

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami do granic posesji  
ADRES INWESTYCJI : miejscowość Sitki  
INWESTOR : Gmina Klembów  
ADRES INWESTORA : ul. Gen. Fr. Żymirskiego 38, 05-205 Klembów  
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 10.05.2017

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.05.2017

Data zatwierdzenia

#### I. Przedmiar sporządzono na podstawie projektu budowlanego.

Projekt swym opracowaniem obejmuje sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC250mm, PVC200mm, PE250mm, PE200mm i tłocznej DN 90x5.4 SDR 17 PE wraz z dwiema przepompowniami w studniach betonowych DN 1200 mm i szafkami sterowniczymi przepompowni oraz odgałęzieniami PVC 160mm i PE160mm od przewodu grawitacyjnego do granic posesji.

Na kanale zaprojektowano studzienki betonowe DN1200mm oraz DN 425 mm z PP. Projektowany kanał należy włączyć w istniejący przewód grawitacyjny PVC 250mm (przez istniejącą studnię betonową DN1200mm) w ulicy Jana Pawła II w m. Klembów. Na trasie projektowanego kanału przewidziano dwie przepompownie. Całość inwestycji należy realizować wykopem otwartym o ścianach pionowych obudowanych, przewiertem sterowanym HDD oraz metodą mikrotunelingu.

W przedmiarze przyjęto naprawę nawierzchni drogowych w ilościach niezbędnych dla wykonania wykopów przy montażu sieci. W przypadku uszkodzenia podczas prac nawierzchni w ilościach większych, należy je naprawić w 100%, bez względu na ilość podaną w przedmiarze, uwzględniając koszty w ofercie.

W przedmiarze przyjęto odwodnienie wykpu w ilościach niezbędnych dla wykonania wykopów przy montażu sieci. W przypadku zastopowania dłuższego czasu pompownia lub innego odwodnienia wykopu należy je wykonać, bez względu na ilość podaną w przedmiarze, uwzględniając koszty w ofercie.

Zaprojektowano sieć kanalizacji sanitarnej o następujących parametrach:

- PVC-U SN8 lite klasy S SDR 34 dn 250mm L=414,5m
- PVC-U SN8 lite klasy S SDR 34 dn 200mm L=2414,2m
- PVC-U SN8 lite klasy S SDR 34 dn 160mm L=296,8m
- PE250mm RC PE100 SDR17 PN10 L=424,9m
- PE200mm PE100RC SDR17 PN10 L=33,4m
- PE200mm PE100 SDR17 PN10 L=7,2m
- PE160mm PE100 SDR17 PN10 L=12,5m
- PE90mm PE100 SDR17 PN10 L=29,6m
- PE90mm PE100 RC SDR17 PN10 L=44,2m
- przepompownie szt.2
- studnie betonowe DN1200mm szt. 59
- studnie PP DN425mm szt.15

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Sieć kanalizacyjna PVC250mm, PVC200mm i PE250mm, PE200mm</b>			
1.1		<b>Sieć kanalizacyjna PVC250mm, PVC200mm i PE250mm, PE200mm</b>			
1	KNNR 1 d.1. 0111-01 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.  3.4812-0.187-poz.142	km  km	  3.21	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.21</b>
2	KNNR 1 d.1. 0202-08 1	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. - 95 % mechanicznie (16616.19-918.94)*0.5*0.95-poz.143	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7234.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>7234.30</b>
3	KNNR 1 d.1. 0301-03 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odleg- łość do 1 km (grunt kat. IV) - 5 % ręcznie  (16616.19-918.94)*0.5*0.05-poz.144	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  380.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.75</b>
4	KNNR 1 d.1. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- dami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 5 poz.2+poz.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7615.05	
				<b>RAZEM</b>	<b>7615.05</b>
5	KNNR 1 d.1. 0210-04 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II  (16616.19-918.94)*0.5*0.95-poz.146	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7234.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>7234.30</b>
6	KNNR 1 d.1. 0307-06 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- IV  (16616.19-918.94)*0.5*0.05-poz.147	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  380.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.75</b>
7	KNNR 1 d.1. 0206-02 1 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowylad. - wymiana gruntu 50% wraz z kosztem ziemi do zasypki poz.2+poz.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7615.1	
				<b>RAZEM</b>	<b>7615.1</b>
8	KNNR 1 d.1. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - przywóz gruntu do wymiany Krotność = 5 poz.2+poz.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7615.1	
				<b>RAZEM</b>	<b>7615.1</b>
9	KNNR 1 d.1. 0313-02 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 23743.86-1409-poz.150	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  21619	
				<b>RAZEM</b>	<b>21619</b>
10	KNNR 2-31 d.1. 0107-02 1 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm - warstwa podbudowy pod rurociąg z tłuczni hydrotechnicznego frakcji 31,5-63mm 1.5*(2877.5-187)*0.2-poz.151	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  783.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>783.420</b>
11	KNNR 4 d.1. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka  1.5*(3375.2-187)*0.1-poz.152	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  466.365	
				<b>RAZEM</b>	<b>466.365</b>
12	KNNR 4 d.1. 1411-04 1 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka 30cm  (1.5*(3375.2-187)*0.3)-(3.14*0.0125*0.0125*(601.5-187))-(3.14*0.01*0.01*2414.2)-(3.14*0.08*0.08*359.5)-poz.153	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1390.948	
				<b>RAZEM</b>	<b>1390.948</b>
13	KNNR 1 d.1. 0214-02 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV (poz.2+poz.3+poz.5+poz.6-poz.11-poz.12)*0.95-poz.154	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12305.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>12305.42</b>
14	KNNR 1 d.1. 0318-06 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV  (poz.2+poz.3+poz.5+poz.6-poz.11-poz.12)*0.05-poz.155	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  647.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>647.65</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 1 d.1. 0202-10 1 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zamontowaniu studni betonowych i rur PVC 249-13.5+11+(3.14*0.0125*0.0125*(601.5-187))+(3.14*0.01*0.01*2414.2)+(3.14*0.08*0.08*359.5)-poz.156	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  250.247	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.247</b>
16	KNNR 1 d.1. 0208-02 1 analogia	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zamontowaniu studni betonowych i rur PVC poz.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  250.247	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.247</b>
17	KNR 2-01 d.1. 0103-01 1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)  55	szt.  szt.	  55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
18	KNR 2-01 d.1. 0105-01 1	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 10-15 cm)  55	szt.  szt.	  55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
19	KNR 2-01 d.1. 0103-02 1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)  14	szt.  szt.	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
20	KNR 2-01 d.1. 0105-02 1	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)  24	szt.  szt.	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
21	KNR 2-01 d.1. 0103-03 1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)  16	szt.  szt.	  16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
22	KNR 2-01 d.1. 0105-03 1	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)  16	szt.  szt.	  16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
23	KNR 2-01 d.1. 0103-04 1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)  14	szt.  szt.	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
24	KNR 2-01 d.1. 0105-04 1	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)  14	szt.  szt.	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
25	KNR 2-01 d.1. 0103-05 1	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
26	KNR 2-01 d.1. 0105-05 1	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
27	KNR 2-01 d.1. 0110-02 1	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km  75.6	mp  mp	  75.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.600</b>
27'	KNNR 11 d.1. 0502-03 1	Rurociągi kanalizacyjne z tworzywa sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 250 mm klasy S ze ścianką litą SN8  601.5-187-poz.157'	m  m	  335.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>335.400</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNNR 11 d.1. 0502-02 1	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 200 mm klasy S ze ścianką litą SN8  2414.2	m  m	  2414	  2414
				<b>RAZEM</b>	<b>2414</b>
29	KNNR 4 d.1. 1321-03 1	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - ześlępka fi 200mm  2	szt  szt	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30	KNNR 11 d.1. 0505-06 1 analogia	Odgąłęzienia z rur z tworzyw sztucznych PE100 SDR17 o śr. nom. 200 mm  7.2	m  m	  7.200	  7.200
				<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
31	KNR 2-28 d.1. 0305-05 1 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 200 mm - zaślepka na końcu odgałęzienia  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	KNR-W 2-18 d.1. 0513-08 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa  (63-4)*0.43-poz.158	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.940	  24.940
				<b>RAZEM</b>	<b>24.940</b>
33	KNR-W 2-18 d.1. 0513-03 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m właz żeliwny klasy D400 DN600  63-4-poz.159	stud.  stud.	  58.000	  58.000
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
34	KNR-W 2-18 d.1. 0513-04 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  40-7-poz.160	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  31.000	  31.000
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
35	KNR-W 2-18 d.1. 0513-06 1 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - dodatkowy pierścień dociążający studnię  2	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	KNR 2-02 d.1. 1709-06 1 analogia	Mieszanka betonu zwykłego B 20 w warunkach przeciętnych ; cement szybkotwardniejący 40 - konsystencja gęstoplastyczna - grupa kruszywa III - wypełnienie przestrzeni między kręgami DN2000 i DN1200 betonem  1.96	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.960	  1.960
				<b>RAZEM</b>	<b>1.960</b>
37	KNNR 11 d.1. 0406-03 1	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m właz żeliwny klasy D400 wraz ze pierścieniem odciążającym 16-1	szt.  szt.	  15.000	  15.000
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
38	KNNR 11 d.1. 0406-04 1	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.0 m  9-3	szt.  szt.	  6.000	  6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
39	KNNR 4 d.1. 1321-02 1 analogia	Przejścia szczelne "in-situ" przez studnie z tworzywa sztucznego dla rury o śr. zewn. 160 mm  4	szt  szt	  4.000	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
40	KNNR 4 d.1. 1321-02 1 analogia	Przeпад na zewnątrz studni DN1200 z rur o śred. zew. 160mm  8	szt  szt	  8.000	  8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
41	KNR 9-08 d.1. 0201-06 1 analogia	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z rur przeciskowych dwuwarstwowych PE100 RC SDR 17 o śr. DN 250 mm; dł. przecisku ponad 30 m, grunt kat. III-IV - wraz z kosztem rury przewodowej 424.9-56.2	m  m	  368.700	  368.700
				<b>RAZEM</b>	<b>368.700</b>
42	KNR 9-08 d.1. 0201-06 1	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z rur przeciskowych dwuwarstwowych PE100 RC SDR 17 o śr. DN 200 mm; dł. przecisku ponad 30 m, grunt kat. III-IV - wraz z kosztem rury przewodowej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		33.4	m	33.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.400</b>
43	KNR 9-08 d.1. 0301-06 1 analogia	Przevierty sterowane w technologii mikrotunelingu z kamionkowych rur przeciskowych o śr. DN 300 mm; dł. przecisku ponad 30 m, grunt kat. III-IV	m		
		56.2	m	56.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.200</b>
44	KNR-W 2-18 d.1. 0309-01 1 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - wraz z kosztem rury przewodowej PE100 RC SDR17 DN250mm	m		
		56.2	m	56.2	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.2</b>
45	KNR 2-28 d.1. 0405-05 1 analogia	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 300 mm; rury przewodowe o śr. nom. 250 mm;	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	KNNR 1 d.1. 0527-01 1	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		55-poz.161	kpl.	54	
				<b>RAZEM</b>	<b>54</b>
47	KNR 5-10 d.1. 0303-02 1 analogia	Układanie rur ochronnych w wykopie - rura ochronna	m		
		55*1.5-poz.162	m	81.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.0</b>
<b>1.2</b>		<b>Przepompownie sieciowe z rurociągami tłocznymi</b>			
48	KNNR 1 d.1. 0111-01 2 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu tłocznego.	km		
		0.074	km	0.07	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.07</b>
49	KNNR 1 d.1. 0202-08 2	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.samowyład. - 95 % mechanicznie 135*0.8*0.95	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	102.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.60</b>
50	KNNR 1 d.1. 0301-03 2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) - 5 % ręcznie	m <sup>3</sup>		
		135*0.8*0.05	m <sup>3</sup>	5.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.40</b>
51	KNNR 1 d.1. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 5 poz.49+poz.50	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	108.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.00</b>
52	KNNR 1 d.1. 0210-03 2	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 - 95% wykopów	m <sup>3</sup>		
		135*0.2*0.95	m <sup>3</sup>	25.7	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.7</b>
53	KNNR 1 d.1. 0307-06 2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- IV - 5% wykopów	m <sup>3</sup>		
		135*0.2*0.05	m <sup>3</sup>	1.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.35</b>
54	KNNR 1 d.1. 0212-05 2	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. I-II - wykopy pod przepompownie	m <sup>3</sup>		
		2*2*2*5	m <sup>3</sup>	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
55	KNNR 1 d.1. 0313-02 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV 305	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	305.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>305.000</b>
56	KNNR 1 d.1. 0206-02 2 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wymiana gruntu 80% poz.49+poz.50	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	108.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNNR 1 d.1. 0208-01 2 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- dami samowładow- czymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - wymiana gruntu 80% Krotność = 5 poz.49+poz.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 108.00	 <b>108.00</b>
58	KNNR 4 d.1. 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka  29.6*0.1*1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.440	 <b>4.440</b>
59	KNNR 4 d.1. 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypka  29.6*0.1*1.5-(3.14*0.045*0.045*29.6)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.252	 <b>4.252</b>
60	KNNR 1 d.1. 0214-05 2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.49+poz.50+poz.52+poz.53+poz.54-(3.14*0.045*0.045*29.6)-poz.58- poz.59)*0.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 157.86	 <b>157.86</b>
61	KNNR 1 d.1. 0318-06 2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV  (poz.49+poz.50+poz.52+poz.53+poz.54-(3.14*0.045*0.045*29.6)-poz.58- poz.59)*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.31	 <b>8.31</b>
62	KNNR 1 d.1. 0202-04 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zamontowaniu przepompowni 11.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11.30	 <b>11.30</b>
63	KNNR 1 d.1. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- dami samowładow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zamontowaniu przepompowni Krotność = 5 poz.62	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11.30	 <b>11.30</b>
64	KNNR 4 d.1. 1009-03 2 analogia	Sieci kanalizacyjne - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm SDR17 jednowarstwowe PE100  < dodano odcinek pionowy przy przepompowni dla P1 0,5m dla P2 1,5m> 29.6+2	m m	 31.6	 <b>31.6</b>
65	KNR 9-08 d.1. 0201-06 2 analogia	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z rur przeciskowych dwuwarstwowych PE100 RC SDR 17 o śr. DN 90 mm; dł. przecisku ponad 30 m, grunt kat. III-IV - wraz z kosztem rury przewodowej 44.2	m m	 44.200	 <b>44.200</b>
66	KNR 2-28 d.1. 0305-02 2 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - kolano PE 90 > 90 st. - bez kosztu tulei  8	szt. szt.	 8	 <b>8</b>
67	KNNR d.1. 110405-07+ 2 KNNR 110405-08 analogia	Montaż kompletnej strefowej przepompowni ścieków sanitarnych w prefabry- kowanym zbiorniku z betonu o H = 5,0 m wyposażonej w szafę sterowniczą z modulem teledyktacji	szt. szt.	 2	 <b>2</b>
68	KNR-W 2-18 d.1. 0513-06 2 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - pierścień dociążający przepompownię  2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 2.000	 <b>2.000</b>
69	KNR 2-02 d.1. 1709-06 2 analogia	Mieszanka betonu zwykłego B 20 w warunkach przeciętnych ; cement szybkot- wardniejący 40 - konsystencja gęstoplastyczna - grupa kruszywa III - wypełnie- nie przestrzeni pomiędzy kręgami DN2000 i DN1200 betonem B20 2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.000	 <b>2.000</b>
70	d.1. kalk. własna 2	Spięcie całości monitoringu systemu teledyktacji wraz z uruchomieniem  1	kpl kpl	 1	 <b>1</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
71		wcinka w studnię betonową rozprężną i montaż deflektora	szt		
d.1.					
2		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
72	KNR 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0219-01				
2	analogia	29.6	m	30	
				<b>RAZEM</b>	<b>30</b>
73	KNNR 4	Próba wodna szczelności rurociągów z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
d.1.	1606-01				
2	analogia	2	200m - 1 prób.	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
<b>1.3</b>		<b>WLZ do przepompowni</b>			
74	KNR-W 5-10	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III- IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0316-05				
3		1.25	m <sup>3</sup>	1.3	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.3</b>
75	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	0301-01				
3		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
76	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKY 5x10	m		
d.1.	0103-02				
3		17	m	17	
				<b>RAZEM</b>	<b>17</b>
77	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na kable o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	0301-01				
3	analogia	5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
78	KNR 2-19	Oznakowanie trasy przyłącza kablowego taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0219-01				
3	analogia	5	m	5.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0</b>
79	KNR-W 5-10	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0317-05				
3		1	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNR-W 5-10	Montaż uziomów poziomych FeZn 25x4 mm przy głębokości wykopu 0.6 m w gruncie kat. I-II	m		
d.1.	0809-01				
3		20	m	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
81	KNR-W 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	0601-13				
3		4	szt.	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
82	KNR-W 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm <sup>2</sup>	szt.		
d.1.	0803-05				
3		20	szt.	20	
				<b>RAZEM</b>	<b>20</b>
83	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
d.1.	0901-03				
3		2	pomiar	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
84	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
d.1.	0902-01				
3		2	pomiar	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR-W 5-08 d.1. 0902-03 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uzimienia - pierwszy  2	pomiar  pomiar	  2	  2
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
<b>1.4</b>	<b>Odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót</b>				
86	KNNR 1 d.1. 0605-01 4	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.  948-poz.163	szt.  szt.	  908	  908
				<b>RAZEM</b>	<b>908</b>
87	KNNR 1 d.1. 0603-01 4	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm  1138-poz.164	godz.  godz.	  898	  898
				<b>RAZEM</b>	<b>898</b>
<b>1.5</b>	<b>Inwentaryzacja powykonawcza, dodatkowe koszty</b>				
88	d.1. kalk. własna 5	Należy wycenić: - koszt zajęcia pasa drogowego - koszt organizacji ruchu wg projektu organizacji ruchu - inwentaryzacja powykonawcza - odtworzenie punktów osnowy geodezyjnej, koszty kamerowania i badań zagęszczenia gruntu 1	szt.  szt.	  1	  1
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Odgałęzienia sieci kanalizacyjnej PVC160mmi PE160mm</b>				
<b>2.1</b>	<b>Odgałęzienia sieci kanalizacyjnej PVC160mmi PE160mm do granic posesji</b>				
89	KNNR 1 d.2. 0111-01 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.  0.3595-0.0502	km  km	  0.31	  0.31
				<b>RAZEM</b>	<b>0.31</b>
90	KNNR 1 d.2. 0202-08 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi - 90% robót (1080-151.2)*0.5*0.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  417.960	  417.960
				<b>RAZEM</b>	<b>417.960</b>
91	KNNR 1 d.2. 0302-02 1	Wykopy z załadunkiem przenośnikami i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - 10% robót (1080-151.2)*0.5*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  46.440	  46.440
				<b>RAZEM</b>	<b>46.440</b>
92	KNNR 1 d.2. 0210-03 1	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 - 90% robót (1080-151.2)*0.5*0.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  418.0	  418.0
				<b>RAZEM</b>	<b>418.0</b>
93	KNNR 1 d.2. 0307-04 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III- IV - 10 % robót (1080-151.2)*0.5*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  46.4	  46.4
				<b>RAZEM</b>	<b>46.4</b>
94	KNNR 1 d.2. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km poz.90+poz.91	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  464.400	  464.400
				<b>RAZEM</b>	<b>464.400</b>
95	KNNR 1 d.2. 0206-02 1 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - wymiana gruntu 50% poz.90+poz.91	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  464	  464
				<b>RAZEM</b>	<b>464</b>
96	KNNR 1 d.2. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - przywóz gruntu do wymiany Krotność = 5 poz.90+poz.91	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  464	  464
				<b>RAZEM</b>	<b>464</b>
97	KNNR 1 d.2. 0313-01 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2070-280	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1790	  1790
				<b>RAZEM</b>	<b>1790</b>
98	KNR 2-31 d.2. 0107-02 1 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu ponad 10 cm - warstwa podbudowy pod rurociąg z tłuczni hydrotechnicznego frakcji 31,5-63mm (135*15)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  405.000	  405.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>405.000</b>
99	KNNR 4 d.2. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  (359.5-50.2)*1.5*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  46.395	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.395</b>
100	KNNR 4 d.2. 1411-03 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  (359.5-50.2)*1.5*0.2-(3.14*0.08*0.08*(359.5-50.2))	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  86.574	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.574</b>
101	KNNR 1 d.2. 0214-02 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV (poz.90+poz.91+poz.92+poz.93-poz.99-poz.100)*0.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  716.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>716.25</b>
102	KNNR 1 d.2. 0318-04 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV  (poz.90+poz.91+poz.92+poz.93-poz.99-poz.100)*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  79.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.6</b>
103	KNNR 11 d.2. 0502-01 1	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 160 mm  347-50.2	m  m	  296.8	
				<b>RAZEM</b>	<b>296.8</b>
104	KNNR 4 d.2. 1322-03 1 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójniki fi 200/160 mm kąt 90 st.  36	szt  szt	  36	
				<b>RAZEM</b>	<b>36</b>
105	KNNR 4 d.2. 1322-03 1	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójniki fi 200/200mm  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106	KNNR 4 d.2. 1322-04 1 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - trójniki fi 250x160mm  5-4	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNNR 4 d.2. 1321-02 1 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - zaślepka fi 160 mm  72-7	szt  szt	  65	
				<b>RAZEM</b>	<b>65</b>
108	KNNR 11 d.2. 0505-05 1 analogia	Przykanaliki z rur PE100 SDR17 o śr. nom. 160 mm  12.5	m  m	  12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
109	KNR 2-28 d.2. 0305-04 1 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm - zaślepki na końcu odgałęzień  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
110	KNR 2-28 d.2. 0305-05 1 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 250mm - trójniki PE redukcyj- ne 250/160mm  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
111	KNNR 1 d.2. 0527-01 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m  96	kpl.  kpl.	  96	
				<b>RAZEM</b>	<b>96</b>
112	KNR 5-10 d.2. 0303-02 1 analogia	Układanie rur ochronnych w wykopie - rura ochronna  96*1.5	m  m	  144	
				<b>RAZEM</b>	<b>144</b>
<b>2.2</b>		<b>Odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót</b>			
113	KNNR 1 d.2. 0605-01 2	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		48	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
114	KNNR 1 d.2. 0603-01 2	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		480	godz.	480.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>480.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Inwentaryzacja powykonawcza, koszty dodatkowe</b>			
115	d.2. kalk. własna 3	Należy wycenic: - koszt zajęcia pasa drogowego - koszt organizacji ruchu wg projektu organizacji ruchu - inwentaryzacja powykonawcza, koszty badań zagęszczenia gruntu	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Roboty drogowe- odtworzenia nawierzchni</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty drogowe - odtworzenia nawierzchni droga powiatowa</b>			
116	KNR AT-03 d.3. 0101-01 1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
		793.7-poz.165-187	m	516.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>516.700</b>
117	KNR AT-03 d.3. 0101-02 1	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		793.7-poz.166-187	m	522	
				<b>RAZEM</b>	<b>522</b>
118	KNR AT-03 d.3. 0104-01 1	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
		poz.126-poz.123-poz.167	m <sup>2</sup>	47.344	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.344</b>
119	KNR AT-03 d.3. 0104-02 1	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
		poz.123-poz.168	m <sup>2</sup>	465.656	
				<b>RAZEM</b>	<b>465.656</b>
120	KNNR 6 d.3. 0801-02 1	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
		(529.9-156.4)*1.72+(65.4-23.4)*2.27-poz.169	m <sup>2</sup>	602	
				<b>RAZEM</b>	<b>602</b>
121	KNR 4-04 d.3. 1103-05 1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 5 poz.118*0.04+poz.119*0.07-poz.170	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	24.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.41</b>
122	KNNR 6 d.3. 0113-02 1	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm <szerokość wykopu i podbudowy 1,5m>	m <sup>2</sup>		
		(529.9-156.4)*1.5+(65.4-23.4)*1.5-poz.171	m <sup>2</sup>	504.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>504.600</b>
123	KNNR 6 d.3. 0110-03 1 analogia	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 7 cm <podbudowa AC22P szerokość 1,72m dla sieci i komór oraz 2,27m dla odgałęzień>	m <sup>2</sup>		
		(529.9-156.4)*1.72+(65.4-23.4)*2.27-poz.172	m <sup>2</sup>	601.708	
				<b>RAZEM</b>	<b>601.708</b>
124	KNR 2-31 d.3. 1004-07 1 analogia	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod geokompozyt	m <sup>2</sup>		
		(529.9-156.4)*3.15+(65.4-23.4)*3.7-poz.173	m <sup>2</sup>	1082.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>1082.760</b>
125	KNR 9-11 d.3. 0101-02 1 analogia	Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym <ułożenie geokompozytu o szerokości 3,15 dla sieci i komór oraz 3,7m dla odgałęzień>	m <sup>2</sup>		
		(529.9-156.4)*3.15+(65.4-23.4)*3.7-poz.174	m <sup>2</sup>	1082.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>1082.760</b>
126	KNNR 6 d.3. 0308-03 1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca AC16W szerokości 1,9m dla sieci i komór oraz 2,45 dla odgałęzień)	m <sup>2</sup>		
		(529.9-156.4)*1.9+2.45*(65.4-23.4)-poz.175	m <sup>2</sup>	663	
				<b>RAZEM</b>	<b>663</b>
127	KNNR 6 d.3. 0309-02 1 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna AC11S szerokości 3,45m dla sieci i komór oraz 4m dla odgałęzień)	m <sup>2</sup>		
		(529.9-156.4)*3.45+(65.4-23.4)*4-poz.176	m <sup>2</sup>	1184	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1184</b>
128	KNNR 6 d.3. 0801-06 1	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie 9.6*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	19.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.200</b>
129	KNNR 6 d.3. 0109-02 1	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 9.6*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	19.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.200</b>
130	KNNR 6 d.3. 0803-08 1	Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru cementowo-piaskowej 9.6*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	19.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.200</b>
131	KNNR 6 d.3. 0502-02 1 analogia	Odtworzenie zjazdu z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z rozbiórki 9.6*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	19.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.200</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty drogowe - odtworzenia nawierzchni - drogi gminne</b>			
132	KNR AT-03 d.3. 0101-02 2	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 1030	m m	1030.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1030.000</b>
133	KNR AT-03 d.3. 0104-03 2	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 936.7*2.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2341.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>2341.750</b>
134	KNNR 6 d.3. 0801-02 2	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 936.7*2.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2341.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>2341.750</b>
135	KNR 4-04 d.3. 1103-05 2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowniczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km 936.7*2.5*0.09	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	210.758	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.758</b>
136	KNNR 6 d.3. 0807-02 2	Rozebranie ścieków z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce piaskowej 26	m m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
137	KNNR 6 d.3. 0113-03 2	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm poz.134	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2341.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>2341.750</b>
138	KNNR 6 d.3. 0308-01 2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) AC16W poz.133	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2341.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>2341.750</b>
139	KNNR 6 d.3. 0309-02 2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) AC11S poz.133	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2341.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>2341.750</b>
140	KNNR 6 d.3. 0606-01 2 analogia	Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce piaskowej - element betonowy z rozbiórki (odtworzenie) 26	m m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
141	KNNR 6 d.3. 0202-05 2	Odtwożenie nawierzchni żwirowej, warstwa gr. 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie. 2487.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2487	
				<b>RAZEM</b>	<b>2487</b>
<b>4</b>		<b>Sieć kanalizacyjna PVC250mm odcinek 1-3</b>			
<b>4.1</b>		<b>Sieć kanalizacyjna PVC250mm odcinek 1-3</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142	KNNR 1 d.4. 0111-01 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.0791	km km	0.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.08</b>
143	KNNR 1 d.4. 0202-08 1	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.samowyład. - 95 % mechanicznie 467.13*0.5*0.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	221.89	
				<b>RAZEM</b>	<b>221.89</b>
144	KNNR 1 d.4. 0301-03 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odleg- łość do 1 km (grunt kat. IV) - 5 % ręcznie 467.13*0.5*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.68</b>
145	KNNR 1 d.4. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho- dami samowyładow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 5 poz.143+poz.144	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	233.57	
				<b>RAZEM</b>	<b>233.57</b>
146	KNNR 1 d.4. 0210-04 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. I-II 467.13*0.5*0.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	221.89	
				<b>RAZEM</b>	<b>221.89</b>
147	KNNR 1 d.4. 0307-06 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III- IV 467.13*0.5*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.68</b>
148	KNNR 1 d.4. 0206-02 1 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowyład. - wymiana gruntu 50% wraz z kosztem ziemi do zasypki poz.143+poz.144	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	233.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>233.6</b>
149	KNNR 1 d.4. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - przywóz gruntu do wymiany Krotność = 5 poz.143+poz.144	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	233.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>233.6</b>
150	KNNR 1 d.4. 0313-02 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi sta- lowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 716.27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	716	
				<b>RAZEM</b>	<b>716</b>
151	KNNR 2-31 d.4. 0107-02 1 analogia	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z za- gęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu po- nad 10 cm - warstwa podbudowy pod rurociąg z tłuczni hydrotechnicznego frakcji 31,5-63mm 1.5*79.1*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	23.730	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.730</b>
152	KNNR 4 d.4. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka 1.5*79.1*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11.865	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.865</b>
153	KNNR 4 d.4. 1411-04 1 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka 30cm (1.5*79.1*0.3)-(3.14*0.0125*0.0125*79.1)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	35.556	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.556</b>
154	KNNR 1 d.4. 0214-02 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV (poz.143+poz.144+poz.146+poz.147-poz.152-poz.153)*0.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	398.73	
				<b>RAZEM</b>	<b>398.73</b>
155	KNNR 1 d.4. 0318-06 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV (poz.143+poz.144+poz.146+poz.147-poz.152-poz.153)*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	20.99	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.99</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
156	KNNR 1 d.4. 0202-10 1 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zamontowaniu studni betonowych i rur PVC 4.4+(3.14*0.0125*0.0125*79.1)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.439	  <b>4.439</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.439</b>
157	KNNR 1 d.4. 0208-02 1 analogia	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km - wywóz nadmiaru ziemi powstałej po zamontowaniu studni betonowych i rur PVC poz.156	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.439	  <b>4.439</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.439</b>
157'	KNNR 11 d.4. 0502-03 1	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury kielichowe z PCW o śr. nom. 250 mm klasy S ze ścianką litą SN8  79.1	m  m	  79.100	  <b>79.100</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>79.100</b>
158	KNR-W 2-18 d.4. 0513-08 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa  1*0.43	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.430	  <b>0.430</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.430</b>
159	KNR-W 2-18 d.4. 0513-03 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m właz żeliwny klasy D400 DN600  1	stud.  stud.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
160	KNR-W 2-18 d.4. 0513-04 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  2	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
161	KNNR 1 d.4. 0527-01 1	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m  1	kpl.  kpl.	  1	  <b>1</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
162	KNR 5-10 d.4. 0303-02 1 analogia	Układanie rur ochronnych w wykopie - rura ochronna  1*1.5	m  m	  1.5	  <b>1.5</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.5</b>
<b>4.2</b>	<b>Odwodnienie wykopów odcinek 1-3</b>				
163	KNNR 1 d.4. 0605-01 2	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m.  40	szt.  szt.	  40.000	  <b>40.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
164	KNNR 1 d.4. 0603-01 2	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm  240	godz.  godz.	  240.000	  <b>240.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
<b>4.3</b>	<b>Roboty drogowe - naprawa nawierzchni droga powiatowa odcinek 1-3</b>				
165	KNR AT-03 d.4. 0101-01 3	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm  90	m  m	  90.000	  <b>90.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
166	KNR AT-03 d.4. 0101-02 3	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm  85	m  m	  85	  <b>85</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>85</b>
167	KNR AT-03 d.4. 0104-01 3	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km  poz.175-poz.172	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  13.948	  <b>13.948</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>13.948</b>
168	KNR AT-03 d.4. 0104-02 3	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km  poz.172	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  136.052	  <b>136.052</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>136.052</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
169	KNNR 6 d.4. 0801-02 3	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie  79.1*1.72	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  136	
				<b>RAZEM</b>	<b>136</b>
170	KNR 4-04 d.4. 1103-05 3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wylądowaniu samochodem samowładowniczym - dodatek za każdy następny roz-poczęty 1 km Krotność = 5 poz.167*0.04+poz.168*0.07	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.08</b>
171	KNNR 6 d.4. 0113-02 3	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm <szerokość wykopu i podbudowy 1,5m>  79.1*1.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  118.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.650</b>
172	KNNR 6 d.4. 0110-03 3 analogia	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. 7 cm <podbudowa AC22P szerokość 1,72m dla sieci i komór oraz 2,27m dla odgałęzień>  79.1*1.72	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  136.052	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.052</b>
173	KNR 2-31 d.4. 1004-07 3 analogia	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem pod geokompozyt  79.1*3.15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  249.165	
				<b>RAZEM</b>	<b>249.165</b>
174	KNR 9-11 d.4. 0101-02 3 analogia	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym <ułożenie geokompozytu o szerokości 3,15 dla sieci i komór oraz 3,7m dla odgałęzień> 79.1*3.15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  249.165	
				<b>RAZEM</b>	<b>249.165</b>
175	KNNR 6 d.4. 0308-03 3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca AC16W szerokości 1,9m dla sieci i komór oraz 2,45 dla odgałęzień) 79.1*1.9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  150	
				<b>RAZEM</b>	<b>150</b>
176	KNNR 6 d.4. 0309-02 3 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna AC11S szerokości 3,45m dla sieci i komór oraz 4m dla odgałęzień) 79.1*3.45	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  273	
				<b>RAZEM</b>	<b>273</b>

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Sieć kanalizacyjna PVC250mm, PVC200mm i PE250mm, PE200mm							
1.1	Sieć kanalizacyjna PVC250mm, PVC200mm i PE250mm, PE200mm							
1.2	Przepompownie sieciowe z rurociągami tłocznymi							
1.3	WLZ do przepompowni							
1.4	Odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót							
1.5	Inwentaryzacja powykonawcza, dodatkowe koszty							
2	Odgąlenia sieci kanalizacyjnej PVC160mmi PE160mm							
2.1	Odgąlenia sieci kanalizacyjnej PVC160mmi PE160mm do granic posesji							
2.2	Odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót							
2.3	Inwentaryzacja powykonawcza, koszty dodatkowe							
3	Roboty drogowe- odtworzenia nawierzchni							
3.1	Roboty drogowe - odtworzenia nawierzchni droga powiatowa							
3.2	Roboty drogowe - odtworzenia nawierzchni - drogi gminne							
4	Sieć kanalizacyjna PVC250mm odcinek 1-3							
4.1	Sieć kanalizacyjna PVC250mm odcinek 1-3							
4.2	Odwodnienie wykopów odcinek 1-3							
4.3	Roboty drogowe - naprawa nawierzchni droga powiatowa odcinek 1-3							
	<b>RAZEM</b>							

Słownie: