Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
		16.96	m <sup>3</sup>	16.96	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.96</b>
19	<b>KNNR 1</b> d.1. <b>0501-01</b> 1	Ręczne plantowanie i porządkowanie drogi iwzdłuż wykonywanej sieci kanalizacyjnej - powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m <sup>2</sup>		
		963.0	m <sup>2</sup>	963.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>963.00</b>
<b>1.2</b>		<b>roboty montażowe CPV: 45232410-9</b>			
20	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1308-03</b> 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm klasy S (tworzywo lite)	m		
		321.0	m	321.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>321.00</b>
21	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1415-05 analogia</b> 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm w gruncie kat.III - głębokość wg projektu	stud.		
		9	stud.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
22	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1321-02</b> 2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 - 200 mm - w kaskadach	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
23	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1201-02</b> 2	Wykonanie przecisków rurami o śr. 315 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		5.0	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
24	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1209-01</b> 2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych (bez kosztu rur)	m		
		5.0	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
25	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1009-05</b> 2 <b>z.sz.3.9.</b> <b>9912-9</b> <b>analogia</b>	Rurociąg tłoczny- montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		129.0	m	129.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>129.00</b>
26	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1011-05</b> 2 <b>z.sz.3.9.</b> <b>9912-9</b>	Rurociąg tłoczny - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		54	złącz.	54.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.00</b>
27	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1606-01</b> 2	Próba wodna szczelności rurociągu tłoczego z rur PE, PEHD o śr. 110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1415-01</b> 2 <b>analogia</b>	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm w gruncie kat.III - głębokość do 3 m - studnia inspekcyjna	stud.		
		1	stud.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
29	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1416-01 ana-</b> 2 <b>logia</b>	Montaż tłoczni ścieków - bez kosztu materiałów	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
30	<b>Wycena</b> d.1. <b>producenta</b> 2 <b>analiza in-</b> <b>dywidualna</b>	Tłocznia ścieków kompletna wg opisu w projekcie z podłączeniem rurociągów, zasilania energetycznego i kabli sterowniczych od skrzynki sterowniczej, z wyposażeniem w instalacje do zdalnego monitoringu	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
31	<b>KNR-W 2-19</b> d.1. <b>0102-01</b> 2	Oznakowanie trasy rurociągu tłoczniowego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		129.0	m	129.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>129.00</b>
32	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1610-02</b> 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		5.0	odc. -1 prób.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
33	<b>KNR-W 2-19</b> d.1. <b>0306-05</b> 2 <b>z.sz.2.5.</b> <b>9905-04</b>	Rury ochronne (osłonowe) z PE, o śr. nom. 110 mm na istn. kablu energetycznym - wykopy umocnione	m		
		6.0	m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
<b>1.3</b>		<b>odtworzenie nawierzchni, CPV: 45233142-6</b>			
34	<b>KNR 2-31</b> d.1. <b>1401-05 ana-</b> 3 <b>logia</b>	Naprawy dróg gruntowych wykonywane ręcznie grysem kamiennym	m <sup>3</sup>		
		48.15	m <sup>3</sup>	48.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.15</b>
35	<b>KNR 2-31</b> d.1. <b>1401-07</b> 3	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - zagęszczanie	m <sup>2</sup>		
		963.0	m <sup>2</sup>	963.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>963.00</b>
36	<b>KNR 231-</b> d.1. <b>0103-0400</b> 3	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV przy studniach rewizyjnych (10 szt.) i tłoczni ścieków 31.80+16.0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	47.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.800</b>
37	<b>KNR 231-</b> d.1. <b>0111-0300</b> 3	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana mieszarkami doczepnymi, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 15 cm przy studniach rewizyjnych (10 szt.) i tłoczni ścieków 31.80+16.0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	47.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.800</b>
38	<b>KNR 231-</b> d.1. <b>0114-0500</b> 3	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm przy studniach rewizyjnych (10 szt.) i tłoczni ścieków 31.80+16.0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	47.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.800</b>
39	<b>KNR 231-</b> d.1. <b>0114-0700</b> 3	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm przy studniach rewizyjnych (10 szt.) i tłoczni ścieków 31.80+16.0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	47.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.800</b>
40	<b>KNR 231-</b> d.1. <b>0114-0800</b> 3	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm przy studniach rewizyjnych (10 szt.) i tłoczni ścieków - dodatek za każdy dalszy 1 cm. Krotność=-1 -47.80	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	-47.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>-47.800</b>
41	<b>KNR 231-</b> d.1. <b>0511-0300</b> 3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podpłce cementowo-piaskowej przy studniach rewizyjnych (10 szt.) i tłoczni ścieków 31.80+16.0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	47.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.800</b>

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4		<b>Instalacja elektryczna zasilająca - TŁOCZNIA ŚCIEKÓW CPV: 45 311 000 - 0</b>			
42	<b>KSNR 5</b>	Montaż złączy kablowych - zespół zasilająco sterowniczy tłoczni ścieków	kpl.		
d.1.	<b>0101-03</b>				
4		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
43	<b>KSNR 5</b>	Układanie ręczne kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m w rowie kablowym ręcznie	m		
d.1.	<b>0801-02</b>				
4		4	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
44	<b>KNNR 5</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	<b>0726-09</b>				
4		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
45	<b>KNNR 5</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.	<b>1203-08</b>				
4		10	szt.żył	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
46	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1.	<b>1302-04</b>				
4		1	odc.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2		<b>DZIAŁ II - KANALIZACJA SANITARNA ul. SOSNOWA</b>			
2.1		<b>roboty ziemne CPV: 45111000-8</b>			
47	<b>KNNR 1</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.	km		
d.2.	<b>0111-01</b>				
1		0.21	km	0.21	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.21</b>
48	<b>KNNR 1</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0202-08</b>				
1		95.18	m <sup>3</sup>	95.18	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.18</b>
49	<b>KNNR 1</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0208-02</b>				
1		95.18	m <sup>3</sup>	95.18	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.18</b>
50	<b>KNNR 1</b>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0210-03</b>				
1		245.28	m <sup>3</sup>	245.28	
				<b>RAZEM</b>	<b>245.28</b>
51	<b>KNNR 1</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykop ręczny	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0307-06</b>				
1		61.33	m <sup>3</sup>	61.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.33</b>
52	<b>KNNR 1</b>	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0313-04</b>				
1		803.58	m <sup>2</sup>	803.58	
				<b>RAZEM</b>	<b>803.58</b>
53	<b>KNNR 1</b>	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - uzupełnienie piaskiem po warstwie nasypu niekontrolowanego	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0214-01</b>				
1		74.55	m <sup>3</sup>	74.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.55</b>
54	<b>KNNR 1</b>	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III obsypka rurociągu	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0318-03</b>				
1		61.33	m <sup>3</sup>	61.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.33</b>
55	<b>KNNR 1</b>	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi zasyypki z piasku z pozycji 49	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0408-01</b>				
1		61.33	m <sup>3</sup>	61.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.33</b>

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.2. 1	<b>KNNR 1 0214-02</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 245.28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  245.28	  <b>RAZEM</b> <b>245.28</b>
57 d.2. 1	<b>KNNR 1 0605-01</b>	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.  106	szt.  szt.	  106.00	  <b>RAZEM</b> <b>106.00</b>
58 d.2. 1	<b>KNNR 1 0603-01</b>	Pompowanie wody z wykopu i igłofiltrów (wg dziennika pompowania)  280.0	godz.  godz.	  280.00	  <b>RAZEM</b> <b>280.00</b>
59 d.2. 1	<b>KNNR 1 0501-01</b>	Ręczne plantowanie i porządkowanie drogi iwzdłuż wykonywanej sieci kanalizacyjnej - powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III  633.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  633.00	  <b>RAZEM</b> <b>633.00</b>
<b>2.2</b>	<b>roboty montażowe CPV: 45232410-9</b>				
60 d.2. 2	<b>KNNR 4 1308-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm klasy S (tworzywo lite)  211.0	m  m	  211.00	  <b>RAZEM</b> <b>211.00</b>
61 d.2. 2	<b>KNNR 4 1415-05 analogia</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm w gruncie kat.III - głębokość wg projektu  7	stud.  stud.	  7.00	  <b>RAZEM</b> <b>7.00</b>
62 d.2. 2	<b>KNNR 4 1610-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  3	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	  3.00	  <b>RAZEM</b> <b>3.00</b>
63 d.2. 2	<b>KNNR-W 2-19 0306-05 z.sz.2.5. 9905-04</b>	Rury ochronne (osłonowe) z PE, o śr. nom. 110 mm na istn. kablu energetycznym - wykopy umocnione  4.0	m  m	  4.00	  <b>RAZEM</b> <b>4.00</b>
<b>2.3</b>	<b>odtworzenie nawierzchni, CPV: 45233142-6</b>				
64 d.2. 3	<b>KNR 2-31 1401-05 analogia</b>	Naprawy dróg gruntowych wykonywane ręcznie grysem kamiennym  31.65	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  31.65	  <b>RAZEM</b> <b>31.65</b>
65 d.2. 3	<b>KNR 2-31 1401-07</b>	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - zagęszczanie  633.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  633.00	  <b>RAZEM</b> <b>633.00</b>
66 d.2. 3	<b>KNR 231- 0103-0400</b>	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV przy studniach rewizyjnych (7 szt.)  22.26	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.260	  <b>RAZEM</b> <b>22.260</b>
67 d.2. 3	<b>KNR 231- 0111-0300</b>	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana mieszarkami doczepnymi,o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 15 cm przy studniach rewizyjnych (7 szt.) 22.26	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.260	  <b>RAZEM</b> <b>22.260</b>
68 d.2. 3	<b>KNR 231- 0114-0500</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm przy studniach rewizyjnych (7 szt.)  22.26	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.260	  <b>RAZEM</b> <b>22.260</b>
69 d.2. 3	<b>KNR 231- 0114-0700</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm przy studniach rewizyjnych (7 szt.)  22.26	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.260	  <b>RAZEM</b> <b>22.260</b>

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.2. 3	<b>KNR 231-0114-0800</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm przy studniach rewizyjnych (7 szt.) dodatek za każdy dalszy 1 cm. Krotność=-1 -22.26	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  -22.260	  <b>RAZEM</b> <b>-22.260</b>
71 d.2. 3	<b>KNR 231-0511-0300</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej przy studniach rewizyjnych (7 szt.)  22.26	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.260	  <b>RAZEM</b> <b>22.260</b>
<b>3</b>	<b>DZIAŁ III - KANALIZACJA SANITARNA ul. WIERZBOWA</b>				
<b>3.1</b>	<b>roboty ziemne CPV: 45111000-8</b>				
72 d.3. 1	<b>KNNR 1 0111-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym i inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza.  0.12	km  km	  0.12	  <b>RAZEM</b> <b>0.12</b>
73 d.3. 1	<b>KNNR 1 0202-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.  33.62	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33.62	  <b>RAZEM</b> <b>33.62</b>
74 d.3. 1	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 33.62	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33.62	  <b>RAZEM</b> <b>33.62</b>
75 d.3. 1	<b>KNNR 1 0210-03</b>	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV  98.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  98.10	  <b>RAZEM</b> <b>98.10</b>
76 d.3. 1	<b>KNNR 1 0307-06</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykop ręczny  24.52	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.52	  <b>RAZEM</b> <b>24.52</b>
77 d.3. 1	<b>KNNR 1 0313-04</b>	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV 312.48	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  312.48	  <b>RAZEM</b> <b>312.48</b>
78 d.3. 1	<b>KNNR 1 0214-01</b>	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II - uzupełnienie piaskiem po warstwie nasypu niekontrolowanego 23.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  23.00	  <b>RAZEM</b> <b>23.00</b>
79 d.3. 1	<b>KNNR 1 0318-03</b>	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III obsypka rurociągu  24.52	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.52	  <b>RAZEM</b> <b>24.52</b>
80 d.3. 1	<b>KNNR 1 0408-01</b>	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi zasyпки z piasku z pozycji 68  24.52	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.52	  <b>RAZEM</b> <b>24.52</b>
81 d.3. 1	<b>KNNR 1 0214-02</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 98.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  98.10	  <b>RAZEM</b> <b>98.10</b>
82 d.3. 1	<b>KNNR 1 0605-01</b>	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.  58	szt.  szt.	  58.00	  <b>RAZEM</b> <b>58.00</b>
83 d.3. 1	<b>KNNR 1 0603-01</b>	Pompowanie wody z wykopu i igłofiltrów (wg dziennika pompowania)  170.0	godz.  godz.	  170.00	  <b>RAZEM</b> <b>170.00</b>

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.3. 1	<b>KNNR 1 0501-01</b>	Ręczne plantowanie i porządkowanie drogi iwzdłuż wykonywanej sieci kanalizacyjnej - powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 345.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	345.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>345.00</b>
<b>3.2</b>		<b>roboty montażowe CPV: 45232410-9</b>			
85 d.3. 2	<b>KNNR 4 1308-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm klasy S (tworzywo lite) 115.0	m m	115.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.00</b>
86 d.3. 2	<b>KNNR 4 1415-05 analogia</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm w gruncie kat.III - głębokość wg projektu 5	stud. stud.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
87 d.3. 2	<b>KNNR 4 1610-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
88 d.3. 2	<b>KNR-W 2-19 0306-05 z.sz.2.5. 9905-04</b>	Rury ochronne (osłonowe) z PE, o śr. nom. 110 mm na istn. kablu energetycznym - wykopy umocnione 2.0	m m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>3.3</b>		<b>odtworzenie nawierzchni, CPV: 45233142-6</b>			
89 d.3. 3	<b>KNR 2-31 1401-05 analogia</b>	Naprawy dróg gruntowych wykonywane ręcznie grysem kamiennym 17.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	17.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.25</b>
90 d.3. 3	<b>KNR 2-31 1401-07</b>	Naprawy dróg gruntowych wykonywane mechanicznie - zagęszczanie 345	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	345.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>345.00</b>
91 d.3. 3	<b>KNR 231- 0103-0400</b>	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-IV przy studniach rewizyjnych (10 szt.) i tłoczni ścieków 31.80+16.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	47.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.800</b>
92 d.3. 3	<b>KNR 231- 0111-0300</b>	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana mieszarkami doczepnymi, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 15 cm przy studniach rewizyjnych (5 szt.) 15.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.900</b>
93 d.3. 3	<b>KNR 231- 0114-0500</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm przy studniach rewizyjnych (5 szt.) 15.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.900</b>
94 d.3. 3	<b>KNR 231- 0114-0700</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm przy studniach rewizyjnych (5 szt.) 15.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.900</b>
95 d.3. 3	<b>KNR 231- 0114-0800</b>	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm przy studniach rewizyjnych (5 szt.) - dodatek za każdy dalszy 1 cm. Krotność=-1 -15.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	-15.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>-15.900</b>
96 d.3. 3	<b>KNR 231- 0511-0300</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej przy studniach rewizyjnych (5 szt.) i tłoczni ścieków 15.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.900</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	DZIAŁ I - KANALIZACJA SANITARNA ul. DĘBOWA				
1.1	roboty ziemne CPV: 45111000-8				
1.2	roboty montażowe CPV: 45232410-9				
1.3	odtworzenie nawierzchni, CPV: 45233142-6				
1.4	Instalacja elektryczna zasilająca - TŁOCZNIA ŚCIEKÓW CPV: 45 311 000 - 0				
2	DZIAŁ II - KANALIZACJA SANITARNA ul. SOSNOWA				
2.1	roboty ziemne CPV: 45111000-8				
2.2	roboty montażowe CPV: 45232410-9				
2.3	odtworzenie nawierzchni, CPV: 45233142-6				
3	DZIAŁ III - KANALIZACJA SANITARNA ul. WIERZBOWA				
3.1	roboty ziemne CPV: 45111000-8				
3.2	roboty montażowe CPV: 45232410-9				
3.3	odtworzenie nawierzchni, CPV: 45233142-6				
	RAZEM				

Słownie: