

**KOSZTORYS OFERTOWY**  
**CPV 45231000 -5 Roboty Budowlane w zakresie budowy rurociągów**

NAZWA INWESTYCJI : Sieć kanalizacji sanitarnej z przykanalikami i przepompowniami ścieków PŚ - I ETAP  
ADRES INWESTYCJI : Radomice gmina Lipno  
INWESTOR : Gmina Lipno  
ADRES INWESTORA : ul. Mickiewicza 29 87-600 Lipno  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : Sanitarna - I ETAP

DATA OPRACOWANIA :

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : II kw. 2017 r.

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

OFERENT

PODPIS, data

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Miejscowość Radomice, dla których projektowana jest zewnętrzna sieć kanalizacyjna - zlokalizowana jest na terenie gminy Lipno - województwo Kujawsko-pomorskie.

### Charakterystyka terenu

W chwili obecnej teren jest w większości zagospodarowany brak na działkach sieci kanalizacyjnej powoduje konieczność używania szamb nie zawsze szczelnych i dobrej jakości.

Istnieje pilna potrzeba likwidacji szamb i skanalizowania terenu szczególnie wobec docelowej rozbudowy terenu i budowy kolejnych domków.

Teren lokalizacji przyszłej kanalizacji jest uzbrojony w następujące media:

- w m. Radomice są zlokalizowane podziemne kable energetyczne, telefoniczne dla potrzeb wsi i okolic;
- dojazd do wsi - drogi powiatowe, gminne oraz drogi wiejskie-prywatne;
- przyłącza wodociągowe z własnych ujęć oraz szamba kanalizacyjne wątpliwej jakości;

Teren budowy kanalizacji przebiega wzdłuż szosy krajowej w kierunku Lipna po jej obu stronach. Początek w rejonie szkoły i pompowni PSI/prawa strona -działka 280 / i prowadzenie kanalizacji grawitacyjnej za budynkami po terenie z naturalnym spadkiem terenu.

Wyceną objęto sieć kanalizacyjną z przyłączami do granic działek prywatnych w zakresie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z pompowniami ścieków w Radomicach, gmina Lipno, wg PROJEKTU BUDOWLANEGO, następująco :

SIEĆ GŁÓWNA I ETAP 1321,5 mb w tym:

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjna rura PCV-U Dn 200	- 649,0 mb wykop
Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjna rura PE Dn 200	- 644,5 mb przewiert sterowany
Sieć kanalizacji sanitarnej tłoczna rura PE Dn 110	- 5,0 mb przewiert sterowany
Sieć kanalizacji sanitarnej tłoczna rura PE Dn 90	- 23,0 mb przewiert sterowany

RURY OSŁONOWE - 2 szt. odcinków pod drogami  
rura PEHD Dn 250 - (29,5+14,0) =43,5 mb -przewiert sterowany

POMPOWNIE ŚCIEKÓW -2 kpl prod. METALCHEM/lub równoważne/ w tym:

pompownia ścieków PS1 1 kpl działka 280 - droga gminna  
pompownia ścieków PS3 1 kpl działka 93/1 - teren oczyszczalni ścieków

PRZYKANALIKI grawitacyjne - 34 szt  
rura PCV-U Dn 160 - 34szt - 201,5 mb wykop

Sposób wykonania wykopów - przyjęto 80% mechanicznie, 20% ręcznie.

Szczegółowy zakres robót określa PROJEKT BUDOWLANY oraz PRZEDMIAR ROBÓT.

Dopuszcza się zastosowanie innych rur spełniających warunki przyjętych w dokumentacji, przy akceptacji Inspektora Nadzoru.

## ZAŁOŻENIA KOSZTORYSOWE

Podstawa prawna : Dziennik Ustaw Rok 2004 Nr 130 poz. 1389 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 18 maja 2004 r. z późniejszymi zmianami w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

- Przedmiar wprowadzono w oparciu o PROJEKT BUDOWLANY z 29 czerwca 2016 r.
- Za podstawę obliczeń przyjęto katalogi wg ZAŁĄCZNIKA NR 1 do Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 26 września 2000 r. (które weszło w życie 19 lutego 2001r.)
- Kosztorys opracowano metodą kalkulacji szczegółowej.
- W cenie materiałów ujęto koszty zakupu.
- Dla materiałów i urządzeń których brak cen w dostępnych publikacjach, przyjęto ceny rynkowe.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>SIEĆ KAN. SANIT.</b>					
<b>1 SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ</b>					
1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV /80% mechan.	m <sup>3</sup>		
d.1	0210-03	<trasa rurociągu w wykopie>0.80*649.0*1.8*2.5 <wykop pod studnie>0.80*1.5*1.5*2.5*(19+2)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2 336.400 94.500	
				RAZEM	2 430.900
2	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV /20% ręcznie	m <sup>3</sup>		
d.1	0307-04	<trasa rurociągu w wykopie>0.20*649.0*1.8*2.5 <wykop pod studnie>0.20*1.5*1.5*2.5*(19+2) <zaokr.>-0.025	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	584.100 23.625 -0.025	
				RAZEM	607.700
3	KNNR 1	Analogia - pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami stalowymi w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1	0313-01	<trasa rurociągu w wykopie>649.0*2.5*2 <wykop pod studnie>1.5*4*2.5*(19+2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3 245.000 315.000	
				RAZEM	3 560.000
4	KNNR 1	Analogia - pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami stalowymi w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
d.1	0313-05	3560.0	m <sup>2</sup>	3 560.000	
				RAZEM	3 560.000
5	KNNR 11	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych -z piasku	m <sup>3</sup>		
d.1	0501-05	<trasa rurociągu w wykopie>649.0*1.0*(0.10+0.20+0.30) <pod studnie>0.7*0.7*0.10*21 <potr. obj. ruroc.>-649.0*3.14*0.1*0.1 <zaokr.>-0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	389.400 1.029 -20.379 -0.050	
				RAZEM	370.000
6	KNNR 11	Rurociągi kanalizacyjne z PCV-U Dn 200mm SN8 (w wykopie z wykonaniem prob szczelności kanału)	m		
d.1	0502-02	649.0	m	649.000	
				RAZEM	649.000
7		Przewiert sterowany rurą przeciskową PE-HD 200mm SDR 17 PN 10 z pró- bą szczelności	m		
d.1	wycena in- dywidualna	644.5	m	644.500	
				RAZEM	644.500
8		Przewiert sterowany rurą przeciskową osłonową PE-HD Dn 250 mm/pod dro- gami	m		
d.1	wycena in- dywidualna	29.5+14.0	m	43.500	
				RAZEM	43.500
9	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych Dn 200 mm w rurach ochronnych Dn 250 mm /pod drogami	m		
d.1	1209-01	29.5+14.0	m	43.500	
				RAZEM	43.500
10	KNNR 11	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 400/200 mm i głębokości 2.0 m /z włazem typu ciężkiego	szt.		
d.1	0406-03	<sieciowe>19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
11	KNNR 11	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych Dn 400 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.0 m	szt.		
d.1	0406-04	19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
12	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1	1413-01	19	stud.	19.000	
				RAZEM	19.000
13	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.		
d.1	1413-02	-19		-19.000	
				RAZEM	-19.000
14	KNNR 4	Studnie rozprężne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1	1413-03	2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.		
d.1	1413-04	-2		-2.000	
				RAZEM	-2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 4 d.1 1322-03	Kształtki PP kanalizacyjne dwukielichowe Dn 200mm / trójnik 200x160mm	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
17	KNNR 1 d.1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II <wykopy>2339.9+607.7 <potr.obj.studni>-3.14*(0.5*0.5*2.5*19+0.6*0.6*2.5*2) <potr. obj. podsypki i obsypki>-389.4-1.029 <potr.obj.rurociągu w wykopie>-649.0*3.14*0.1*0.1 <zaokr.>0.048	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2 947.600 -42.940 -390.429 -20.379 0.048	
				RAZEM	2 493.900
18	KNR 4-01 d.1 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 2947.6-2493.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  453.700	
				RAZEM	453.700
19	KNR 4-01 d.1 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 453.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  453.700	
				RAZEM	453.700
<b>2 SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ</b>					
20	KNNR 1 d.2 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV /80% mechan. <pod pompownię PS1>0.80*1.8*1.8*4.95 <pod pompownię PS3>0.80*2.2*2.2*6.0 <zaokr.>0.038	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12.830 23.232 0.038	
				RAZEM	36.100
21	KNNR 1 d.2 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /20% ręcznie <pod pompownię PS1>0.20*1.8*1.8*4.95 <pod pompownię PS3>0.20*2.2*2.2*6.0 <zaokr.>0.016	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.208 5.808 -0.016	
				RAZEM	9.000
22	KNNR 1 d.2 0313-02	Analogia - pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami stalowymi w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV <pod pompownię PS1>2.2*4*4.95 <pod pompownię PS3>2.2*4*6.00 <zaokr.>0.04	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 43.560 52.800 0.040	
				RAZEM	96.400
23	KNNR 1 d.2 0313-06	Dodatek dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV Krotność = 2.2 96.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	 96.400	
				RAZEM	96.400
24	KNNR 11 d.2 0501-03	Podłoża z betonu pod zbiorniki pompowni 2.2*2.2*0.10*2 <zaokr.>0.032	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.968 0.032	
				RAZEM	1.000
25	KNR 2-02 d.2 0203-02	Stopy fundamentowe betonowe, o obj.do 1m3 /płyta fundamentowa pod przepompownię (1.4*1.4+1.8*1.8)*0.4 <zaokr.>0.02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.080 0.020	
				RAZEM	2.100
26	d.2 wycena indywidualna	Dostawa i montaż przepompowni PS1 o oznaczeniu PMS-2x0,8-80V14M-12x50 PMBJ /Dn 1200x4950 mm /uwzględnić pracę dźwigu przy montażu	kpl.  kpl.	 1.000	
		1		RAZEM	1.000
27	d.2 wycena indywidualna	Dostawa i montaż przepompowni PS3 o oznaczeniu PMS-2x0,8-80V14M-15x60 PMBJ /1500x6000 mm /uwzględnić pracę dźwigu przy montażu	kpl.  kpl.	 1.000	
		1		RAZEM	1.000
28	d.2 wycena indywidualna	Roboty uzupełniające przy montażu przepompowni wg wymogów dostawcy.	kpl.  kpl.	 1.000	
		1		RAZEM	1.000
29	d.2 wycena indywidualna	Dostawa trójnogów TPR 150 do prac remontowych i eksploatacyjnych pompowni	kpl.  kpl.	 2.000	
		2		RAZEM	2.000
30	KNNR 11 d.2 0501-07	Otulina betonowa kanałów - pierścień betonowy zbiornika pompowni ścieków PS3 3.14*(1.1*1.1-0.75*0.75)*0.47 <zaokr.>0.044	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.956 0.044	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.2	wycena indywidualna	Przewiert sterowany rurą przeciskową PE-HD 90 mm SDR 17 PN 10 z przewodem lokalizacyjnym z miedzi / z próbą szczelności	m		
		23.0	m	23.000	
				RAZEM	23.000
32 d.2	wycena indywidualna	Przewiert sterowany rurą przeciskową PE-HD 110 mm SDR 17 PN 10 z przewodem lokalizacyjnym z miedzi / z próbą szczelności	m		
		5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
33 d.2	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II <wykop>36.1+9.0 <potr.obj.pompowni PS1>-3.14*0.60*0.60*4.95 <potr.obj.pompowni PS3>-3.14*0.75*0.75*6.00 <potr.obj. podłoża z chudego bet.>-1.0-2.1 <potr.obj. pierścienia beton. PSII>-1.0 <zaokr.>-0.007	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	45.100 -5.595 -10.598 -3.100 -1.000 -0.007	
				RAZEM	24.800
34 d.2	KNNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 45.1-24.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.300	
				RAZEM	20.300
35 d.2	KNNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 20.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  20.300	
				RAZEM	20.300
<b>3 PRZYŁĄCZA KAN. SANITARNEJ GRAWIT. - ULICZNE (do granic nieruchomości -34 szt)</b>					
36 d.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV /80% mech. 0.80*201.5*1.5*2.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  483.600	
				RAZEM	483.600
37 d.3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 0.20*201.5*1.5*2.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  120.900	
				RAZEM	120.900
38 d.3	KNNR 1 0313-01	Analogia - pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami stalowymi w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 201.5*2.0*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  806.000	
				RAZEM	806.000
39 d.3	KNNR 1 0313-05	Analogia - pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami stalowymi w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 201.5*2.0*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  806.000	
				RAZEM	806.000
40 d.3	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych /piasku 201.5*1.0*(0.10+0.16+0.30) <potr.obj. ruroc. Dn 160mm>-201.5*3.14*0.08*0.08 <zaokr.>0.009	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  112.840 -4.049 0.009	
				RAZEM	108.800
41 d.3	KNNR 11 0502-01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury PCV-U Dn 160 mm (z wykonaniem prob szczelności kanału) 201.5	m  m	  201.500	
				RAZEM	201.500
42 d.3	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II /grunt rodzimy <wykop>483.6+120.9 <potr.obj. pod i obsypki>-108.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  604.500 -108.800	
				RAZEM	495.700
43 d.3	KNNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 604.5-495.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  108.800	
				RAZEM	108.800
44 d.3	KNNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 108.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  108.800	
				RAZEM	108.800
<b>4 ROB. TOWARZYSZĄCE - ZABEZP. SIECI NN i TP SA.</b>					
45 d.4	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; 7	kpl.  kpl.	  7.000	
				RAZEM	7.000
46 d.4	KNNR 5 0705-05	Ułożenie bloków do kanalizacji kablowych o 2 otworach 7*1.5	m  m	  10.500	
				RAZEM	10.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNNR 1 d.4 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; 7	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7.000
<b>5 ROB. TOWARZYSZ. DROGOWE</b>					
48	KNNR 6 d.5 0109-02 analogia	Remont cząstkowy nawierzchni betonowej gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 33.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 33.000	
				RAZEM	33.000
49	KNNR 6 d.5 1102-02	Remonty cząstkowe nawierzchni tłuczniowych z zagęszczaniem tłucznia ręcznie przy gł. wyboi 7 cm naprawa pasa przy poboczu drogi, uszkodzonego przy wykopach pod kanaliz. 33.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 33.000	
				RAZEM	33.000
50	KNNR 6 d.5 1108-02	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawędzi mechanicznie (50m2) 2.0	t t	 2.000	
				RAZEM	2.000
51	Kalk. własna d.5	Ułożenie prefabrykatów betonowych zabezpieczających wstępy studzienek z tw. sztucznych zlokalizowanych w pasie drogowym 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
<b>6 ROBOTY TOWARZYSZĄCE - ODWODNIENIE WYKOPÓW</b>					
52	KNNR 1 d.6 0605-04	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m. / <sieć grawit. z przyłączami ulicznymi>75 70 <pompownie ścieków>60	szt. szt. szt. szt.	 75.000 70.000 60.000	
				RAZEM	205.000
53	wycena indywidualna d.6	Pompowanie wody - rob. odwodnieniowe igłofiltrami  <sieć grawit. z przyłączami ulicznymi>80  <studnie>50  <pompownie ścieków>30	godz. . godz. . godz. . godz. .	  80.000  50.000  30.000	
				RAZEM	160.000
54	wycena indywidualna d.6	Roboty odwodnieniowe pompą zatapialną  <sieć grawit. z przyłączami ulicznymi>100  <studnie>105  <pompownie ścieków>30	godz. . godz. . godz. . godz. .	  100.000  105.000  30.000	
				RAZEM	235.000
<b>7 PRACE GEODEZYJNE (WYTYCZENIE I INWENTARYZACJA) +INSPEKCJA TV</b>					
55	wyc.ind. d.7	Wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej, 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
56	wyc.ind. d.7	Inwentaryzacja powykonawcza trasy kanalizacji sanitarnej 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
57	Wg cennika MPW i K W-wek d.7	Inspekcja TV  <kanaliz. grawitac.>649.0+644.5 <kanaliz. tłoczna>23.0+5.0 <kanaliz. w rurach osłon.>29.5+14.0 <przykanalik uliczny>201.5	m  m m m m	  1 293.500 28.000 43.500 201.500	
				RAZEM	1 566.500

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ						
2	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ						
3	PRZYŁĄCZA KAN. SANITARNEJ GRAWIT. - ULICZNE (do granic nieruchomości -34 szt)						
4	ROB. TOWARZYSZĄCE - ZA-BEZP. SIECI NN i TP SA.						
5	ROB. TOWARZYSZ. DROGOWE						
6	ROBOTY TOWARZYSZĄCE - ODWODNIENIE WYKOPÓW						
7	PRACE GEODEZYJNE (WYTYCZENIE i INWENTARYZACJA) + INSPEKCJA TV						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>SIEĆ KAN. SANIT.</b>						
<b>1 SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ</b>						
1 d.1	KNNR 1 0210-03	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 / 80% mechan.	m <sup>3</sup>	2430.9		
2 d.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0.8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /20% ręczne	m <sup>3</sup>	607.7		
3 d.1	KNNR 1 0313-01	Analogia - pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami stalowymi w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	3560		
4 d.1	KNNR 1 0313-05	Analogia - pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami stalowymi w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>	3560		
5 d.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych -z piasku	m <sup>3</sup>	370		
6 d.1	KNNR 11 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z PCV-U Dn 200mm SN8 (w wykopie z wykonaniem prob szczelności kanału)	m	649		
7 d.1	wycena indywidualna	Przewiert sterowany rurą przeciskową PE-HD 200mm SDR 17 PN 10 z próbą szczelności	m	644.5		
8 d.1	wycena indywidualna	Przewiert sterowany rurą przeciskową osłonową PE-HD Dn 250 mm/pod drogami	m	43.5		
9 d.1	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych Dn 200 mm w rurach ochronnych Dn 250 mm /pod drogami	m	43.5		
10 d.1	KNNR 11 0406-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 400/200 mm i głębokości 2.0 m /z wiazem typu ciężkiego	szt.	19		
11 d.1	KNNR 11 0406-04	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych Dn 400 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.0 m	szt.	19		
12 d.1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	19		
13 d.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.	-19		
14 d.1	KNNR 4 1413-03	Studnie rozprężne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	2		
15 d.1	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-2		
16 d.1	KNNR 4 1322-03	Kształtki PP kanalizacyjne dwukielichowe Dn 200mm / trójnik 200x160mm	szt	5		
17 d.1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>	2493.9		
18 d.1	KNNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>	453.7		
19 d.1	KNNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4	m <sup>3</sup>	453.7		
Razem dział SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ						
<b>2 SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ</b>						
20 d.2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV /80% mechan.	m <sup>3</sup>	36.1		
21 d.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0.8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV /20% ręczne	m <sup>3</sup>	9		
22 d.2	KNNR 1 0313-02	Analogia - pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami stalowymi w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	96.4		
23 d.2	KNNR 1 0313-06	Dodatek dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV Krotność = 2.2	m <sup>2</sup>	96.4		
24 d.2	KNNR 11 0501-03	Podłoża z betonu pod zbiorniki pompowni	m <sup>3</sup>	1		
25 d.2	KNNR 2-02 0203-02	Stopy fundamentowe betonowe, o obj.do 1m3 /płyta fundamentowa pod przepompownię	m <sup>3</sup>	2.1		
26 d.2	wycena indywidualna	Dostawa i montaż przepompowni PS1 o oznaczeniu PMS-2x0, 8-80V14M-12x50 PMBJ /Dn 1200x4950 mm /uwzględnić pracę dźwigu przy montażu	kpl.	1		
27 d.2	wycena indywidualna	Dostawa i montaż przepompowni PS3 o oznaczeniu PMS-2x0, 8-80V14M-15x60 PMBJ /1500x6000 mm /uwzględnić pracę dźwigu przy montażu	kpl.	1		
28 d.2	wycena indywidualna	Roboty uzupełniające przy montażu przepompowni wg wymogów dostawcy.	kpl	1		
29 d.2	wycena indywidualna	Dostawa trójnogów TPR 150 do prac remontowych i eksploatacyjnych pompowni	kpl.	2		



Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
30	KNNR 11 d.2 0501-07	Otulina betonowa kanałów - pierścieni betonowy zbiornika pom-powni ścieków PS3	m <sup>3</sup>	1		
31	d.2 wycena indywidualna	Przewiert sterowany rurą przeciskową PE-HD 90 mm SDR 17 PN 10 z przewodem lokalizacyjnym z miedzi / z próbą szczelności	m	23		
32	d.2 wycena indywidualna	Przewiert sterowany rurą przeciskową PE-HD 110 mm SDR 17 PN 10 z przewodem lokalizacyjnym z miedzi / z próbą szczelności	m	5		
33	KNNR 1 0214- d.2 01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>	24.8		
34	KNR 4-01 d.2 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>	20.3		
35	KNR 4-01 d.2 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4	m <sup>3</sup>	20.3		
Razem dział SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ						
<b>3 PRZYŁĄCZA KAN. SANITARNEJ GRAWIT. - ULICZNE (do granic nieruchomości -34 szt)</b>						
36	KNNR 1 0210- d.3 03	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 / 80% mech.	m <sup>3</sup>	483.6		
37	KNNR 1 0307- d.3 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	120.9		
38	KNNR 1 0313- d.3 01	Analogia - pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami stalowymi w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>	806		
39	KNNR 1 0313- d.3 05	Analogia - pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami stalowymi w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>	806		
40	KNNR 11 d.3 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych /piasku	m <sup>3</sup>	108.8		
41	KNNR 11 d.3 0502-01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury PCV-U Dn 160 mm (z wykonaniem prob szczelności kanału)	m	201.5		
42	KNNR 1 0214- d.3 01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II /grunt rodzimy	m <sup>3</sup>	495.7		
43	KNR 4-01 d.3 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>	108.8		
44	KNR 4-01 d.3 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4	m <sup>3</sup>	108.8		
Razem dział PRZYŁĄCZA KAN. SANITARNEJ GRAWIT. - ULICZNE (do granic nieruchomości -34 szt)						
<b>4 ROB. TOWARZYSZĄCE - ZABEZP. SIECI NN i TP SA.</b>						
45	KNNR 1 0527- d.4 01	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki;	kpl.	7		
46	KNNR 5 0705- d.4 05	Ułożenie bloków do kanalizacji kablowych o 2 otworach	m	10.5		
47	KNNR 1 0527- d.4 06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki;	kpl.	7		
Razem dział ROB. TOWARZYSZĄCE - ZABEZP. SIECI NN i TP SA.						
<b>5 ROB. TOWARZYSZ. DROGOWE</b>						
48	KNNR 6 0109- d.5 02 analogia	Remont cząstkowy nawierzchni betonowej gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m <sup>2</sup>	33		
49	KNNR 6 1102- d.5 02	Remonty cząstkowe nawierzchni tłuczniowych z zagęszczaniem tłucznia ręcznie przy gł. wyboi 7 cm naprawa pasa przy poboczach drogi, uszkodzonego przy wykopach pod kanaliz.	m <sup>2</sup>	33		
50	KNNR 6 1108- d.5 02	Remonty cząstkowe nawierzchni bitumicznych mieszankami mineralno-asfaltowymi z obcinaniem krawędzi mechanicznie (50m2)	t	2		
51	d.5 kalk. własna	Ułożenie prefabrykatów betonowych zabezpieczających włązy studzienek z tw. sztucznych zlokalizowanych w pasie drogowym	kpl	11		
Razem dział ROB. TOWARZYSZ. DROGOWE						
<b>6 ROBOTY TOWARZYSZĄCE - ODWODNIENIE WYKOPÓW</b>						
52	KNNR 1 0605- d.6 04	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m. /	szt.	205		
53	d.6 wycena indywidualna	Pompowanie wody - rob. odwodnieniowe igłofiltrami	godz.	160		
54	d.6 wycena indywidualna	Roboty odwodnieniowe pompą zatapialną	godz.	235		
Razem dział ROBOTY TOWARZYSZĄCE - ODWODNIENIE WYKOPÓW						
<b>7 PRACE GEODEZYJNE (WYTYCZENIE i INWENTARYZACJA) +INSPEKCJA TV</b>						
55	wyc.ind. d.7	Wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej,	kpl	1		
56	wyc.ind. d.7	Inwentaryzacja powykonawcza trasy kanalizacji sanitarnej	kpl	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
57 d.7	Wg cennika MPWiK W- wek	Inspekcja TV	m	1566.5		
Razem dział PRACE GEODEZYJNE (WYTYCZENIE i INWENTARYZACJA) +INSPEKCJA TV						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	asfalt drogowy	kg	80.00		80.00			
2.	beton zwykły B-7,5	m <sup>3</sup>	4.97		4.97			
3.	beton zwykły B-10	m <sup>3</sup>	11.24		11.24			
4.	beton zwykły B-15	m <sup>3</sup>	3.16		3.16			
5.	bloki do kanalizacji kablowej 2-otw.	szt	7.00		7.00			
6.	drewno na stemple budowl. okr.	m <sup>3</sup>	0.07		0.07			
7.	drut stal. okr. miękki śr.5 mm	kg	56.00		56.00			
8.	igłofiltry (igły)	szt	20.91		20.91			
9.	inspekcja TV za każdy następny m > 30 m'	m	1 540.31		1 540.31			
10.	inspekcja TV za pierwsze 30 m	m	26.19		26.19			
11.	inwentaryzacja trasy kanalizacji sanitarnej'	kpl	1.00		1.00			
12.	kinety studzienki z tw. sztucznych Dn 400mm	szt	19.00		19.00			
13.	kit asfaltowy	kg	1.79		1.79			
14.	kliniec kamienny	t	0.66		0.66			
15.	kolektor ssący z rur stal. Dn 200 mm	m	10.25		10.25			
16.	koryto drewniane	szt	1.40		1.40			
17.	krawężniki igł. nas. kl.II	m <sup>3</sup>	0.14		0.14			
18.	krawężniki iglaste kl. II	m <sup>3</sup>	0.02		0.02			
19.	kęgi bet. wys.500 mm Dn 1000 mm	szt	76.00		76.00			
20.	kęgi bet. wys.500 mm Dn 1200mm	szt	8.00		8.00			
21.	kształtki do rur PCV-U Dn 160mm	szt	4.19		4.19			
22.	kształtki do rur PCV-U Dn 200mm	szt	13.50		13.50			
23.	miel kamienny	t	0.50		0.50			
24.	mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	5.03		5.03			
25.	mieszanka mineralno-asfaltowa	t	2.06		2.06			
26.	papa asfaltowa izolacyjna	m <sup>2</sup>	1.26		1.26			
27.	piasek	m <sup>3</sup>	591.24		591.24			
28.	pierscienie odciażające żelbetowe	szt	21.00		21.00			
29.	podparcia ruchome rur PE Dn 200 mm	szt	34.80		34.80			
30.	pokrywy nastudzienne żelb.	szt	21.00		21.00			
31.	prace uzupełniające przy montażu przepompowni wg wymogów dostawcy	kpl	1.00		1.00			
32.	prefabrykat betonowy zabezpieczający wąż studzienki z tw. sztucznych	kpl	11.00		11.00			
33.	przepompownia PS1 PMS-2x0,8-14M-12x28 /Dn 1200x4950 mm	kpl	1.00		1.00			
34.	przepompownia PS3 PMS-2x0,8-80V14M-15x60 PMBJ / 1500x6000 mm	kpl	1.00		1.00			
35.	roztwór asfalt. ABIZOL P'	kg	117.04		117.04			
36.	roztwór asfalt. ABIZOL R'	kg	63.66		63.66			
37.	rura osłonowa przeciskowa PE-HD Dn 250 mm	m	44.37		44.37			
38.	rura PCV-U Dn 160mm SN8 kanaliz. zewn.	m	209.56		209.56			
39.	rura PCV-U Dn 200mm SN8 kanaliz. zewn.	m	674.96		674.96			
40.	rura PE Dn 200mm szeregu SDR 17 PN10 z przewodem lokalizacyjnym z miedzi /w rurze osłonowej	m	44.37		44.37			
41.	rura przeciskowa PE Dn 90 mm szeregu SDR 17 PN10 z przewodem lokalizacyjnym z miedzi	m	23.46		23.46			
42.	rura przeciskowa PE Dn 110mm szeregu SDR 17 PN10 z przewodem lokalizacyjnym z miedzi	m	5.10		5.10			
43.	rura przeciskowa PE Dn 200mm szeregu SDR 17 PN10 z przewodem lokalizacyjnym z miedzi	m	657.39		657.39			
44.	stopnie włazowe żeliwne	szt	132.30		132.30			
45.	szalunek stalowy	t	3.48		3.48			
46.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	82.00		82.00			
47.	tluczeń kamienny	t	3.37		3.37			
48.	trójnik z PP 200/160mm	szt	5.00		5.00			
49.	trójnóg typu TRP 150 do prac remontowych i konserwacyjnych pompowni	kpl	2.00		2.00			
50.	trzon studzienki rura karbowana	m	51.30		51.30			
51.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	41.00		41.00			
52.	właz kanałowy typu ciężkiego (40t)	szt	21.00		21.00			
53.	właz kanałowy typu ciężkiego 400/425	szt	19.00		19.00			
54.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	3.43		3.43			
55.	wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej	kpl	1.00		1.00			
56.	zaprawa cementowa M 7'	m <sup>3</sup>	0.86		0.86			
57.	żwir 5 mm	m <sup>3</sup>	10.66		10.66			
58.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie: