

## KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ ODPROWADZAJĄCEJ ŚCIEKI Z BUDYNKÓW PRZY UL.KSIĘ-  
ŻYCOWEJ W WERBKOWICACH  
ADRES INWESTYCJI : UL. KSIĘŻYCOWA  
INWESTOR : Gmina Werbkowice  
ADRES INWESTORA : UL. ZAMOJSKA 1, 22-550 WERBKOWICE

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : III kw 2022

### NARZUTY

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

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

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa kanalizacji sanitarnej w Werbkowicach w ulicy Księżycowej. Budowa obejmuje odcinek kanalizacji o długości 536 m z rur PCV-U SN8 SDR 34 ze ścianką litą o śr. 200x5,9 mm, łączonych na uszczelkę elastomerową, który umożliwi przyłączenie budynków przy ul. Księżycowej do systemu kanalizacyjnego istniejącego w Werbkowicach.

### ZAŁOŻENIA WYJĄCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Nazwa inwestycji objętej kosztorysem inwestorskim:

"Budowa sieci kanalizacji sanitarnej o dł. ok 0,440 km na działkach 1154, 479/3, 478/1, 1185/1, 476/5 w m. Werbkowice"

Podstawa sporządzenia kosztorysu inwestorskiego:

1. Projekt budowlany.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 roku w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym.

1. Wszystkie użyte w niniejszej dokumentacji nazwy producentów są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowego przyjętych rozwiązań. W procesie realizacji możliwe jest zastosowanie produktów dowolnej firmy, równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego, wytrzymałościowego itp. nie gorszego niż. przywołany w dokumentacji.

specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.

2. Katalogi KNR, KNNR i pozostałe.

3. Informator cenowy Sekocenbud zawierający ceny czynników produkcji

6. Dane uzyskane od producentów i dostawców.

Zakres rzeczowy kosztorysu inwestorskiego:

Wykonanie prac budowlanych polegających na budowie w ulicy Księżycowej sieci kanalizacyjnej

metodą wykopową - kanału z rur PCV-U SN 8 SDR 34 D = 200x5,9 ze ścianką litą

- długości 536,0 m, oraz 9 studzienek kanalizacyjnych betonowych o średnicy D = 1000 mm. i 6 studzienek systemowych o średnicy D 425 mm.

Sposób opracowania kosztorysu inwestorskiego:

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji szczegółowej z zastrzeżeniem n/w uwagi.

Inne, niezbędne do opracowania kosztorysu, informacje:

W przypadkach nietypowych, nie w pełni zgodnych z opisem robót podanym w KNR, KNNR, nakłady przyjmowano w oparciu o dane,

modyfikując je w zakresie norm R, M i S, stosownie do opisu robót podanego przez projektanta.

W kosztorysie ujęto podatek VAT.

Parametry, na których oparto kosztorys inwestorski:

1. koszty pośrednie (Kp) - % od ( R i S)
2. zysk (Z) - % od (R+Kp(R), S+Kp(S))
3. koszty zakupu (Kz) - w cenie materiałów
4. robocizna (r-g) - Roboty instalacji sanitarnych (LU) - zł./r-g

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Sieć kanalizacyjna - budowa sieci w ul. Księżycowej</b>					
<b>1</b>	<b>45231300-8</b>	<b>UL. KSIĘZYCOWA</b>			
<b>1.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacyjnej -	km		
d.1.1	0113-08	analogia			
		(67+44+25+3+15+38+47.5+21.5+32+44+35+42+45+34+43)*0.001	km	0.536	
				RAZEM	0.536
2	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0119-01	spycharek			
		2.5*(67+44+25+3+15+38+47.5+21.5+32+44+35+42+45+34+43)	m <sup>2</sup>	1340.000	
				RAZEM	1340.000
<b>1.2</b>	<b>45232400-6</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
3	KNR-W 2-01	Wykopy z zasypianiem piaskiem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach za-	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0802-01	bezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50			
		m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m			
		1.0*(67*3.0+44*3.0+25*3.5+3*3.6+15*3.5+38*3.2+47.5*2.6+21.5*2.2+32*1.7+	m <sup>3</sup>	1335.400	
		44*3.0+35*2.2+42*1.9+45*1.7+34*1.7+43*1.9)			
				RAZEM	1335.400
4	KNR-W 2-01	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0215-06	gruncie kat. III			
		Studzienki S1-S2-S3-S4-S5-S7-S11-S13-S15			
		(2.5*2.0*3.2)+(2.0*2.5*3.0)+(2.0*2.5*3.7)+(2.0*2.5*3.7)+(2.0*2.5*3.5)+(2.0*2.5*	m <sup>3</sup>	128.500	
		2.5)+(2.0*2.5*2.1)+(2.0*2.5*1.8)+(2.0*2.5*2.2)			
		Studzienki S6-S8-S9-S10-S12-S14			
		(2.0*1.0*3.0)+(2.0*1.0*2.2)+(2.0*1.0*1.8)+(2.0*1.0*2.6)+(2.0*1.0*1.90)+(2.0*	m <sup>3</sup>	27.000	
		1.0*2.0)			
				RAZEM	155.500
5	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0212-05	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami sa-			
		mowyladowczymi na odl.do 1 km-odwiezienie ziemi z wykopu w drodze			
		poz.3+poz.4	m <sup>3</sup>	1490.900	
				RAZEM	1490.900
6	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0222-01	do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypywnie wnęk za ścianami studzienek pias-			
		kciem			
		poz.4-((3.14*1.0*1.0/4)*(3.2+3.0+3.7+3.7+3.5+2.5+2.1+1.8+2.2)+(3.14*0.435*	m <sup>3</sup>	133.320	
		0.435/4)*(3.0+2.2+1.8+2.6+1.9+2.0))			
				RAZEM	133.320
<b>1.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>MONTAŻ KANALIZACJI</b>			
7	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0501-01				
.1		0.4*(67+44+25+3+15+38+47.5+21.5+32+44+35+42+45+34+43)	m <sup>2</sup>	214.400	
				RAZEM	214.400
8	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.3	0408-03				
.1		(67+44+25+3+15+38+47.5+21.5+32+44+35+42+45+34+43)	m	536.000	
				RAZEM	536.000
9	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.1.3	0804-02				
.1		poz.8	m	536.000	
				RAZEM	536.000
10	KNR-W 2-18	Analogia włączenie kanalizacji do studzienek-przez fabrycznie wbudowane	szt		
d.1.3	0527-01	przejścia in situ			
.1		18 + 11	szt	29.000	
				RAZEM	29.000
<b>1.3.2</b>		<b>MONTAŻ STUDZIENEK</b>			
11	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.3	0511-02				
.2		9*3.14*1.2*1.2/4*0.2	m <sup>3</sup>	2.035	
		6*3.14*0.5*0.5/4*0.2	m <sup>3</sup>	0.236	
				RAZEM	2.271
12	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o	stud.		
d.1.3	0513-01	głębokości 3m			
.2		9	stud.	9.000	
				RAZEM	9.000
13	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za	[0.5 m]		
d.1.3	0513-04	każde 0.5 m różnicy głęb.	stud.		
.2		S3			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	[0.5 m] stud.	1.000	
		S4			
		1	[0.5 m] stud.	1.000	
		S5			
		1	[0.5 m] stud.	1.000	
		S7			
		-1	[0.5 m] stud.	-1.000	
		S11			
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
		S13			
		-3	[0.5 m] stud.	-3.000	
		S15			
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				RAZEM	-5.000
14	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
d.1.3	0517-02				
.2		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
<b>1.4</b>	<b>45112700-2</b>	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			
15	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0505-04	2.5*(67+44+25+3+15+38+47.5+21.5+32+44+35+42+45+34+43)	m <sup>2</sup>	1340.000	
				RAZEM	1340.000
16	KNR 2-31	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.4	0202-03	536*2.5	m <sup>2</sup>	1340.000	
				RAZEM	1340.000
17	Kalkulacja	Kalkulacja własna- przegląd kanalizacji	m		
d.1.4	własna	kamerą - praca specjalistycznego samochodu do kamerowej inspekcji kanałów	m	536.000	
		536		RAZEM	536.000
18		Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza	m		
d.1.4		536	m	536.000	
				RAZEM	536.000

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Sieć kanalizacyjna - budowa sieci w ul. Księżycowej</b>						
<b>1</b>	<b>45231300-8</b>	<b>UL. KSIĘŻYCOWA</b>				
<b>1.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>				
1 d.1. 0113-08 1	KNR-W 2-01 0119-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacyjnej - analogia	km	(67+44+25+3+15+38+47.5+21.5+32+44+35+42+45+34+43)*0.001 = 0.536		
2 d.1. 0119-01 1	KNR-W 2-01 0119-01 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>	2.5*(67+44+25+3+15+38+47.5+21.5+32+44+35+42+45+34+43) = 1340.000		
<b>1.2</b>	<b>45232400-6</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
3 d.1. 0802-01 2	KNR-W 2-01 0802-01 2	Wykopy z zasypianiem piaskiem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m <sup>3</sup>	1.0*(67*3.0+44*3.0+25*3.5+3*3.6+15*3.5+38*3.2+47.5*2.6+21.5*2.2+32*1.7+44*3.0+35*2.2+42*1.9+45*1.7+34*1.7+43*1.9) = 1335.400		
4 d.1. 0215-06 2	KNR-W 2-01 0215-06 2	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	155.500		
5 d.1. 05 2	KNR 2-01 0212-05 2	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km-odwiezienie ziemi z wykopu w drodze	m <sup>3</sup>	poz.3+poz.4 = 1490.900		
6 d.1. 0222-01 2	KNR-W 2-01 0222-01 2	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypywanie wnek za ścianami studzienek piaskiem	m <sup>3</sup>	poz.4-((3.14*1.0*1.0/4)*(3.2+3.0+3.7+3.7+3.5+2.5+2.1+1.8+2.2)+(3.14*0.435*0.435/4)*(3.0+2.2+1.8+2.6+1.9+2.0)) = 133.320		
<b>1.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>				
<b>1.3.1</b>		<b>MONTAŻ KANALIZACJI</b>				
7 d.1. 01 3.1	KNR 2-18 0501-01 3.1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	0.4*(67+44+25+3+15+38+47.5+21.5+32+44+35+42+45+34+43) = 214.400		
8 d.1. 0408-03 3.1	KNR-W 2-18 0408-03 3.1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	(67+44+25+3+15+38+47.5+21.5+32+44+35+42+45+34+43) = 536.000		
9 d.1. 02 3.1	KNR 2-18 0804-02 3.1	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	poz.8 = 536.000		
10 d.1. 0527-01 3.1	KNR-W 2-18 0527-01 3.1	Analogia włączenie kanalizacji do studzienek-przez fabrycznie wbudowane przejścia in situ	szt	18 + 11 = 29.000		
<b>1.3.2</b>		<b>MONTAŻ STUDZIENEK</b>				

## KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
11 d.1. 3.2	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m <sup>3</sup>	2.271		
12 d.1. 3.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	9		
13 d.1. 3.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-5.000		
14 d.1. 3.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.	6		
1.4	45112700-2	<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>				
15 d.1. 4	KNR 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m <sup>2</sup>	2.5*(67+44+25+3+15+38+47.5+21.5+32+44+35+42+45+34+43) = 1340.000		
16 d.1. 4	KNR 2-31 0202-03	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>	536*2.5 = 1340.000		
17 d.1. 4	Kalkulacja własna	Kalkulacja własna- przegląd kanalizacji kamerą - praca specjalistycznego samochodu do kamerowej inspekcji kanałów	m	536		
18 d.1. 4		Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza	m	536		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	UL. KSIEŻYCOWA						
1.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
1.2	ROBOTY ZIEMNE						
1.3	ROBOTY MONTAŻOWE						
1.3.1	MONTAŻ KANALIZACJI						
1.3.2	MONTAŻ STUDZIENEK						
1.4	ROBOTY WYKONCZENIOWE						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1620.7986		
				RAZEM	

Słownie:



## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0161		
2.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m <sup>3</sup>	0.3430		
3.	głina budowlana	m <sup>3</sup>	18.0900		
4.	kineta studzienki z PE	szt.	6.0000		
5.	kręgi betonowe wys.500 mm	szt.	-5.0000		
6.	kręgi betonowe wys.500 mm'	szt.	45.0000		
7.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	4.2300		
8.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m <sup>3</sup>	2.0880		
9.	Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza	kpl.	1.0000		
10.	piasek	m <sup>3</sup>	1505.0340		
11.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	9.0000		
12.	pokrywa żeliwna	szt.	6.0000		
13.	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt.	9.0000		
14.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	30.1274		
15.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	53.5100		
16.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	29.1700		
17.	Rura PVC kanalizacyjna zewnętrzna, kielichowa, o średnicy i grubości ścianki 200x5,9 mm	m	546.7200		
18.	rura teleskopowa	szt.	6.0000		
19.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m <sup>3</sup>	0.0858		
20.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	63.5000		
21.	trzon studzienki rura karbowana	m	6.3000		
22.	uszczelka	szt.	12.0000		
23.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nom. 200 mm	szt.	11.7920		
24.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	9.0000		
25.	woda	m <sup>3</sup>	58.9600		
26.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.4000		
27.	żwir	m <sup>3</sup>	90.4500		
28.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	brona talerzowa (bez ciągnika)	m-g	9.7820		
2.	ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	9.7820		
3.	koparka gaśnicowa 0.4 m3	m-g	280.5146		
4.	obudowa OW WRONKI-typ boksowy	m-g	228.3534		
5.	Przegląd kanalizacji kamerą TV - praca specjalistycznego samochodu do telewizyjnej inspekcji kanałów	pomiar	1.0000		
6.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	2.4120		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2.4120		
8.	samochód samowyladowczy 10-15 t	m-g	471.4486		
9.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	42.8820		
10.	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1.7998		
11.	spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM)	m-g	3.3500		
12.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	17.9560		
13.	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h'	m-g	80.4010		
14.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	24.7100		
				RAZEM	

Słownie: