
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa ul. Perłowej w miejscowości Łazy -Sieć gazowa średniego ciśnienia
ADRES INWESTYCJI : Łazy
INWESTOR : Gmina Lesznowola
ADRES INWESTORA : 05-506 Lesznowola ul. Gminna 60
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr Krzysztof Żuchowicz
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż Rober Wsuł
DATA OPRACOWANIA : 30.10.2017R

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.10.2017R

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest przeróbka sieci gazowej DN40x3,7 dla nowo projektowanej ulicy Perełkowej w miejscowości Łazy. Roboty ziemne związane z wykonaniem drogi, jak i nowa nawierzchnia, nie są przedmiotem tego opracowania. Roboty sanitarne, muszą być koordynowane z robotami drogowymi.

Sieć wykonana będzie z rur PE-100 40x3,7 mm o łącznej długości 184,4 m i 25x3,0 mm o długości 1,2 m. Kształtki przyjęto jako elektrooporowe. Rury będą układane w wykopie o ścianach pionowych z uwagi na głębokość około 1 m nieumocnionymi. Do celów kosztorysowania przyjęto grunt 3 kategorii i wywózkę nadwyżek ziemi na odległość do 5 km. Z uwagi, na możliwość występowania istniejących przewodów i kabli przyjęto 10% wykopów wykonanych ręcznie

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Pr/ Podstawą prawną do wykonania kosztorysów inwestorskich i przedmiarów robót są Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 18 maja i 2 września 2004r.

2.

Podstawy cenowe

2./ Godzinowa stawka robocizny kosztorysowej

Stawkę godzinową robocizny kosztorysowej do kalkulacji szczegółowych cen jednostkowych ustalono na 13,71 zł/r-g (Średnia dla województwa Mazowieckiego bez miasta stołecznego Warszawy - dla robót inżynierskich III kwartał 2017 r

3/

Wskaźniki narzutów

Wskaźniki narzutów kosztów pośrednich Kp i zysku Z ustalono na podstawie średnich z powszechnie stosowanych publikacji " Sekocenbud-Promocja

Orgbud - Serwis" dla robót inżynierskich z okresu III kwartału 2017 roku:

- koszty pośrednie Kp (liczone od R+S)) dla robót inżynierskich - 63,30%

- zysk Z (liczony od R+S+Kp) dla robót inżynierskich 10,40%

4/. Ceny materiałów i sprzętu

Ceny materiałów bezpośrednich M do kalkulacji szczegółowych cen jednostkowych dla kosztorysów inwestorskich ustalono jako ceny bez uwzględnienia podatku od towarów i usług VAT jako ceny rynkowe (dane rynkowe dostawców i producentów oraz powszechnie stosowane aktualne publikacje np. Sekocenbud-Promocja, Orgbud - Serwis oraz Bistyp Consulting) z uwzględnieniem kosztów zakupu.

Ceny sprzętu do kalkulacji szczegółowych cen jednostkowych dla kosztorysów inwestorskich ustalono jako ceny rynkowe (dane rynkowe oraz powszechnie stosowane aktualne publikacje np. Sekocenbud-Promocja, Orgbud - Serwis oraz Bistyp Consulting) pracy sprzętu z kosztami jednorazowymi w przeciętnych warunkach budowy.

5/. Podstawa ustalania jednostkowych nakładów rzeczowych

Jednostkowe nakłady rzeczowe do kalkulacji szczegółowych cen jednostkowych dla sporządzenia kosztorysów inwestorskich ustalono przyjmując za podstawę kosztorysowe normy nakładów rzeczowych określone w katalogach odpowiednich branż/ KNR, KNNR/ lub kalkulacje indywidualne.

POZYCJE KOSZTORYSU

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	45231200-7	SIEĆ GAZOWA				
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1	KNR-W 2-01 d.1. 0113-11 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów spławnych lub nawadniających o szerokości dna do 15 m	km	0.2		
1.2		ROBOTY ZIEMNE				
2	KNR-W 2-01 d.1. 0211-09 2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III (90% wykopów wykonać mechanicznie)	m ³	146.995		
3	KNR-W 2-01 d.1. 0310-0201 2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III; głębokość do 1.5 m (10% ręcznie)	m ³	163.328*0.1 = 16.333		
4	KNR 2-01 0301- d.1. 02 z.sz. 2.2 2 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km (kat.gr.III) Grunt uprzednio odspojony wywózka nadwyżek gruntu	m ³	50.469		
5	KNR-W 2-01 d.1. 0222-01 2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat.I-III	m ³	163.328- 50.469 = 112.859		
6	KNR-W 2-01 d.1. 0228-01 s.sz. 2 2.5.2. 9907-05	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js= 1.00	m ³	163.328- 50.469 = 112.859		
1.3		SIEĆ GAZOWA ŚREDNIEGO CIŚNIENIA				
7	d.1. 3	Podłączenie projektowanych 3 odcinków sieci gazowej Dn40 do istniejącej sieci, odcięcie 36 budynków, odkręcenie zasuw, uruchomienie instalacji gazowej w 36 budynkach	kpl.	1		
8	KNR-W 2-18 d.1. 0511-01 3	Podsypka z piasku pod gazociąg o grub.10 cm	m ³	0.10*0.8* (184.4+1.2) = 14.848		
9	KNR-W 2-19 d.1. 0301-04 3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 40 mm z rur w zwojach Rura z polietylenu PE-HD typ 100, SDR11, do gazu fi 40/3,7mm	m	184.4		
10	KNR-W 2-19 d.1. 0301-02 3	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 25 mm z rur w zwojach Rura z polietylenu PE-HD typ 100, SDR11, do gazu fi 25/3,0mm	m	1.2		
11	KNR-W 2-19 d.1. 0303-04 3	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (podłączenie do istniejących odcinków gazociągów) Mufa elektrooporowa z PE100, SDR 11, fi 40mm	szt.	6		
12	KNR-W 2-19 d.1. 0303-02 3	Połączenia rur z polietylenu o śr. 25 mm za pomocą kształtek elektrooporowych Mufa elektrooporowa z PE100, SDR 11, fi 25mm	szt.	8		
13	KNR-W 2-19 d.1. 0303-04 3	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych Łuk 45 st.B45 elektrooporowy z PE100, SDR 11, fi 40mm	szt.	10		
14	KNR-W 2-19 d.1. 0303-04 3	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych Trójnik redukcyjny RT elektrooporowy z PE100, SDR 11 fi 40/25mm	szt.	6		
15	KNR-W 2-19 d.1. 0303-04 3	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych Zaślepka C40 elektrooporowa z PE100, SDR 11, fi 40mm	szt.	2		
16	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 3	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	185.6		
17	KNR-W 2-18 d.1. 0511-04 3	Nadsypka piaskowa o grub. (0,20+średnica rur)	m ³	35.389		
18	KNR-W 2-19 d.1. 0211-01 3	Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej 40 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m	200		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45231200-7	SIEĆ GAZOWA			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów spławnych lub nawadniających o szerokości dna do 15 m	km		
d.1.	0113-11				
1		0.2	km	0.200	
				RAZEM	0.200
1.2		ROBOTY ZIEMNE			
2	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III (90% wykopów wykonać mechanicznie)	m ³		
d.1.	0211-09				
2		sieć gazowa (1.10+1.10)*0.5*0.8*(184.4+1.2) A (obliczenia pomocnicze)		163.328 =====	
		90% wykopów wykonać mechanicznie 163.328*0.9	m ³	146.995	
				RAZEM	146.995
3	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III; głębokość do 1.5 m (10% ręcznie)	m ³		
d.1.	0310-0201				
2		163.328*0.1	m ³	16.333	
				RAZEM	16.333
4	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km (kat.gr.III) Grunt uprzednio odspojony wywózka nadwyżek gruntu	m ³		
d.1.	0301-02 z.sz.				
2	2.2 0214-04	podsyпка 14.848 nadsyпка+średnica rury 35.621	m ³	14.848	
			m ³	35.621	
				RAZEM	50.469
5	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat.I-III	m ³		
d.1.	0222-01				
2		163.328-50.469	m ³	112.859	
				RAZEM	112.859
6	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m ³		
d.1.	0228-01 s.sz.				
2	2.5.2. 9907-05	163.328-50.469	m ³	112.859	
				RAZEM	112.859
1.3		SIEĆ GAZOWA ŚREDNIEGO CIŚNIENIA			
7		Podłączenie projektowanych 3 odcinków sieci gazowej Dn40 do istniejącej sieci, odcięcie 36 budynków, odkręcenie zasuw, uruchomienie instalacji gazowej w 36 budynkach	kpl.		
d.1.					
3		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-18	Podsyпка z piasku pod gazociąg o grub.10 cm	m ³		
d.1.	0511-01				
3		0.10*0.8*(184.4+1.2)	m ³	14.848	
				RAZEM	14.848
9	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 40 mm z rur w zwojach	m		
d.1.	0301-04				
3		Rura z polietylenu PE-HD typ 100, SDR11, do gazu fi 40/3,7mm 184.4	m	184.400	
				RAZEM	184.400
10	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 25 mm z rur w zwojach	m		
d.1.	0301-02				
3		Rura z polietylenu PE-HD typ 100, SDR11, do gazu fi 25/3,0mm 1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
11	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (podłączenie do istniejących odcinków gazociągów)	szt.		
d.1.	0303-04				
3		Mufa elektrooporowa z PE100, SDR 11, fi 40mm 6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 25 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
d.1.	0303-02				
3		Mufa elektrooporowa z PE100, SDR 11, fi 25mm 8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR-W 2-19 d.1. 0303-04 3	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych Łuk 45 st.B45 elektrooporowy z PE100, SDR 11, fi 40mm 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
14	KNR-W 2-19 d.1. 0303-04 3	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych Trójnik redukcyjny RT elektrooporowy z PE100, SDR 11 fi 40/25mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
15	KNR-W 2-19 d.1. 0303-04 3	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych Zaślepka C40 elektrooporowa z PE100, SDR 11, fi 40mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 3	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 185.6	m m	 185.600	 185.600
				RAZEM	185.600
17	KNR-W 2-18 d.1. 0511-04 3	Nadsypka piaskowa o grub. (0,20+średnica rur) 0.240*0.8*184.4+0.225*0.8*1.2 -3.14*0.040/2*0.040/2*184.4-3.14*0.025/2*0.025/2*1.2	m ³ m ³ m ³	 35.621 -0.232	 35.389
				RAZEM	35.389
18	KNR-W 2-19 d.1. 0211-01 3	Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej 40 mm na ciśnienie do 0.6 MPa 200	m m	 200.000	 200.000
				RAZEM	200.000