

---

## KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budynki mieszkalne wielorodzinne - przyłącza kanalizacji sanitarnej  
ADRES INWESTYCJI : Siedlemin, dz. nr 264/4  
INWESTOR : Jarocińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. T. Kościuszki 18, 63-200 Jarocin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Leszek Skrzypczak  
DATA OPRACOWANIA : 15.09.2016

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

### PODSTAWA OPRACOWANIA

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym /Dz.U. Nr 130, poz. 1389/.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15.09.2016

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiot inwestycji: Budynki mieszkalne wielorodzinne - przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Inwestor: Jarocińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.

Adres budowy: dz. nr 264/4, obręb Siedlemin, gmina Jarocin

Zakres prac:

- roboty ziemne - wykopy pod rurociągi, wywóz nadmiaru gruntu;
- włączenie w istniejącą sieć kanalizacji sanitarnej
- rurociągi z rur PVC, studnie rewizyjne DN425 systemowe;
- zasypanie rurociągów piaskiem dostarczonym na budowę.

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (121.00+121.00+60.00+6.00*2+5.00*2+5.00*2+(4.00+2.00*2)*5+(3.00+2.00*2)*3+(3.00+2.00*2)*5)*0.50*1.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	365.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>365.50</b>
2 d.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 (121.00+121.00+60.00+6.00*2+5.00*2+5.00*2+(4.00+2.00*2)*5+(3.00+2.00*2)*3+(3.00+2.00*2)*5)*0.50*1.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	365.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>365.50</b>
3 d.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm  (121.00+121.00+60.00+6.00*2+5.00*2+5.00*2+(4.00+2.00*2)*5+(3.00+2.00*2)*3+(3.00+2.00*2)*5)*0.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	215.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>215.00</b>
4 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami - piasek  (121.00+121.00+60.00+6.00*2+5.00*2+5.00*2+(4.00+2.00*2)*5+(3.00+2.00*2)*3+(3.00+2.00*2)*5)*0.50*1.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	322.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>322.50</b>
5 d.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża  (121.00+121.00+60.00+6.00*2+5.00*2+5.00*2+(4.00+2.00*2)*5+(3.00+2.00*2)*3+(3.00+2.00*2)*5)*3.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1 290.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 290.00</b>
<b>2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
6 d.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  121.00+121.00+60.00	m m	302.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>302.00</b>
7 d.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  6.00*2+5.00*2+5.00*2+(4.00+2.00*2)*5+(3.00+2.00*2)*3+(3.00+2.00*2)*5	m m	128.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>128.00</b>
8 d.2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe DN 425  13.00+18.00+1.00	szt szt	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
9 d.2	KNR 2-19 0119-05	Rury ochronne o śr.nom. 300 mm  8.00	m m	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
10 d.2	kalk. własna	Włączenie instalacji kanalizacji zewnętrznej do istniejącej studni  1.00	szt szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
11 d.2	KNR-W 2-18 0528-01 analogia	Przejście szczelne przez ściany budynków  32.00	szt szt	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>

## KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>Roboty ziemne</b>				
1 d.1	<b>KNR 2-01 0202-02</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornym o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	365.50		
2 d.1	<b>KNR 2-01 0214-04</b>	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km <sup>3</sup> transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8	m <sup>3</sup>	365.50		
3 d.1	<b>KNR 2-18 0501-01</b> <b>analogia</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	215.00		
4 d.1	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami - piasek	m <sup>3</sup>	322.50		
5 d.1	<b>KNR 2-31 0103-04</b>	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża	m <sup>2</sup>	1290.00		
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>						
2		<b>Roboty montażowe</b>				
6 d.2	<b>KNR 4 1308-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	302.00		
7 d.2	<b>KNR 4 1308-02</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	128.00		
8 d.2	<b>KNR 4 1417-01</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe DN 425	szt	32.00		
9 d.2	<b>KNR 2-19 0119-05</b>	Rury ochronne o śr.nom. 300 mm	m	8.00		
10 d.2	<b>kalk. własna</b>	Włączenie instalacji kanalizacji zewnętrznej do istniejącej studni	szt	1.00		
11 d.2	<b>KNR-W 2-18 0528-01</b> <b>analogia</b>	Przejście szczelne przez ściany budynków	szt	32.00		
<b>Razem dział: Roboty montażowe</b>						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						

Słownie:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Roboty ziemne				
2	Roboty montażowe				
	RAZEM				

Słownie:

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
1	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsię	m <sup>3</sup>					
d.1	0202-02	biernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z trans- portem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km obmiar = 365.50 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.1652r-g/m <sup>3</sup>	r-g	60.3806				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m <sup>3</sup> 0.0577m-g/m <sup>3</sup>	m-g	21.0894				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.1812m-g/m <sup>3</sup>	m-g	66.2286				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczę	m <sup>3</sup>					
d.1	0214-04	te 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 obmiar = 365.50 m <sup>3</sup>						
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.0152*8=0.1216m-g/m <sup>3</sup>	m-g	44.4448				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o	m <sup>2</sup>					
d.1	0501-01	grubości 10 cm						
	analogia	obmiar = 215.00 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m <sup>2</sup>	r-g	52.7685				
2*		-- M -- piasek 0.122m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	26.2300				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami - piasek	m <sup>3</sup>					
d.1	0230-01	obmiar = 322.50 m <sup>3</sup>						
1*		-- M -- piasek 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	393.4500				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0127m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4.0958				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podło-	m <sup>2</sup>					
d.1	0103-04	ża obmiar = 1290.00 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.0028r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.6120				
2*		-- M -- woda 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6.4500				
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0043m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.5470				

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0039m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.0310				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2		<b>Roboty montażowe</b>						
6 d.2 03	KNNR 4 1308-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn 200 mm obmiar = 302.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	151.0000				
2*		-- M -- rury kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką PVC-U (lita) klasy S 200x 5,9 1.02m/m	m	308.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.0104m-g/m	m-g	3.1408				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7 d.2 02	KNNR 4 1308-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn 160 mm obmiar = 128.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	44.1600				
2*		-- M -- rury kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką PVC-U (lita) klasy S 160x4,7 1.02m/m	m	130.5600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.0083m-g/m	m-g	1.0624				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8 d.2 01	KNNR 4 1417-	Studzienki kanalizacyjne systemowe DN 425 obmiar = 32.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.21r-g/szt	r-g	102.7200				
2*		-- M -- studzienka ściekowa rewizyjna PP 425 z włazem żeliwnym 315 B125 1szt./szt	szt.	32.0000				
3*		piasek 0.2m <sup>3</sup> /szt	m <sup>3</sup>	6.4000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.07m-g/szt	m-g	2.2400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9 d.2 0119-05	KNR 2-19	Rury ochronne o śr.nom. 300 mm obmiar = 8.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.79*0.955=1.70945r-g/m	r-g	13.6756				

## KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury stalowe typ S przewodowe o sprawdzonej szczelności z końcami ukosowanymi, o wymaganym badaniu izolacji zewnętrznej-powłoką asfaltową z podwójną przekładką z włókna szklanego o śr.nom. 300 mm 1.015m/m	m	8.1200				
3*		płyty rezotekstowe 0.2szt./m	szt.	1.6000				
4*		wsporniki z blachy i stali kształtowej 0.6szt./m	szt.	4.8000				
5*		tlen techniczny 0.12m³/m	m³	0.9600				
6*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.06kg/m	kg	0.4800				
7*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm 0.1316[100 szt.]/m	100 szt.	1.0528				
8*		asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100 0.63kg/m	kg	5.0400				
9*		welon z włókna szklanego do izolacji antykorozyjnej 0.32m²/m	m²	2.5600				
10*		asfaltaż 0.04kg/m	kg	0.3200				
11*		-- S -- żuraw gaśnicowy boczny do 15 t 1.13m-g/m	m-g	9.0400				
12*		spawarka spalinowa 300 A 0.77m-g/m	m-g	6.1600				
13*		kocioł do podgrzewania asfaltu 0.24m-g/m	m-g	1.9200				
14*		ciągnik gaśnicowy 37-40 kW 0.24m-g/m	m-g	1.9200				
15*		samochód dźwigowy 0.07m-g/m	m-g	0.5600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
10	d.2 kalk. własna	Włączenie instalacji kanalizacji zewnętrznej do istniejącej studni obmiar = 1.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.79r-g/szt	r-g	2.7900				
2*		-- M -- przejście szczelne fi 160mm 1szt/szt	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.14m-g/szt	m-g	0.1400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
11	KNR-W 2-18 d.2 0528-01 analogia	Przejście szczelne przez ściany budynków obmiar = 32.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.79r-g/szt	r-g	89.2800				
2*		-- M -- przejście szczelne fi 160mm 1szt	szt	1.0000				
3*		przejście szczelne fi 40mm 1szt	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				



KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.14m-g/szt	m-g	4.4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								