
KOSZTORYS ŚLEPY DO OFERTOWANIA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231221-0 Roboty budowlane w zakresie gazowych sieci zasilających

NAZWA INWESTYCJI : Budynki mieszkalne wielorodzinne - przyłącza gazowe
ADRES INWESTYCJI : Jarocin, ul. Siedlemińska dz. nr 835/5, 835/7
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 : 23.05.2017

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.05.2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiot inwestycji: Budynki mieszkalne wielorodzinne - przyłącza gazowe.

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

Adres budowy: dz. nr 835/1, 835/3 obręb Ciświca, Jarocin, ul. Siedleńska, gmina Jarocin

Zakres prac:

- roboty ziemne - wykopy pod rurociągi, wywóz nadmiaru gruntu;
- włączenie w istniejącą sieć gazową;
- rurociągi z rur PE;
- podejścia zestawami przyłączeniowymi do budynków;
- zasypianie rurociągów piaskiem dostarczonym na budowę.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Roboty ziemne			
1 d.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (20.00+166.00+(25.30+0.50+5.20)*18)*0.50*1.00	m ³ m ³	 372.00	
				RAZEM	372.00
2 d.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 (20.00+166.00+(25.30+0.50+5.20)*18)*0.50*1.00	m ³ m ³	 372.00	
				RAZEM	372.00
3 d.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (20.00+166.00+(25.30+0.50+5.20)*18)*0.50*1.00	m ² m ²	 372.00	
				RAZEM	372.00
4 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami - piasek (20.00+166.00+(25.30+0.50+5.20)*18)*0.50*0.90	m ³ m ³	 334.80	
				RAZEM	334.80
5 d.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża (20.00+166.00+(25.30+0.50+5.20)*18)*1.00	m ² m ²	 744.00	
				RAZEM	744.00
2		Roboty montażowe			
6 d.2	KNR-W 2-19 0301-14	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 200 mm z rur prostych 20.00+166.00	m m	 186.00	
				RAZEM	186.00
7 d.2	KNR-W 2-19 0303-14	Połączenia rur z polietylenu o śr. 200 mm za pomocą kształtek elektrooporowych mufa PE 200 16.00	szt. szt.	 16.00	
				RAZEM	16.00
8 d.2	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 63 mm (25.30+0.50+5.20)*18	m m	 558.00	
				RAZEM	558.00
9 d.2	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych mufa PE 63 18.00*2	szt. szt.	 36.00	
				RAZEM	36.00
10 d.2	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych kolano 90st. elektrooporowe PE100 fi 63mm 18.00*3	szt. szt.	 54.00	
				RAZEM	54.00
11 d.2	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych trójnik równoprzelotowy elektrooporowy PE100 fi 63mm 18.00	szt. szt.	 18.00	
				RAZEM	18.00
12 d.2	KNR-W 2-19 0303-14	Połączenia rur z polietylenu o śr. 200 mm za pomocą kształtek elektrooporowych odgałęzienie siodłowe elektrooporowe PE100 200/63mm 18.00	szt. szt.	 18.00	
				RAZEM	18.00
13 d.2	KNR 2-19 0208-01 analogia	Przejścia kołnierzone PE63/stal50 18.00*2	kpl. kpl.	 36.00	
				RAZEM	36.00
14 d.2	KNR-W 2-19 0209-03 analogia	Przyłącze gazowe na ścianie budynku z osadzeniem kompletnej skrzynki gazowej z podstawą, belką i kurkiem gazowym bez gazomierza i reduktora 18.00*2	kpl. kpl.	 36.00	
				RAZEM	36.00
15 d.2	kalk. własna	Oczyszczenie sieci gazowej sprężonym powietrzem 186.00+558.00	m m	 744.00	
				RAZEM	744.00
16 d.2	KNR-W 2-19 0220-02 analogia	Próba szczelności i wytrzymałości sieci gazowej 186.00+558.00	m m	 744.00	
				RAZEM	744.00
17 d.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu taśmą ostrzegawczą z tworzywa sztucznego 186.00+558.00	m m	 744.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	744.00
18	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.		
d.2	0134-02	1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

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		Roboty ziemne				
1 d.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornym o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³	372.00		
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	m ³	372.00		
3 d.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²	372.00		
4 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami - piasek	m ³	334.80		
5 d.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża	m ²	744.00		
Razem dział: Roboty ziemne						
2		Roboty montażowe				
6 d.2	KNR-W 2-19 0301-14	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 200 mm z rur prostych	m	186.00		
7 d.2	KNR-W 2-19 0303-14	Połączenia rur z polietylenu o śr. 200 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa PE 200	szt.	16.00		
8 d.2	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 63 mm	m	558.00		
9 d.2	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa PE 63	szt.	36.00		
10 d.2	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano 90st. elektrooporowe PE100 fi 63mm	szt.	54.00		
11 d.2	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik równoprzelotowy elektrooporowy PE100 fi 63mm	szt.	18.00		
12 d.2	KNR-W 2-19 0303-14	Połączenia rur z polietylenu o śr. 200 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - odgałęzienie siodłowe elektrooporowe PE100 200/63mm	szt.	18.00		
13 d.2	KNR 2-19 0208-01 analogia	Przejścia kołnierzowe PE63/stal50	kpl.	36.00		
14 d.2	KNR-W 2-19 0209-03 analogia	Przyłącze gazowe na ścianie budynku z osadzeniem kompletnej skrzynki gazowej z podstawą, belką i kurkiem gazowym bez gazomierza i reduktora	kpl.	36.00		
15 d.2	kalk. własna	Oczyszczenie sieci gazowej sprężonym powietrzem	m	744.00		
16 d.2	KNR-W 2-19 0220-02 analogia	Próba szczelności i wytrzymałości sieci gazowej	m	744.00		
17 d.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu taśmą ostrzegawczą z tworzywa sztucznego	m	744.00		
18 d.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.	1.00		
Razem dział: Roboty montażowe						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

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
1		Roboty ziemne						
1	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsię	m ³					
d.1	0202-02	biernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z trans- portem urobku samochodami samowyladowczy- mi na odległość do 1 km obmiar = 372.00 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.1652r-g/m ³	r-g	61.4544				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0.0577m-g/m ³	m-g	21.4644				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.1812m-g/m ³	m-g	67.4064				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczę	m ³					
d.1	0214-04	te 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 obmiar = 372.00 m ³						
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.0152*8=0.1216m-g/m ³	m-g	45.2352				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o	m ²					
d.1	0501-01	grubości 10 cm						
	analogia	obmiar = 372.00 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m ²	r-g	91.3018				
2*		-- M -- piasek 0.122m ³ /m ²	m ³	45.3840				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami - piasek	m ³					
d.1	0230-01	obmiar = 334.80 m ³						
1*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	408.4560				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0127m-g/m ³	m-g	4.2520				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podło-	m ²					
d.1	0103-04	ża obmiar = 744.00 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.0028r-g/m ²	r-g	2.0832				
2*		-- M -- woda 0.005m ³ /m ²	m ³	3.7200				
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0043m-g/m ²	m-g	3.1992				

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 ²	m-g	2.9016				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2		Roboty montażowe						
6	KNR-W 2-19 d.2 0301-14	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 200 mm z rur prostych obmiar = 186.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.216r-g/m	r-g	40.1760				
2*		-- M -- rura PE-HD100 SDR11 GAZ fi 200/18,2mm 1.04m/m	m	193.4400				
3*		przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm ² 1.04m/m	m	193.4400				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.0344m-g/m	m-g	6.3984				
6*		żuraw samochodowy 0.0387m-g/m	m-g	7.1982				
7*		sprężarka 0.0577m-g/m	m-g	10.7322				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR-W 2-19 d.2 0303-14	Połączenia rur z polietylenu o śr. 200 mm za po- mocą kształtek elektrooporowych - mufa PE 200 obmiar = 16.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.99r-g/szt.	r-g	15.8400				
2*		-- M -- mufa elektrooporowa PE100 fi 200mm 1.04szt/szt.	szt	16.6400				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.2m-g/szt.	m-g	3.2000				
5*		zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego ruri PE 1m-g/szt.	m-g	16.0000				
6*		agregat prądotwórczy 1m-g/szt.	m-g	16.0000				
7*		żuraw samochodowy 1m-g/szt.	m-g	16.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR-W 2-19 d.2 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 63 mm obmiar = 558.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.202r-g/m	r-g	112.7160				
2*		-- M -- rura PE-HD100 SDR11 GAZ fi 63/5,8mm 1.03m/m	m	574.7400				
3*		przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 1,5 mm ² 1.04m/m	m	580.3200				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0142m-g/m	m-g	7.9236				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		sprężarka 0.0427m-g/m	m-g	23.8266				
7*		prościarka do rur PE 0.0425m-g/m	m-g	23.7150				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.2	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa PE 63 obmiar = 36.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	8.6400				
2*		-- M -- mufa elektrooporowa PE100 fi 63mm 1.04szt./szt.	szt.	37.4400				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/szt.	m-g	1.8000				
5*		zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE 0.24m-g/szt.	m-g	8.6400				
6*		agregat prądowórczy 0.24m-g/szt.	m-g	8.6400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 d.2	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano 90st. elektrooporowe PE100 fi 63mm obmiar = 54.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	12.9600				
2*		-- M -- kolano 90st. elektrooporowe PE100 fi 63mm 1.01szt/szt.	szt	54.5400				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/szt.	m-g	2.7000				
5*		zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE 0.24m-g/szt.	m-g	12.9600				
6*		agregat prądowórczy 0.24m-g/szt.	m-g	12.9600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.2	KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik równoprzelotowy elektrooporowy PE100 fi 63mm obmiar = 18.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/szt.	r-g	4.3200				
2*		-- M -- trójnik równoprzelotowy elektrooporowy PE fi 63mm 1.01szt/szt.	szt	18.1800				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.05m-g/szt.	m-g	0.9000				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE	m-g	4.3200				
6*		0.24m-g/szt. agregat prądowórczy 0.24m-g/szt.	m-g	4.3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 2-19 d.2 0303-14	Połączenia rur z polietylenu o śr. 200 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - odgałęzienie siodłowe elektrooporowe PE100 200/63mm obmiar = 18.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.99r-g/szt.	r-g	17.8200				
2*		-- M -- odgałęzienie siodłowe elektrooporowe PE 200/63mm 1.01szt/szt.	szt	18.1800				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.2m-g/szt.	m-g	3.6000				
5*		zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE	m-g	18.0000				
6*		1m-g/szt. agregat prądowórczy 1m-g/szt.	m-g	18.0000				
7*		żuraw samochodowy 1m-g/szt.	m-g	18.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR 2-19 d.2 0208-01 analogia	Przejścia kołnierzone PE63/stal50 obmiar = 36.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.83*0.955=2.70265r-g/kpl.	r-g	97.2954				
2*		-- M -- przejście kołnierzone PE/stal do gazu fi 63/50 mm 1szt/kpl.	szt	36.0000				
3*		tlen techniczny 0.39m³/kpl.	m³	14.0400				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.32kg/kpl.	kg	11.5200				
5*		drut stalowy do spawania śr. 2.5-4 mm 0.01kg/kpl.	kg	0.3600				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.01m-g/kpl.	m-g	0.3600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR-W 2-19 d.2 0209-03 analogia	Przyłącze gazowe na ścianie budynku z osadzeniem kompletnej skrzynki gazowej z podstawą, belką i kurkiem gazowym bez gazomierza i reduktora obmiar = 36.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.6r-g/kpl.	r-g	129.6000				
2*		-- M -- skrzynka gazowa 900x960x250 na trzy gazomierze z stelażem 1szt./kpl.	szt.	36.0000				

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		monozłącze na trzy gazomierze	szt.	36.0000				
4*		1szt./kpl. zawór odcinający grzybkowy połączenie na gwint	szt.	36.0000				
5*		DN50 1szt./kpl. materiały pomocnicze	%	2.0000				
6*		2%(od M) -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.8000				
		0.05m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	d.2 kalk. własna	Oczyszczenie sieci gazowej sprężonym powietrzem	m					
		obmiar = 744.00 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	42.4080				
		0.057r-g/m						
2*		-- S -- sprężarka	m-g	23.8080				
		0.032m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 2-19	Próba szczelności i wytrzymałości sieci gazowej	m					
d.2	0220-02							
	analogia	obmiar = 744.00 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	42.4080				
		0.057r-g/m						
2*		-- S -- sprężarka	m-g	23.8080				
		0.032m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu taśmą ostrzegawczą z tworzywa sztucznego	m					
d.2	0102-01	obmiar = 744.00 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	5.5800				
		0.0075r-g/m						
2*		-- M -- taśma z polietylenu	m	796.0800				
		1.07m/m						
3*		materiały pomocnicze	%	2.0000				
		2%(od M)						
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.8184				
		0.0011m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.					
d.2	0134-02	obmiar = 1.00 kpl.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.0000				
		1r-g/kpl.						
2*		-- M -- rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm	m	2.7000				
		2.7m/kpl.						
3*		tabliczki do znakowania gazociągów	szt.	1.0000				
		1szt./kpl.						
4*		beton zwykły C8/10 (B-10)	m³	0.0600				
		0.06m³/kpl.						

KALKULACJA SZCZEGÓŁOWA CEN JEDNOSTKOWYCH

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.2200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								