

## Przedmiar robót

Budowa: Budowa Zbiorczej Drogi Południowej - Etap III od al. Rzeczypospolitej do ul.Sikorskiego  
Nazwa obiektu lub robót: Przebudowa sieci gazowej - PODETAP 2 ul.Koskowicka - ul.Karlińskiego  
Lokalizacja: Legnica  
Nazwy i kody CPV: 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu  
45231200-7 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów naftowych i gazociągów  
45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów  
45231221-0 Roboty budowlane w zakresie gazowych sieci zasilających  
Zamawiający: Prezydent Miasta Legnica - Legnica ul.Słowiańska 8  
Jednostka opracowująca: EGIS POLAND Sp. z o.o- Warszawa ul.Domaniewska 39A

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
<b>1</b>	<b>Ul.Karlińskiego - Podetap 2</b>
1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych
1.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0'm, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5'm - wykopy kontrolne
1.3	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0'm, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5'm
1.4	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 2,5'm, wykop szerokości 0,90-1,0'm - wraz z wywozem nadmiaru ziemi na odległość 10 km i kosztem składowania ziemi na wysypisku
1.5	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10'cm
1.6	Rury ochronne PE 100 SDR 17,6 Dn'280x16,0 mm
1.7	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn'160'mm
1.8	Płozy dystansowe dla rur PE DN 280 wys.24 mm
1.9	Manszety ochronne Dn'160/280 mm
1.10	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury proste, Dn'160 mm - PE 100 SDR 17,6
1.11	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi'160'mm - kolana 45-90 st
1.12	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi'160'mm - łuk 30-60 st
1.13	Złączka PE/PP Dn'160 mm
1.14	Łączenie rur metodą zgrzewania czółowego, Dn'160 mm
1.15	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka rur piaskiem
1.16	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi
1.17	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku oznaczeniowe z tabliczką do znakowania
1.18	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0.6 MPa, do Dn'150 mm
1.19	Przepięcie gazociągu metodą hermetyczną
1.20	Geodezja powykonawcza
1.21	Nadzory nad istniejącym uzbrojeniem
<b>2</b>	<b>Odcinki tymczasowe</b>
2.1	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 2,5'm, wykop szerokości 0,90-1,0'm - wykopy na odkład
2.2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn'90 mm - PE 100 SDR 17,6
2.3	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi'90'mm, PE - kolano 90 st
2.4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi'90'mm, PE - łuk 22 st
2.5	Łączenie rur metodą zgrzewania czółowego, Dn'90 mm
2.6	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi
2.7	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0.6 MPa, do Dn'150 mm
<b>3</b>	<b>Demontaż likwidowanego gazociągu</b>
3.1	Demontaż rurociągu z polietylenu PE 160 mm
<b>4</b>	<b>Ul.Koskowska - Podetap 2</b>
4.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych
4.2	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0'm, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5'm - wykopy kontrolne
4.3	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0'm, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5'm
4.4	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 2,5'm, wykop szerokości 1,0-2,0'm - wraz z wywozem nadmiaru ziemi na odległość 10 km i kosztem składowania ziemi na wysypisku
4.5	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10'cm
4.6	Rury ochronne PE 100 SDR 17,6 Dn'500x28,5 mm
4.7	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn'315'mm
4.8	Płozy dystansowe dla rur PE DN 500 wys.42 mm
4.9	Manszety ochronne Dn'300/500 mm
4.10	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury proste, Dn'315 mm - PE 100 SDR 17,6
4.11	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi'315'mm - łuki - 11-22-30 st
4.12	Złączka PE/stal Fi'315/300'mm
4.13	Łączenie rur metodą zgrzewania czółowego, Dn'315 mm
4.14	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka rur piaskiem
4.15	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi
4.16	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku oznaczeniowe z tabliczką do znakowania
4.17	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0.6 MPa, do Dn'350 mm
4.18	Przepięcie gazociągu metodą hermetyczną
4.19	Geodezja powykonawcza
4.20	Nadzory nad istniejącym uzbrojeniem
<b>5</b>	<b>Odcinki tymczasowe</b>
5.1	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 2,5'm, wykop szerokości 0,90-1,0'm - wykopy na odkład
5.2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury proste, Dn'160 mm - PE 100 SDR 17,6
5.3	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi'160'mm - kolano 90 st
5.4	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi'160'mm - łuk 30 st
5.5	Łączenie rur metodą zgrzewania czółowego, Dn'160 mm
5.6	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi
5.7	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0.6 MPa, do Dn'150 mm
<b>6</b>	<b>Demontaż likwidowanego gazociągu</b>
6.1	Demontaż rurociągu stalowego 300 mm

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
	Kosztyorys					
1	Element	D-01.03.06	<b>Ul.Karlińskiego - Podetap 2</b>			
1.1	KNR 201/120/3	D-01.03.06	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych			
	Wyliczenie ilości robót:					
			46,50/1000		0,046500	
			RAZEM:		0,046500	
				km	0,047	
1.2	KNR 201/317/5 (1)	D-01.03.06	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne			
	Wyliczenie ilości robót:					
			2,00*0,80*2,10*3		10,080000	
			RAZEM:		10,080000	
				m3	10,080	
1.3	KNR 201/320/5 (1)	D-01.03.06	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	10,08	
1.4	KNRW 201/802/1	D-01.03.06	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 2,5 m, wykop szerokości 0,90-1,0 m - wraz z wywozem nadmiaru ziemi na odległość 10 km i kosztem składowania ziemi na wysypisku			
	Wyliczenie ilości robót:					
	160 mm		46,50*0,90*1,70		71,145000	
			RAZEM:		71,145000	
				m3	71,145	
1.5	KNRW 218/511/1	D-01.03.06	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm			
	Wyliczenie ilości robót:					
			46,50*0,90*0,10		4,185000	
			RAZEM:		4,185000	
				m3	4,185	
1.6	KNRW 219/301/17	D-01.03.06	Rury ochronne PE 100 SDR 17,6 Dn 280x16,0 mm	m	32,50	
1.7	KNR 228/403/4 (1)	D-01.03.06	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn 160 mm	m	32,50	
1.8	Kalkulacja własna	D-01.03.06	Płozy dystansowe dla rur PE DN 280 wys.24 mm	kpl	25,00	
1.9	KNRW 219/122/3	D-01.03.06	Manszety ochronne Dn 160/280 mm	szt	2,00	
1.10	KNRW 219/301/12	D-01.03.06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury proste, Dn 160 mm - PE 100 SDR 17,6	m	46,50	
1.11	KNRW 218/112/3 (1)	D-01.03.06	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi 160 mm - kolana 45-90 st			
	Wyliczenie ilości robót:					
			2+3		5,000000	
			RAZEM:		5,000000	
				szt	5,000	
1.12	KNRW 218/112/3 (1)	D-01.03.06	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi 160 mm - łuk 30-60 st			
	Wyliczenie ilości robót:					
			1+1		2,000000	
			RAZEM:		2,000000	
				szt	2,000	
1.13	KNRW 219/303/12 (1)	D-01.03.06	Złączka PE/PP Dn 160 mm	złącze	2,00	
1.14	KNRW 219/302/8	D-01.03.06	Łączenie rur metodą zgrzewania czołowego, Dn 160 mm	szt	18,00	
1.15	KNRW 218/511/3	D-01.03.06	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka rur piaskiem			
	Wyliczenie ilości robót:					
			46,50*0,90*0,36		15,066000	
			-0,08*0,08*3,14*46,50		-0,934464	
			RAZEM:		14,131536	
				m3	14,132	
1.16	KNRW 219/102/1	D-01.03.06	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	46,50	
1.17	KNRW 219/134/3	D-01.03.06	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku oznaczeniowe z tabliczką do znakowania	kpl	4,00	
1.18	KNRW 219/211/2	D-01.03.06	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0.6 MPa, do Dn 150 mm	m	46,50	
1.19	Kalkulacja własna	D-01.03.06	Przepięcie gazociągu metodą hermetyczną	kpl	2,00	
1.20	Kalkulacja własna	D-01.03.06	Geodezja powykonawcza	kpl	1,00	
1.21	Kalkulacja własna	D-01.03.06	Nadzory nad istniejącym uzbrojeniem	kpl	1,00	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
2	Element	D-01.03.06	<b>Odcinki tymczasowe</b>			
2.1	KNRW 201/802/1	D-01.03.06	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 2,5 m, wykop szerokości 0,90-1,0 m - wykopy na odkład			
	Wyliczenie ilości robót:					
			59,00*0,90*1,25		66,375000	
			RAZEM:		66,375000	
				m3	66,375	
2.2	KNRW 219/301/8	D-01.03.06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn`90 mm - PE 100 SDR 17,6	m	59,00	
2.3	KNRW 218/112/1 (5)	D-01.03.06	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi`90`mm, PE - kolano 90 st	szt	2,00	
2.4	KNRW 218/112/1 (5)	D-01.03.06	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi`90`mm, PE - łuk 22 st	szt	1,00	
2.5	KNRW 219/302/4	D-01.03.06	Łączenie rur metodą zgrzewania czółowego, Dn`90 mm	szt	11,00	
2.6	KNRW 219/102/1	D-01.03.06	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	59,00	
2.7	KNRW 219/211/2	D-01.03.06	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0.6 MPa, do Dn`150 mm	m	59,00	
3	Element	D-01.03.06	<b>Demontaż likwidowanego gazociągu</b>			
3.1	KNR 405/124/9	D-01.03.06	Demontaż rurociągu z polietylenu PE 160 mm	m	35,00	
4	Element	D-01.03.06	<b>Ul.Koskowska - Podetap 2</b>			
4.1	KNR 201/120/3	D-01.03.06	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych			
	Wyliczenie ilości robót:					
			44,00/1000		0,044000	
			RAZEM:		0,044000	
				km	0,044	
4.2	KNR 201/317/5 (1)	D-01.03.06	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - wykopy kontrolne			
	Wyliczenie ilości robót:					
			2,00*0,80*2,10*3		10,080000	
			RAZEM:		10,080000	
				m3	10,080	
4.3	KNR 201/320/5 (1)	D-01.03.06	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	10,08	
4.4	KNRW 201/802/2	D-01.03.06	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 2,5 m, wykop szerokości 1,0-2,0 m - wraz z wywozem nadmiaru ziemi na odległość 10 km i kosztem składowania ziemi na wysypisku			
	Wyliczenie ilości robót:					
			44,00*1,10*1,70		82,280000	
			RAZEM:		82,280000	
				m3	82,280	
4.5	KNRW 218/511/1	D-01.03.06	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10`cm			
	Wyliczenie ilości robót:					
			44,00*1,10*0,10		4,840000	
			RAZEM:		4,840000	
				m3	4,840	
4.6	KNRW 219/301/21	D-01.03.06	Rury ochronne PE 100 SDR 17,6 Dn`500x28,5 mm	m	32,00	
4.7	KNR 228/403/7 (1)	D-01.03.06	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn`315`mm	m	32,00	
4.8	Kalkulacja własna	D-01.03.06	Płozy dystansowe dla rur PE DN 500 wys.42 mm	kpl	25,00	
4.9	KNRW 219/122/7	D-01.03.06	Manszety ochronne Dn`300/500 mm	szt	2,00	
4.10	KNRW 219/301/18	D-01.03.06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury proste, Dn`315 mm - PE 100 SDR 17,6	m	44,00	
4.11	KNRW 218/112/5 (1)	D-01.03.06	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi`315`mm - łuki - 11-22-30 st			
	Wyliczenie ilości robót:					
			1+3+2		6,000000	
			RAZEM:		6,000000	
				szt	6,00	
4.12	KNRW 218/112/5 (1)	D-01.03.06	Złączka PE/stal Fi`315/300`mm	szt	2,00	
4.13	KNRW 219/302/14	D-01.03.06	Łączenie rur metodą zgrzewania czółowego, Dn`315 mm	szt	18,00	
4.14	KNRW 218/511/3	D-01.03.06	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka rur piaskiem			
	Wyliczenie ilości robót:					
			44,00*1,10*0,515		24,926000	
			-0,1575*0,1575*3,14*44		-3,427232	
			RAZEM:		21,498768	
				m3	21,499	

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mno ż. Krot .
4.15	KNRW 219/102/1	D-01.03.06	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	44,00	
4.16	KNRW 219/134/3	D-01.03.06	Oznakowanie trasy gazociągu, na słupku oznaczeniowe z tabliczką do znakowania	kpl	3,00	
4.17	KNRW 219/211/4	D-01.03.06	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0.6 MPa, do Dn`350 mm	m	44,00	
4.18	Kalkulacja własna	D-01.03.06	Przepięcie gazociągu metodą hermetyczną	kpl	2,00	
4.19	Kalkulacja własna	D-01.03.06	Geodezja powykonawcza	kpl	1,00	
4.20	Kalkulacja własna	D-01.03.06	Nadzory nad istniejącym uzbrojeniem	kpl	1,00	
5	Element	D-01.03.06	<b>Odcinki tymczasowe</b>			
5.1	KNRW 201/802/1	D-01.03.06	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową głębokość do 2,5`m, wykop szerokości 0,90-1,0`m - wykopy na odkład			
Wyliczenie ilości robót:			65,00*0,90*1,25	73,125000		
			RAZEM:	73,125000	m3	73,125
5.2	KNRW 219/301/12	D-01.03.06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury proste, Dn`160 mm - PE 100 SDR 17,6	m	65,00	
5.3	KNRW 218/112/3 (1)	D-01.03.06	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi`160`mm - kolano 90 st	szt	2,00	
5.4	KNRW 218/112/3 (1)	D-01.03.06	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewanych Fi`160`mm - łuk 30 st	szt	1,00	
5.5	KNRW 219/302/8	D-01.03.06	Łączenie rur metodą zgrzewania czołowego, Dn`160 mm	szt	11,00	
5.6	KNRW 219/102/1	D-01.03.06	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	65,00	
5.7	KNRW 219/211/2	D-01.03.06	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0.6 MPa, do Dn`150 mm	m	65,00	
6	Element	D-01.03.06	<b>Demontaż likwidowanego gazociągu</b>			
6.1	KNR 405/121/6	D-01.03.06	Demontaż rurociągu stalowego 300 mm	m	42,00	