
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233340-4 Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi w ulicy Nowowiejskiej w Nysie - etap I
ADRES INWESTYCJI : Nysa, ul. Nowowiejska
INWESTOR : Gmina Nysa
ADRES INWESTORA : 48-300 Nysa, ul. Kolejowa 15
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sebastian Celary
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2018

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Podstawa opracowania kosztorysu:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym.

Do kosztorysowania przyjęto:

- stawkę roboczogodziny : 13,00 zł/r-g
- koszty pośrednie: 65%
- zysk: 15%
- wywóz nadmiaru gruntu oraz wywóz gruzu na wysypisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach na odległość 9 km
- ceny materiałów rynku lokalnego

Przedmiotem opracowania jest inwestycja polegająca na przebudowie drogi w ulicy Nowowiejskiej w Nysie.

Zakres przebudowy branży sanitarnej obejmuje:

- budowę sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową przykanalików wpustów ulicznych,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej,
- budowę sieci wodociągowej,
- przebudowę sieci elektroenergetycznej,
- przebudowę sieci telekomunikacyjnej,
- wprowadzenie oznakowania pionowego i poziomego.

ZAKRES RZECZOWY INWESTYCJI

Zakres sanitarny:

- sieć kanalizacji deszczowej PVC 315 168,10 m,
- przyłącza kanalizacji deszczowej PVC 200 23,20 m,
- przyłącza kanalizacji sanitarnej PVC 160 19,90 m,
- sieć wodociągowa PE 90 27,10 m,
- sieć wodociągowa PE 32 42,70 m.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		SIEĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
1.1		SIEĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ (ODCINEK Di6 - D6.5)			
1.1.	45112000-5	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ (Di6 - D6.5)			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1.	0111-01	równinnym - sieć kd			
1.1		(poz.10)/1000	km	0.1235	
				RAZEM	0.1235
2	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w	m ³		
d.1.	0202-06	gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samo-			
1.1		wyładowczymi - sieć kanalizacji deszczowej	m ³	201.06	
		80%*1.10*1.85*(poz.10)			
				RAZEM	201.06
3	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w	m ³		
d.1.	0202-06	gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samo-			
1.1		wyładowczymi - studnie kd	m ³	31.97	
		80%*2.70*(2.70-1.10)*(1.85)*(poz.12)			
				RAZEM	31.97
4	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy-	m ³		
d.1.	0301-03	mi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - sieć kanalizacji deszczowej			
1.1		20%*1.10*1.85*(poz.10)	m ³	50.26	
				RAZEM	50.26
5	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy-	m ³		
d.1.	0301-03	mi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie kd			
1.1		20%*2.70*(2.70-1.10)*(1.85)*(poz.12)	m ³	7.99	
				RAZEM	7.99
5'	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow-	m ³		
d.1.	0208-02	czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z			
1.1		rozbiórki na wysypisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach, na odleg-			
		łość 9 km wraz z uiszczeniem opłaty składowiskowej			
		Krotność = 8			
		poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m ³	291.28	
				RAZEM	291.28
6	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
d.1.	0501-05	podsyпка pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - kanał deszczowy, studnie			
1.1		((poz.10)*1.1*0.2)+(((poz.12)*2.70*(2.70-1.10)*0.2)	m ³	31.49	
				RAZEM	31.49
7	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
d.1.	0501-05	obsypka gr. 30 cm ponad kanał - kanał deszczowy, studnie			
1.1		((poz.10)*1.1*0.62)-(3.14*0.16*0.16*(poz.10))	m ³	74.30	
				RAZEM	74.30
8		Zakup i dostawa pospółki	m ³		
d.1.	kalk. własna				
1.1		poz.9	m ³	165.11	
				RAZEM	165.11
9	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do	m ³		
d.1.	0318-03	3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do			
1.1	z.o.2.11.4.	poziomu konstrukcji drogi			
	9911-03				
	analogia	poz.2+poz.3+poz.4+poz.5-poz.6-poz.7-((3.14*0.6*0.6*1.85*(poz.12)+(poz.10)*	m ³	165.11	
		3.14*0.16*0.16))			
				RAZEM	165.11
10	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.1.	1308-05				
1.1	analogia	10.8+42.6+30.0+6.3+33.8	m	123.50	
				RAZEM	123.50
11	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315	szt		
d.1.	1321-05	mm - włączenie proj. sieci KD do istniejącej sieci KD			
1.1	analogia	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o	stud.		
d.1.	1413-01	głębok. 3m			
1.1		5	stud.	5.00	
				RAZEM	5.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1. 1413-02 1.1	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -15	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-15.00	
				RAZEM	-15.00
14 d.1. kalk. własna 1.1	KNNR 4	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników poz.10	m m	123.50	
				RAZEM	123.50
1.1. 45112000-5 2		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ Z STUDNIAMI WPUSTÓW ULICZNYCH (Wp6.1.1 - Wp6.5.2)			
15 d.1. 0111-01 1.2	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd (poz.24)/1000	km km	0.0190	
				RAZEM	0.0190
16 d.1. 0202-06 1.2	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych 80%*1.10*(poz.24)*1.40	m ³ m ³	23.41	
				RAZEM	23.41
17 d.1. 0202-06 1.2	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - studnie wpustów ulicznych 80%*1.50*(1.50-1.10)*(1.9)*(poz.25)	m ³ m ³	7.30	
				RAZEM	7.30
18 d.1. 0301-03 1.2	KNNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych 20%*1.10*(poz.24)*1.40	m ³ m ³	5.85	
				RAZEM	5.85
19 d.1. 0301-03 1.2	KNNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie wpustów ulicznych 20%*1.50*(1.50-1.10)*(1.9)*(poz.25)	m ³ m ³	1.82	
				RAZEM	1.82
19' d.1. 0208-02 1.2	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach, na odległość 9 km wraz z uiszczeniem opłaty składowiskowej Krotność = 8 poz.16+poz.17+poz.18+poz.19	m ³ m ³	38.38	
				RAZEM	38.38
20 d.1. 0501-05 1.2	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty (((poz.24))*1.1*0.2)+((poz.25)*1.50*(1.50-1.10)*0.2)	m ³ m ³	5.14	
				RAZEM	5.14
21 d.1. 0501-05 1.2	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd (((poz.24))*1.1*0.5)-(3.14*0.1*0.1*(poz.24)))	m ³ m ³	9.85	
				RAZEM	9.85
22 d.1. kalk. własna 1.2	KNNR 4	Zakup i dostawa pospółki poz.23	m ³ m ³	8.05	
				RAZEM	8.05
23 d.1. 0318-03 1.2 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi poz.16+poz.17+poz.18+poz.19-poz.20-poz.21-((3.14*0.3*0.3*1.9*(poz.25))+((poz.24)*3.14*0.1*0.1)+((poz.24)*1.1*0.5))	m ³ m ³	8.05	
				RAZEM	8.05
24 d.1. 1308-03 1.2 analogia	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 3.2+1.4+3.2+1.5+3.2+1.5+3.3+1.7	m m	19.00	
				RAZEM	19.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	KNNR 4 d.1. 1424-02 1.2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty uliczne	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
26	kalk. własna d.1. 1.2	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m		
		poz.24	m	19.00	
				RAZEM	19.00
1.2		SIEĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ (ODCINEK D6.4 - D6.4.1)			
1.2. 45112000-5		SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ (Di6 - D6.5)			
27	KNNR 1 d.1. 0111-01 2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - sieć kd	km		
		(poz.36)/1000	km	0.0446	
				RAZEM	0.0446
28	KNNR 1 d.1. 0202-06 2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - sieć kanalizacji deszczowej	m ³		
		80%*1.10*1.40*(poz.36)	m ³	54.95	
				RAZEM	54.95
29	KNNR 1 d.1. 0202-06 2.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - studnie kd	m ³		
		80%*2.70*(2.70-1.10)*(1.20)*(poz.37)	m ³	4.15	
				RAZEM	4.15
30	KNR 2-01 d.1. 0301-03 2.1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - sieć kanalizacji deszczowej	m ³		
		20%*1.10*1.40*(poz.36)	m ³	13.74	
				RAZEM	13.74
31	KNR 2-01 d.1. 0301-03 2.1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie kd	m ³		
		20%*2.70*(2.70-1.10)*(1.20)*(poz.37)	m ³	1.04	
				RAZEM	1.04
31'	KNNR 1 d.1. 0208-02 2.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach, na odległość 9 km wraz z uiszczeniem opłaty składowiskowej	m ³		
		Krotność = 8			
		poz.28+poz.29+poz.30+poz.31	m ³	73.88	
				RAZEM	73.88
32	KNNR 11 d.1. 0501-05 2.1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - kanał deszczowy, studnie	m ³		
		((poz.36)*1.1*0.2)+(((poz.37))*2.70*(2.70-1.10)*0.2)	m ³	10.68	
				RAZEM	10.68
33	KNNR 11 d.1. 0501-05 2.1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - kanał deszczowy, studnie	m ³		
		((poz.36)*1.1*0.62)-(3.14*0.16*0.16*(poz.36))	m ³	26.83	
				RAZEM	26.83
34	kalk. własna d.1. 2.1	Zakup i dostawa pospółki	m ³		
		poz.35	m ³	31.43	
				RAZEM	31.43
35	KNNR 1 d.1. 0318-03 2.1 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m ³		
		poz.28+poz.29+poz.30+poz.31-poz.32-poz.33-((3.14*0.6*0.6*1.20*(poz.37))+((poz.36)*3.14*0.16*0.16))	m ³	31.43	
				RAZEM	31.43
36	KNNR 4 d.1. 1308-05 2.1 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		44.6	m	44.60	
				RAZEM	44.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.1. 2.1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
38 d.1. 2.1	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3	[0.5 m] stud.	-3.00	
				RAZEM	-3.00
39 d.1. 2.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m		
		poz.36	m	44.60	
				RAZEM	44.60
1.2.	45112000-5	PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ Z STUDNIAMI WPUSTÓW ULICZNYCH (Wp6.4.1.1 - Wp6.4.1.2)			
40 d.1. 2.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km		
		(poz.49)/1000	km	0.0042	
				RAZEM	0.0042
41 d.1. 2.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki wpustów ulicznych	m ³		
		80%*1.10*(poz.49)*1.15	m ³	4.25	
				RAZEM	4.25
42 d.1. 2.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - studnie wpustów ulicznych	m ³		
		80%*1.50*(1.50-1.10)*(1.65)*(poz.50)	m ³	1.58	
				RAZEM	1.58
43 d.1. 2.2	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m ³		
		20%*1.10*(poz.49)*1.15	m ³	1.06	
				RAZEM	1.06
44 d.1. 2.2	KNNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - studnie wpustów ulicznych	m ³		
		20%*1.50*(1.50-1.10)*(1.65)*(poz.50)	m ³	0.40	
				RAZEM	0.40
44' d.1. 2.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach, na odległość 9 km wraz z uiszczeniem opłaty składowiskowej	m ³		
		Krotność = 8			
		poz.41+poz.42+poz.43+poz.44	m ³	7.29	
				RAZEM	7.29
45 d.1. 2.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty	m ³		
		((((poz.49))*1.1*0.2)+((poz.50)*1.50*(1.50-1.10)*0.2)	m ³	1.16	
				RAZEM	1.16
46 d.1. 2.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd	m ³		
		((((poz.49))*1.1*0.5)-(3.14*0.1*0.1*(poz.49)))	m ³	2.18	
				RAZEM	2.18
47 d.1. 2.2	kalk. własna	Zakup i dostawa pospółki	m ³		
		poz.48	m ³	0.43	
				RAZEM	0.43
48 d.1. 2.2	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m ³		
	z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	poz.41+poz.42+poz.43+poz.44-poz.45-poz.46-((3.14*0.3*0.3*1.9*(poz.50))+((poz.49)*3.14*0.1*0.1)+((poz.49)*1.1*0.5))	m ³	0.43	
				RAZEM	0.43

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNNR 4 d.1. 1308-03 2.2 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		2.1+2.1	m	4.20	
				RAZEM	4.20
50	KNNR 4 d.1. 1424-02 2.2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty uliczne	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
51	kalk. własna d.1. 2.2	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m		
		poz.49	m	4.20	
				RAZEM	4.20
2		SIEĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1		PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ (POZOSTAŁE)			
2.1. 45112000-5		PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ			
52	KNNR 1 d.2. 0111-01 1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki ks	km		
		(poz.59)/1000	km	0.0199	
				RAZEM	0.0199
53	KNNR 1 d.2. 0202-06 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - przykanaliki kanalizacji sanitarnej 80%*1.10*(poz.59)*1.50	m ³		
			m ³	26.27	
				RAZEM	26.27
54	KNNR 2-01 d.2. 0301-03 1.1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki kanalizacji sanitarnej 20%*1.10*(poz.59)*1.50	m ³		
			m ³	6.57	
				RAZEM	6.57
54'	KNNR 1 d.2. 0208-02 1.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach, na odległość 9 km wraz z uiszczeniem opłaty składowiskowej Krotność = 8 poz.53+poz.54	m ³		
			m ³	32.84	
				RAZEM	32.84
55	KNNR 11 d.2. 0501-05 1.1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki ks (((poz.59))*1.1*0.2)	m ³		
			m ³	4.38	
				RAZEM	4.38
56	KNNR 11 d.2. 0501-05 1.1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki ks (((poz.59)*1.1*0.5)-(3.14*0.1*0.1*(poz.59)))	m ³		
			m ³	10.32	
				RAZEM	10.32
57	kalk. własna d.2. 1.1	Zakup i dostawa pospółki	m ³		
		poz.58	m ³	6.57	
				RAZEM	6.57
58	KNNR 1 d.2. 0318-03 1.1 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi poz.53+poz.54-poz.55-poz.56-((poz.59*3.14*0.1*0.1)+(poz.59*1.1*0.5))	m ³		
			m ³	6.57	
				RAZEM	6.57
59	KNNR 4 d.2. 1308-02 1.1 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		5.6+6.1+4.7+3.5	m	19.90	
				RAZEM	19.90
60	KNNR 4 d.2. 1321-02 1.1 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - zaślepka	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNNR 4 d.2. 1321-02 1.1 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykonanie włączenia do istn. studni KS	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
62	kalk. własna d.2. 1.1	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m		
		poz.59	m	19.90	
				RAZEM	19.90
3		SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE			
3.1	45112000-5	SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZESTAWIENIEM HYDRANTU			
63	KNNR 1 d.3. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - sieć W	km		
		(poz.71)/1000	km	0.0271	
				RAZEM	0.0271
64	KNNR 1 d.3. 0202-06 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - sieć wodociągowa	m ³		
		80%*1.10*1.70*(poz.71)	m ³	40.54	
				RAZEM	40.54
65	KNNR 2-01 d.3. 0301-03 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - sieć wodociągowa	m ³		
		20%*1.10*1.70*(poz.71)	m ³	10.14	
				RAZEM	10.14
65'	KNNR 1 d.3. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach, na odległość 9 km wraz z uiszczeniem opłaty składowiskowej	m ³		
		Krotność = 8	m ³	50.68	
		poz.64+poz.65		RAZEM	50.68
66	KNNR 11 d.3. 0501-05 1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - sieć wodociągowa	m ³		
		((poz.71)*1.1*0.2)	m ³	5.96	
				RAZEM	5.96
67	KNNR 11 d.3. 0501-05 1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - sieć wodociągowa	m ³		
		((poz.71)*1.1*0.9)-(3.14*0.05*0.05*(poz.71))	m ³	26.62	
				RAZEM	26.62
68	KNNR 2-19 d.3. 0219-01 1 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - oznakowanie trasy sieci wodociągowej	m		
		poz.71	m	27.10	
				RAZEM	27.10
69	kalk. własna d.3. 1	Zakup i dostawa pospółki	m ³		
		poz.70	m ³	17.89	
				RAZEM	17.89
70	KNNR 1 d.3. 0318-03 1 z.o.2.11.4. 9911-03 analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do poziomu konstrukcji drogi	m ³		
		poz.64+poz.65-poz.66-poz.67-((poz.71)*3.14*0.05*0.05)	m ³	17.89	
				RAZEM	17.89
71	KNNR 4 d.3. 1009-03 1 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		(8.6+17.0)+1.5	m	27.10	
				RAZEM	27.10
72	KNNR 9-22 d.3. 0104-04 1 analogia	Hydranty p.poż. nadziemne o średnicy 100 mm - montaż hydrantów po przestawieniu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
73	KNNR 4 d.3. 1611-01 1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	odc.20 0m	1.00	
				RAZEM	1.00
3.2	45112000-5	PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE (pw4 - pw7)			
74	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.3.	0111-01	równinnym - przyłącza wodociągowe			
2		(poz.81)/1000	km	0.0427	
				RAZEM	0.0427
75	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w	m ³		
d.3.	0202-06	gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samo-			
2		wyładowczymi - przyłącza wodociągowe	m ³	60.12	
		80%*1.10*1.60*(poz.81)			
				RAZEM	60.12
76	KNNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczy-	m ³		
d.3.	0301-03	mi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przyłącza wodociągowe			
2		20%*1.10*1.60*(poz.81)	m ³	15.03	
				RAZEM	15.03
76'	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładow-	m ³		
d.3.	0208-02	czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z			
2		rozbiórki na wysypisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach, na odleg-			
		łość 9 km wraz z uiszczeniem opłaty składowiskowej			
		Krotność = 8			
		poz.75+poz.76	m ³	75.15	
				RAZEM	75.15
77	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
d.3.	0501-05	podsyпка pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przyłącza wodociągowe			
2		((poz.81)*1.1*0.2)	m ³	9.39	
				RAZEM	9.39
78	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
d.3.	0501-05	obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przyłącza wodociągowe			
2		((poz.81)*1.1*0.9)-(3.14*0.05*0.05*(poz.81))	m ³	41.94	
				RAZEM	41.94
79	kalk. własna	Zakup i dostawa pospółki	m ³		
d.3.	2				
		poz.80	m ³	23.48	
				RAZEM	23.48
80	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do	m ³		
d.3.	0318-03	3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką do			
2	z.o.2.11.4.	poziomu konstrukcji drogi			
	9911-03				
	analogia	poz.75+poz.76-poz.77-poz.78-((poz.81)*3.14*0.05*0.05)	m ³	23.48	
				RAZEM	23.48
81	KNNR 11	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm - przyłą-	m		
d.3.	0307-01	cza wodociągowe PE 32 wraz z montażem zasuw			
2	analogia	1.9+32.4+2.0+6.4	m	42.70	
				RAZEM	42.70
82	KNNR 11	Nawierтки na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 90-110 mm	kpl.		
d.3.	0306-01				
2	analogia	4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
83	KNNR 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego -	m		
d.3.	0219-01	oznakowanie trasy przyłączy wodociągowych			
2	analogia	poz.81	m	42.70	
				RAZEM	42.70