

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45231200-7 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów naftowych i gazociągów

NAZWA INWESTYCJI : Zintegrowany system transportu miejskiego w Lublinie  
Budowa trakcji trolejbusowej w ul. Abramowickiej \Przebudow sieci gazowej - ul. Abramowicka  
ADRES INWESTYCJI : Lublin ul. Abramowicka  
INWESTOR : URZĄD MIASTA LUBLIN  
ADRES INWESTORA : Plac Króla Władysława Łokietka 1 20-109 Lublin  
NOMENKLATURA : GAZOWA  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kamil Świątek  
DATA OPRACOWANIA : 09.2011

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
09.2011

Data zatwierdzenia

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa gazociągu</b>					
1		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
1 KNNR 1 d.1 0202-04		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 46,4*(1,31+1,59)/2*0,9 7,5*1,57*0,9 A (obliczenia pomocnicze)  poz.1A*0,8	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	60,552 10,598 ===== 71,150 56,920	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,920</b>
2 KNNR 1 d.1 0301-02		Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) poz.1A*0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	14,230	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,230</b>
3 KNNR 1 d.1 0208-0201		Dopłata za 14 km odległość transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyladowczymi 5-10 t, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność = 14 46,4*0,5*0,9 7,5*0,45*0,9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	20,880 3,038	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,918</b>
4 KNNR 4 d.1 1411-01		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  46,4*0,1*0,9 7,5*0,1*0,9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4,176 0,675	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,851</b>
5 KNNR 1 d.1 0318-01		Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.3-poz.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	19,067	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,067</b>
6 materiał d.1		Piasek do zasypki wykopu  poz.5*1,22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	23,262	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,262</b>
7 KNNR 1 d.1 0206-02		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam. samowylad. poz.1A-poz.3-poz.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	42,381	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,381</b>
8 KNNR 1 d.1 0318-01 z.o. 2.11.4. 9911-02		Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)  poz.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	42,381	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,381</b>
2		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
9 KNR-W 2- d.2 19 0306-12		Rury ochronne (osłonowe) z PE, o śr.280x16,6mm  11,5+4+8,2	m m	23,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,700</b>
10 KNR-W 2- d.2 19 0306-05		Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nom. 110x6,6 mm  2,9	m m	2,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,900</b>
11 KNR 2-19 d.2 0120-03 analogia		Przeciąganie rurprzewodowych o śr.nom. 180 mm przez rury przeciskowe bez kosztu rur  23,7	m m	23,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,700</b>
12 KNR 2-19 d.2 0120-01 analogia		Przeciąganie rur przewodowych o śr.nom. 40 mm przez rury przeciskowe bez kosztu rur  2,9	m m	2,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,900</b>
13 KNR-W 2- d.2 19 0301-13		Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 o śr. . 180x16,4 mm z rur prostych 46,4	m m	46,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,400</b>
14 KNR-W 2- d.2 19 0301-04		Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR 11 o śr. nom. 40 mm z rur w zwojach 7,5	m m	7,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,500</b>
15 KNR-W 2- d.2 19 0102-01		Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową lokalizacyjną 46,4+7,5	m m	53,900	

## OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR-W 2- d.2 19 0303-13	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych łuk 45'	szt.	RAZEM	53,900
		1	szt.	1,000	
17	KNR-W 2- d.2 19 0303-13	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych łuk 11'	szt.	RAZEM	1,000
		2	szt.	2,000	
18	KNR-W 2- d.2 19 0303-13	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych trójnik 180x90	szt.	RAZEM	2,000
		1	szt.	1,000	
19	KNR-W 2- d.2 19 0303-13	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych element PE/ST 180/150	szt.	RAZEM	1,000
		2	szt.	2,000	
<del>20</del>	<del>KNR 2-19 d.2 0204-04 analogia</del>	<del>Połączenie elementu PE/ST z istn rurociągiem stalowym</del>	<del>szt.</del>	<del>RAZEM</del>	<del>2,000</del>
		<del>2</del>	<del>szt.</del>	<del>2,000</del>	
21	KNR-W 2- d.2 19 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych mufa 90/40	szt.	RAZEM	2,000
		1	szt.	1,000	
22	KNR-W 2- d.2 19 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych kolano 90'	szt.	RAZEM	1,000
		1	szt.	1,000	
23	KNR-W 2- d.2 19 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych kolano 45'	szt.	RAZEM	1,000
		1	szt.	1,000	
24	KNR-W 2- d.2 19 0303-04	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych kolano 30'	szt.	RAZEM	1,000
		1	szt.	1,000	
25	KNR-W 2- d.2 18 0605-03	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. do 200 mm taśmą	szt.	RAZEM	1,000
		2	szt.	2,000	
26	KNR-W 2- d.2 19 0211-02	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 150 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m	RAZEM	2,000
		46,4	m	46,400	
27	KNR-W 2- d.2 19 0211-01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 110 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m	RAZEM	46,400
		7,5	m	7,500	
28	KNR-W 2- d.2 19 0214-01 analogia	Sączek wężowy z rur PE z montażem skrzynki ulicznej	szt.	RAZEM	7,500
		2	szt.	2,000	
29	KNR 2-19 d.2 0134-03	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym	kpl.	RAZEM	2,000
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
3		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>			
30	KNR 4-05I d.3 0121-03 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. zewnętrznej 159/5.6	m		
		46,5	m	46,500	
				RAZEM	46,500
31	KNR 4-05I d.3 0221-02	Demontaż zasowy żeliwnej kołnierzonej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>Budowa gazociągu</b>					
<b>1 ROBOTY ZIEMNE</b>					
1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	56,920		
d.1	25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.				
2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>	poz.1A*0.2 = 14,230		
d.1	1 km (grunt kat. III)				
3	Dopłata za 14 km odległość transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyladowczymi 5-10 t, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność = 14	m <sup>3</sup>	23,918		
d.1	samochodami samowyladowczymi 5-10 t, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej Krotność = 14				
4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	4,851		
d.1	10 cm				
5	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	poz.3-poz.4 = 19,067		
d.1	0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III				
6	Piasek do zasypki wykopu	m <sup>3</sup>	poz.5*1.22 = 23,262		
d.1	1 m				
7	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	poz.1A-poz.3- poz.4 = 42,381		
d.1	0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.				
8	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)	m <sup>3</sup>	poz.7 = 42,381		
d.1	0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)				
<b>Razem dział: ROBOTY ZIEMNE</b>					
<b>2 ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
9	Rury ochronne (osłonowe) z PE, o śr.280x16,6mm	m	11,5+4+8,2 = 23,700		
d.2	280x16,6 mm				
10	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nom. 110x6,6 mm	m	2,9		
d.2	110x6,6 mm				
11	Przeciąganie rurprzewodowych o śr.nom. 180 mm przez rury przeciskowe bez kosztu rur	m	23,7		
d.2	180 mm				
12	Przeciąganie rur przewodowych o śr.nom. 40 mm przez rury przeciskowe bez kosztu rur	m	2,9		
d.2	40 mm				
13	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 o śr. . 180x16,4 mm z rur prostych	m	46,4		
d.2	180x16,4 mm				
14	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR 11 o śr. nom. 40 mm z rur w zwojach	m	7,5		
d.2	40 mm				
15	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową lokalizacyjną	m	46,4+7,5 = 53,900		
d.2	taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową lokalizacyjną				
16	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych łuk 45'	szt.	1		
d.2	180 mm				
17	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych łuk 11'	szt.	2		
d.2	180 mm				
18	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych trójnik 180x90	szt.	1		
d.2	180 mm				
19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 180 mm za pomocą kształtek elektrooporowych element PE/ST 180/150	szt.	2		
d.2	180 mm				
20	Połączenie elementu PE/ST z istn rurociągiem stalowym	szt.	2		
d.2	PE/ST				
21	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych mufa 90/40	szt.	1		
d.2	90 mm				
22	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych kolano 90'	szt.	1		
d.2	40 mm				
23	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych kolano 45'	szt.	1		
d.2	40 mm				
24	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych kolano 30'	szt.	1		
d.2	40 mm				
25	Izolacja styków rurociągów stalowych o śr. do 200 mm taśmą	szt.	2		
d.2	200 mm				
26	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 150 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m	46,4		
d.2	150 mm				
27	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 110 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m	7,5		
d.2	110 mm				

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
28 d.2	Sączek węchowy z rur PE z montażem skrzynki ulicznej	szt.	2		
29 d.2	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym	kpl.	3		
<b>Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE</b>					
<b>3 ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>					
30 d.3	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. ze- wnętrznej 159/5.6	m	46,5		
31 d.3	Demontaż zasuw żeliwnej kołnierzonej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową	kpl.	1		
<b>Razem dział: ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>					
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materialy	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY ZIEMNE						
2	ROBOTY MONTAŻOWE						
3	ROBOTY DEMONTAŻOWE						
	RAZEM						

Słownie: