
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa drogi relacji Kępnica - Wierzbicice - etap I
ADRES INWESTYCJI : Wierzbicice
INWESTOR : Gmina Nysa
ADRES INWESTORA : 48-300 Nysa, ul. Kolejowa 15
BRANŻA : sanitarna (kd,w)

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sebastian Celary
DATA OPRACOWANIA : 27.12.2023r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
27.12.2023r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		SIEĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
1.1		WLOT, WYLOT, SIEĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ (ODCINEK W11 - W111.1.10; Wp16 - Wp21)			
1.1.	45112000-5	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ (W11 - W111.1.10)			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1.	0111-01	równinnym - sieć kd			
1.1		(poz.12+poz.13)/1000	km	0.0511	
				RAZEM	0.0511
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	466.08	
		80%*1.10*((5.0*1.94)+(3.4*1.94)+(29.3*1.99)+(11.7*1.50)+(47.2*2.0)+(13.6*2.50)+(62.9*2.47)+(33.8*2.65)+(11.5*2.60)+(15.4*1.99)+(3.0*1.2))			
				RAZEM	466.08
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	66.22	
		80%*2.70*(2.70-1.10)*(1.94+1.88+1.95+1.54+2.45+2.36+2.57+2.6+1.87)			
				RAZEM	66.22
4	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczy-	m ³		
d.1.	0301-03	mi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - sieć kanalizacji deszczowej			
1.1		20%*1.10*((5.0*1.94)+(3.4*1.94)+(29.3*1.99)+(11.7*1.50)+(47.2*2.0)+(13.6*2.50)+(62.9*2.47)+(33.8*2.65)+(11.5*2.60)+(15.4*1.99)+(3.0*1.2))	m ³	116.52	
				RAZEM	116.52
5	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczy-	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)*(1.94+1.88+1.95+1.54+2.45+2.36+2.57+2.6+1.87)	m ³	16.55	
				RAZEM	16.55
5'	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładow-	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 7,5km wraz z uiszczeniem opłaty składowiskowej			
		Krotność = 6.5			
		poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m ³	665.37	
				RAZEM	665.37
6	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo-	m ²		
d.1.	0313-01	wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;			
1.1		grunt kat. I-IV	m ²	255.50	
		((poz.12+poz.13)*2.5)*2			
				RAZEM	255.50
7	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m	m ²		
d.1.	0315-04	pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych			
1.1		kat.I-IV wraz z rozbiórką - studnie kanalizacji deszczowej	m ²	86.40	
		(2.7*2.00)*(poz.14+poz.16)*4			
				RAZEM	86.40
8	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.12+poz.13)*1.1*0.2)+(((poz.14+poz.16))*2.70*(2.70-1.10)*0.2)	m ³	14.70	
				RAZEM	14.70
9	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.12+poz.13)*1.1*1.5)-(3.14*0.40*0.40*(poz.12))-(3.14*0.25*0.25*(poz.13))	m ³	72.76	
				RAZEM	72.76
10		Zakup i dostawa pospółki	m ³		
d.1.	kalk. własna				
1.1		poz.11	m ³	543.91	
				RAZEM	543.91
11	KNNR 1	Zасыpywanie 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.5'-poz.8-poz.9-(3.14*0.40*0.40*(poz.12))-(3.14*0.25*0.25*(poz.13))-(3.14*0.6*0.6*1.80*(poz.14))-(3.14*1.7*1.7*1.80*(poz.16))	m ³	543.91	
				RAZEM	543.91
12	KNNR 4	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 800	m		
d.1.	1307-07	mm - rury PP śr. 800 mm			
1.1		5	m	5.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.00
13	KNNR 4 d.1. 1307-04 1.1 analogia	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 500 mm - rury PP śr. 500 mm 3.4+29.3+11.7+1.7	m m	 46.10	
				RAZEM	46.10
14	KNNR 4 d.1. 1413-01 1.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 3	stud. stud.	 3.00	
				RAZEM	3.00
15	KNNR 4 d.1. 1413-02 1.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -6	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -6.00	
				RAZEM	-6.00
16	KNNR 4 d.1. 1413-05 1.1 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnia o śr. 2300 mm 1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNNR 4 d.1. 1413-05 1.1 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnia o śr. 2300 mm -2	stud. stud.	 -2.00	
				RAZEM	-2.00
18	KNNR 1 d.1. 0509-02 1.1 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - obrukowanie wokół wlotu i wylotu oraz dna rowu i przeciwskarpy na długości min. 2,0 m(kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10 wraz z oporem) (5.6+5.6+5.6)*1.5	m ² m ²	 25.20	
				RAZEM	25.20
19	kalk. własna d.1. 1.1	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników poz.12	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
1.1. 45112000-5 2		PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ Z STUDNIAMI WPUSTÓW ULICZNYCH (Wp20 - Wp21)			
20	KNNR 1 d.1. 0111-01 1.2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd (poz.31)/1000	km km	 0.0233	
				RAZEM	0.0233
21	KNNR 1 d.1. 0202-06 1.2	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*((8.2*1.30)+(4.5*1.45)+(1.5*1.54)+(5.1*1.70)+(1.4*1.45)+(4.3*1.36)+(4.3*1.54))	m ³ m ³	 37.55	
				RAZEM	37.55
22	KNNR 1 d.1. 0202-06 1.2	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)*(1.90+1.90+1.90+1.80+1.90+1.90)	m ³ m ³	 5.42	
				RAZEM	5.42
23	KNNR 2-01 d.1. 0301-03 1.2	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych 20%*1.10*((8.2*1.30)+(4.5*1.45)+(1.5*1.54)+(5.1*1.70)+(1.4*1.45)+(4.3*1.36)+(4.3*1.54))	m ³ m ³	 9.39	
				RAZEM	9.39
24	KNNR 2-01 d.1. 0301-03 1.2	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)*(1.90+1.90+1.90+1.80+1.90+1.90)	m ³ m ³	 1.36	
				RAZEM	1.36
24'	KNNR 1 d.1. 0208-02 1.2	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 7,5 km wraz z uiszczeniem opłaty składowiskowej Krotność = 6.5 poz.21+poz.22+poz.23+poz.24	m ³ m ³	 53.72	
				RAZEM	53.72

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	KNNR 1 d.1. 0313-01 1.2	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 (poz.31*1.70)*2	m ² m ²	 79.22	
				RAZEM	79.22
26	KNNR 1 d.1. 0315-04 1.2	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - studnie kanalizacji deszczowej (1.5*1.9)*poz.33*4	m ² m ²	 22.80	
				RAZEM	22.80
27	KNNR 11 d.1. 0501-05 1.2	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty $((\text{poz.31}) * 1.1 * 0.2) + ((\text{poz.33}) * 1.50 * (1.50 - 1.10) * 0.2)$	m ³ m ³	 5.37	
				RAZEM	5.37
28	KNNR 11 d.1. 0501-05 1.2	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd $((\text{poz.31}) * 1.1 * 0.5) - (3.14 * 0.1 * 0.1 * (\text{poz.31}))$	m ³ m ³	 12.08	
				RAZEM	12.08
29	kalk. własna d.1. 1.2	Zakup i dostawa pospółki poz.30	m ³ m ³	 34.45	
				RAZEM	34.45
30	KNNR 1 d.1. 0318-03 1.2 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 $\text{poz.24}' - \text{poz.27} - \text{poz.28} - (3.14 * 0.1 * 0.1 * (\text{poz.31})) - (3.14 * 0.3 * 0.3 * 1.93 * (\text{poz.33}))$	m ³ m ³	 34.45	
				RAZEM	34.45
31	KNNR 4 d.1. 1308-03 1.2 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 8.2+4.5+1.5+(9.1)	m m	 23.30	
				RAZEM	23.30
32	KNNR 4 d.1. 1321-03 1.2 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik 500/200 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNNR 4 d.1. 1424-02 1.2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty uliczne 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
34	KNR 2-31 d.1. 0606-04 1.2 analogia	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odwodnienie liniowe systemowe typu ACODRAIN z studzienką oraz kształtkami umożliwiającymi szczelne włączenie do proj. systemu kanalizacji deszczowej oraz kształtkami redukcyjnymi przy połączeniu studzienki systemowej ACO z proj. przyłączem kanalizacji deszczowej 6.0+36.0	m m	 42.00	
				RAZEM	42.00
35	kalk. własna d.1. 1.2	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników poz.31	m m	 23.30	
				RAZEM	23.30
1.2		SIEĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ (ODCINEK D11.1 - W11.12; Wp22 - Wp30)			
1.2.1	45112000-5	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ (D11.1 - W11.12)			
36	KNNR 1 d.1. 0111-01 2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - sieć kd (poz.47+poz.48)/1000	km km	 0.2260	
				RAZEM	0.2260
37	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 samowładoczymi - sieć kanalizacji deszczowej $80\% * 1.10 * ((12.6 * 1.91) + (5.9 * 1.85) + (11.9 * 1.79) + (15.6 * 1.79) + (23.1 * 1.99) + (16.6 * 2.19) + (26.1 * 2.23) + (18.3 * 1.99) + (21.3 * 2.12) + (52.8 * 2.64) + (21.8 * 2.04))$	m ³ m ³	 431.35	
				RAZEM	431.35

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNNR 1 d.1. 0202-06 2.1	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 - studnie kd $80\% \cdot 2.70 \cdot (2.70 - 1.10) \cdot (1.75 + 1.83 + 2.15 + 2.23 + 2.22 + 1.99 + 2.24 + 3.01)$	m ³ m ³	 60.20	
				RAZEM	60.20
39	KNNR 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 $20\% \cdot 1.10 \cdot ((12.6 \cdot 1.91) + (5.9 \cdot 1.85) + (11.9 \cdot 1.79) + (15.6 \cdot 1.79) + (23.1 \cdot 1.99) + (16.6 \cdot 2.19) + (26.1 \cdot 2.23) + (18.3 \cdot 1.99) + (21.3 \cdot 2.12) + (52.8 \cdot 2.64) + (21.8 \cdot 2.04))$	m ³ m ³	 107.84	
				RAZEM	107.84
40	KNNR 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 $20\% \cdot 2.70 \cdot (2.70 - 1.10) \cdot (1.75 + 1.83 + 2.15 + 2.23 + 2.22 + 1.99 + 2.24 + 3.01)$	m ³ m ³	 15.05	
				RAZEM	15.05
40'	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 7,5 km wraz z uiszczeniem opłaty składowiskowej Krotność = 6.5 poz.37+poz.38+poz.39+poz.40	m ³ m ³	 614.44	
				RAZEM	614.44
41	KNNR 1 d.1. 0313-01 2.1	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 $((\text{poz.47} + \text{poz.48}) \cdot 2.0) \cdot 2$	m ² m ²	 904.00	
				RAZEM	904.00
42	KNNR 1 d.1. 0315-04 2.1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - studnie kanalizacji deszczowej $(2.7 \cdot 2.50) \cdot (\text{poz.49} + \text{poz.51}) \cdot 4$	m ² m ²	 216.00	
				RAZEM	216.00
43	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 $((\text{poz.47} + \text{poz.48}) \cdot 1.1 \cdot 0.2) + (((\text{poz.49} + \text{poz.51})) \cdot 2.70 \cdot (2.70 - 1.10) \cdot 0.2)$	m ³ m ³	 56.63	
				RAZEM	56.63
44	KNNR 11 d.1. 0501-05 2.1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - kanał deszczowy $((\text{poz.47} + \text{poz.48}) \cdot 1.1 \cdot 1.5)$	m ³ m ³	 372.90	
				RAZEM	372.90
45	kalk. własna d.1. 2.1	Zakup i dostawa pospółki poz.46	m ³ m ³	 92.93	
				RAZEM	92.93
46	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 $\text{poz.40}' - \text{poz.43} - \text{poz.44} - (3.14 \cdot 0.40 \cdot 0.40 \cdot (\text{poz.47})) - (3.14 \cdot 0.30 \cdot 0.30 \cdot (\text{poz.48})) - (3.14 \cdot 0.7 \cdot 0.7 \cdot 1.40 \cdot (\text{poz.49})) - (3.14 \cdot 0.7 \cdot 0.7 \cdot 1.65 \cdot (\text{poz.51}))$	m ³ m ³	 92.93	
				RAZEM	92.93
47	KNNR 4 d.1. 1307-07 2.1 analogia	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 800 mm - rury PP 800 12.6+5.9+11.9+15.6	m m	 46.00	
				RAZEM	46.00
48	KNNR 4 d.1. 1307-05 2.1 analogia	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 600 mm - rury PP 600 23.1+16.6+26.1+18.3+21.3+52.8+21.8	m m	 180.00	
				RAZEM	180.00
49	KNNR 4 d.1. 1413-03 2.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - wszystkie istn. studnie podlegają wymianie. W ramach robót ziemnych należy przewidzieć roboty związane z demontażem studni istniejących. 6	stud. stud.	 6.00	
				RAZEM	6.00
50	KNNR 4 d.1. 1413-04 2.1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-12	[0.5 m] stud.	-12.00	
				RAZEM	-12.00
51	KNNR 4 d.1. 1413-05 2.1 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnia o śr. 2300 mm	stud.		
		2	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
52	KNNR 4 d.1. 1413-05 2.1 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnia o śr. 2300 mm	stud.		
		-6	stud.	-6.00	
				RAZEM	-6.00
53	KNNR 1 d.1. 0509-02 2.1 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - obrukowanie wokół wlotu i wylotu oraz dna rowu i przeciwskarpy na długości min. 2,0 m(kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10 wraz z oporem)	m ²		
		5,6	m ²	5.60	
				RAZEM	5.60
54	kalk. własna d.1. 2.1	Zakup i montaż prefabrykowanego osadnika szlamu - budowla wlotowa z osadnikiem	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
55	kalk. własna d.1. 2.1	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników	m		
		poz.47	m	46.00	
				RAZEM	46.00
1.2.	45112000-5	PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ Z STUDNIAMI WPUSTÓW ULICZNYCH (Wp22 - Wp30)			
56	KNNR 1 d.1. 0111-01 2.2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd	km		
		(poz.67)/1000	km	0.0596	
				RAZEM	0.0596
57	KNNR 1 d.1. 0202-06 2.2	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*(1.5)*poz.67	m ³	78.67	
				RAZEM	78.67
58	KNNR 1 d.1. 0202-06 2.2	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)*(2.0)*poz.68	m ³	7.68	
				RAZEM	7.68
59	KNNR 2-01 d.1. 0301-03 2.2	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych	m ³		
		20%*1.10*(1.5)*poz.67	m ³	19.67	
				RAZEM	19.67
60	KNNR 2-01 d.1. 0301-03 2.2	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)*(2.0)*poz.68	m ³	1.92	
				RAZEM	1.92
60'	KNNR 1 d.1. 0208-02 2.2	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 7,5 km wraz z uiszczeniem opłaty składowiskowej	m ³		
		Krotność = 6.5 poz.57+poz.58+poz.59+poz.60	m ³	107.94	
				RAZEM	107.94
61	KNNR 1 d.1. 0313-01 2.2	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	m ²		
		((poz.67)*2.0)*2	m ²	238.40	
				RAZEM	238.40
62	KNNR 1 d.1. 0315-04 2.2	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - studnie kanalizacji deszczowej	m ²		
		(2.0)*poz.68*4	m ²	64.00	
				RAZEM	64.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63	KNNR 11 d.1. 0501-05 2.2	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty (((poz.67))*1.1*0.2)+((poz.68)*1.50*(1.50-1.10)*0.2)	m ³ m ³	 14.07	
				RAZEM	14.07
64	KNNR 11 d.1. 0501-05 2.2	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd (((poz.67))*1.1*0.5)-(3.14*0.1*0.1*(poz.67)))	m ³ m ³	 30.91	
				RAZEM	30.91
65	kalk. własna d.1. 2.2	Zakup i dostawa pospółki poz.66	m ³ m ³	 58.19	
				RAZEM	58.19
66	KNNR 1 d.1. 0318-03 2.2 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.60'-poz.63-poz.64-(3.14*0.1*0.1*(poz.67))-(3.14*0.3*0.3*1.28*(poz.68))	m ³ m ³	 58.19	
				RAZEM	58.19
67	KNNR 4 d.1. 1308-03 2.2 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 12.0+10.9+6.4+1.8+7.0+1.8+7.2+1.7+6.8+4.0	m m	 59.60	
				RAZEM	59.60
68	KNNR 4 d.1. 1424-02 2.2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty uliczne 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
69	KNNR 4 d.1. 1321-03 2.2 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik 800/200 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
70	KNR 2-31 d.1. 0606-04 2.2 analogia	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odwodnienie liniowe systemowe typu ACODRAIN z studzienką oraz kształtkami umożliwiającymi szczelne włączenie do proj. sys- temu kanalizacji deszczowej oraz kształtkami redukcyjnymi przy połączeniu studzienki systemowej ACO z proj. przyłączem kanalizacji deszczowej 6.0+6.0+1.5+6.0+6.0+6.0	m m	 31.50	
				RAZEM	31.50
71	kalk. własna d.1. 2.2	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników poz.67	m m	 59.60	
				RAZEM	59.60
1.3		WŁOT, SIĘĆ I PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ (ODCINEK D11.5 - WI11.5.2; Wp23)			
1.3. 45112000-5		WŁOT I SIĘĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ (D17 - WI17.2)			
72	KNNR 1 d.1. 0111-01 3.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - sieć kd (poz.80)/1000	km km	 0.0222	
				RAZEM	0.0222
73	KNNR 1 d.1. 0202-06 3.1	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 samo- wyładowczymi - sieć kanalizacji deszczowej 80%*1.10*(22.2*1.80)	m ³ m ³	 35.16	
				RAZEM	35.16
74	KNR 2-01 d.1. 0301-03 3.1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - sieć kanalizacji deszczowej 20%*1.10*(22.2*1.80)	m ³ m ³	 8.79	
				RAZEM	8.79
74'	KNNR 1 d.1. 0208-02 3.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach, na odleg- łość 7,5 km wraz z uiszczeniem opłaty składowiskowej Krotność = 7.5 poz.73+poz.74	m ³ m ³	 43.95	
				RAZEM	43.95

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75 d.1. 3.1	KNNR 1 0313-01	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 ((poz.80)*1.80)*2	m ² m ²	 79.92	
				RAZEM	79.92
76 d.1. 3.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - kanał deszczowy ((poz.80)*1.1*0.2)	m ³ m ³	 4.88	
				RAZEM	4.88
77 d.1. 3.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - kanał deszczowy ((poz.80)*1.1*0.66)-(3.14*0.25*0.25*(poz.80))	m ³ m ³	 11.76	
				RAZEM	11.76
78 d.1. 3.1	kalk. własna	Zakup i dostawa pospółki poz.79	m ³ m ³	 16.16	
				RAZEM	16.16
79 d.1. 3.1	KNNR 1 0318-03 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.74'-poz.76-poz.77-(3.14*0.40*0.40*(poz.80))	m ³ m ³	 16.16	
				RAZEM	16.16
80 d.1. 3.1	KNNR 4 1307-07 analogia	Kanały z rur polietylenowych typu WEHOLITE-SPIRO o śr. nominalnej 800 mm - rury PP800 22.2	m m	 22.20	
				RAZEM	22.20
81 d.1. 3.1	kalk. własna	Zakup i montaż prefabrykowanego osadnika szlamu - budowla wlotowa z osadnikiem 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
82 d.1. 3.1	KNNR 1 0509-02 analogia	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki - obrukowanie wokół wlotu i wylotu oraz dna rowu i przeciwskarpy na długości min. 2,0 m(kostka granitowa "10" cm ułożona na podbudowie z betonu C8/10 wraz z oporem) 5.6	m ² m ²	 5.60	
				RAZEM	5.60
83 d.1. 3.1	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników poz.80	m m	 22.20	
				RAZEM	22.20
1.3.	45112000-5	PRZYKANALIKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ Z STUDNIAMI WPUSTÓW ULICZNYCH (Wp23)			
84 d.1. 3.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - przykanaliki kd (poz.95)/1000	km km	 0.0025	
				RAZEM	0.0025
85 d.1. 3.2	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 80%*1.10*((2.5*1.4))	m ³ m ³	 3.08	
				RAZEM	3.08
86 d.1. 3.2	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 80%*1.50*(1.50-1.10)*(1.90)	m ³ m ³	 0.91	
				RAZEM	0.91
87 d.1. 3.2	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przykanaliki wpustów ulicznych 20%*1.10*((2.5*1.4))	m ³ m ³	 0.77	
				RAZEM	0.77
88 d.1. 3.2	KNR 2-01 0301-03	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)*(1.90)	m ³ m ³	 0.23	
				RAZEM	0.23

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88' d.1. 3.2	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 7,5 km wraz z uiszczeniem opłaty składowiskowej Krotność = 6.5 poz.85+poz.86+poz.87+poz.88	m ³ m ³	 4.99	 RAZEM 4.99
89 d.1. 3.2	KNNR 1 0313-01	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 (poz.95*1.40)*2	m ² m ²	 7.00	 RAZEM 7.00
90 d.1. 3.2	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - studnie kanalizacji deszczowej (1.5*1.9)*poz.96*2	m ² m ²	 5.70	 RAZEM 5.70
91 d.1. 3.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przykanaliki kd, wpusty, studnia (((poz.95))*1.1*0.2)+((poz.96)*1.50*(1.50-1.10)*0.2)	m ³ m ³	 0.67	 RAZEM 0.67
92 d.1. 3.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przykanaliki kd (((poz.95))*1.1*0.5)-(3.14*0.1*0.1*(poz.95)))	m ³ m ³	 1.30	 RAZEM 1.30
93 d.1. 3.2	kalk. własna	Zakup i dostawa pospółki poz.94	m ³ m ³	 2.66	 RAZEM 2.66
94 d.1. 3.2	KNNR 1 0318-03 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.88'-poz.91-poz.92-(3.14*0.1*0.1*(poz.95))-(3.14*0.3*0.3*(poz.96))	m ³ m ³	 2.66	 RAZEM 2.66
95 d.1. 3.2	KNNR 4 1308-03 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 2.5	m m	 2.50	 RAZEM 2.50
96 d.1. 3.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - wpusty uliczne 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM 1.00
97 d.1. 3.2	KNNR 4 1321-03 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik 800/200 1	szt. szt.	 1.00	 RAZEM 1.00
98 d.1. 3.2	kalk. własna	Inspekcja telewizyjna wraz z opracowaniem wyników poz.95	m m	 2.50	 RAZEM 2.50
2	SIEĆ I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE				
2.1	45112000-5	SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZESTAWIENIEM HYDRANTU			
99 d.2. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - sieć W (poz.108)/1000	km km	 0.0015	 RAZEM 0.0015
100 d.2. 1	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 - sieć wodociągowa 80%*1.10*(poz.108)*(1.70)	m ³ m ³	 2.24	 RAZEM 2.24
101 d.2. 1	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - sieć wodociągowa 20%*1.10*(poz.108)*(1.70)	m ³ m ³	 0.56	 RAZEM 0.56

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.56
101' d.2. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach, na odleg- łość 7,5 km wraz z uiszczeniem opłaty składowiskowej Krotność = 6.5 poz.100+poz.101	m ³ m ³	 2.80	
				RAZEM	2.80
102 d.2. 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (poz.108*2.0)*2	m ² m ²	 6.00	
				RAZEM	6.00
103 d.2. 1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych podsypka pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - sieć wodociągowa ((poz.108)*1.1*0.2)	m ³ m ³	 0.33	
				RAZEM	0.33
104 d.2. 1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka gr. 30 cm ponad kanał - sieć wodociągowa ((poz.108)*1.1*1.0)-(3.14*0.05*0.05*(poz.108))	m ³ m ³	 1.64	
				RAZEM	1.64
105 d.2. 1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - oznakowanie trasy sieci wodociągowej poz.108	m m	 1.50	
				RAZEM	1.50
106 d.2. 1	kalk. własna	Zakup i dostawa pospółki poz.107	m ³ m ³	 0.82	
				RAZEM	0.82
107 d.2. 1	KNNR 1 0318-03 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 poz.101'-poz.103-poz.104-(3.14*0.05*0.05*(poz.108))	m ³ m ³	 0.82	
				RAZEM	0.82
108 d.2. 1	KNNR 4 1009-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - sieć wraz z zabudową bloków oporowych 1.5	m m	 1.50	
				RAZEM	1.50
109 d.2. 1	KNNR 4 1114-03 analogia	Trójniki kołnierzowe Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
110 d.2. 1	KNR 9-22 0104-04 analogia	Hydranty p.poż. nadziemne o średnicy 100 mm - demontaż i montaż hydrantu po przestawieniu 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
111 d.2. 1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
				RAZEM	1.00