

Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **Rozbudowa drogi gminnej nr 270531K w km od 0+000 do km 1+025 w miejscowości Dominikowice i drogi gminnej nr 270655K w km od 0+000 do km 0+095 w miejscowości Kobylanka wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, budowlami i urządzeniami budowlanymi**

Nazwa obiektu lub robót: **roboty instalacyjne - sieć gazowa**

Zamawiający: **Wójt Gminy Gorlice**
ul. 11 Listopada 2 38-300 Gorlice

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1. Niniejszy projekt zgodnie z warunkami technicznymi nr PSGKR.ZMSZ.763.1143529.1.22 z dnia 24.02.2022r. wydanymi przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. w Tarnowie / Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie/ Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym obejmuje swym zakresem przebudowę sieci gazowej średniego ciśnienia z rur polietylenowych klasy PE100 RC SDR 17 dn110 MOP=10kPa w rurze osłonowej PE100 RC SDR 17 w msc. Dominikowice, gm. Gorlice.

2. Paliwem gazowym transportowanym będzie gaz ziemny wysokometanowy rodzina E o jakości zgodnej z PN-C-04753.

Dla projektowanej sieci gazowej średniego ciśnienia ustala się następujące parametry pracy:

OP=DP=1,8÷2,8kPa - ciśnienie robocze, eksploatacyjne panujące w sieci gazowej
MOP = 10kPa - maksymalne ciśnienie robocze
MIP = 25kPa - maksymalne ciśnienie przypadkowe

Projektowany zakres rzeczowy jest następujący:

Odcinek 1-2

- a) Rura polietylenowa przewodowa wg PN-EN 1555-2
 - rura polietylenowa PE RC100 SDR17 dn110x6,6, L=11mb - zgodnie z PN-EN 1555-2,
- b) Rury osłonowe
 - rura polietylenowa PE RC100 SDR 17 dn 160x9,5, L=10m - zgodnie z PN-EN 1555-2,
- c) Kształtki: (kształtki doczołowe dla dn?90 obowiązuje SDR 17, kształtki w wersji LONG polietylenowe: wg PN-EN 1555-3+A1
 - mufa redukcyjna PE100 SDR 17 dn110x90 – 2szt
 - mufa elektrooporowa PE100 SDR 17 dn110 – 2szt
- d) Przejście PE/STAL wg ST-IGG-1101
 - dn 90/DN80 - 2szt materiał cz. PE 100 SDR17/materiał cz. Stalowej gat. Stali min P265
- e) Drut lokalizacyjny DY 1x2,5mm² - zgodnie z ST-IGG-1002 –11mb
- f) Taśma ostrzegawcza koloru żółtego – zgodnie z ST-IGG-1002 – 11mb

Odcinek 3-4

- a) Rura polietylenowa przewodowa wg PN-EN 1555-2
 - rura polietylenowa PE RC100 SDR17 dn110x6,6, L=11mb - zgodnie z PN-EN 1555-2,
- b) Rury osłonowe
 - rura polietylenowa PE RC100 SDR 17 dn 160x9,5, L=10m - zgodnie z PN-EN 1555-2,
- c) Kształtki: (kształtki doczołowe dla dn?90 obowiązuje SDR 17, kształtki w wersji LONG polietylenowe: wg PN-EN 1555-3+A1
 - mufa redukcyjna PE100 SDR 17 dn110x90 – 2szt
 - mufa elektrooporowa PE100 SDR 17 dn110 – 2szt
- d) Przejście PE/STAL wg ST-IGG-1101
 - dn 90/DN80 - 2szt materiał cz. PE 100 SDR17/materiał cz. Stalowej gat. Stali min P265
- e) Drut lokalizacyjny DY 1x2,5mm² - zgodnie z ST-IGG-1002 –11mb
- f) Taśma ostrzegawcza koloru żółtego – zgodnie z ST-IGG-1002 – 11mb

Odcinek 5-6

- a) Rura polietylenowa przewodowa wg PN-EN 1555-2
 - rura polietylenowa PE RC100 SDR17 dn90x5,4, L=20mb - zgodnie z PN-EN 1555-2,
- b) Rury osłonowe
 - rura polietylenowa PE RC100 SDR 17 dn 160x9,5, L=14m - zgodnie z PN-EN 1555-2,
- c) Kształtki: (kształtki doczołowe dla dn?90 obowiązuje SDR 17, kształtki w wersji LONG polietylenowe: wg PN-EN 1555-3+A1
 - kolano 90st PE100 SDR 17 dn90 – 2szt
 - mufa elektrooporowa PE100 SDR 17 dn90 – 2szt
- d) Przejście PE/STAL wg ST-IGG-1101
 - dn 90/DN65 - 2szt materiał cz. PE 100 SDR17/materiał cz. Stalowej gat. Stali min P265
- e) Drut lokalizacyjny DY 1x2,5mm² - zgodnie z ST-IGG-1002 –20mb
- f) Taśma ostrzegawcza koloru żółtego – zgodnie z ST-IGG-1002 – 20mb
- g) Zespół zaporowo upustowy z jednym upustem DN80

Odcinek 13-14

- a) Rura polietylenowa przewodowa wg PN-EN 1555-2
 - rura polietylenowa PE RC100 SDR17 dn110x6,6, L=35mb - zgodnie z PN-EN 1555-2,
- b) Kształtki: (kształtki doczołowe dla dn?90 obowiązuje SDR 17, kształtki w wersji LONG polietylenowe: wg PN-EN 1555-3+A1
 - mufa elektrooporowa PE100 SDR 17 dn110 – 2szt
- c) Przejście PE/STAL wg ST-IGG-1101
 - dn 90/DN65 - 2szt materiał cz. PE 100 SDR17/materiał cz. Stalowej gat. Stali min P265
- d) Drut lokalizacyjny DY 1x2,5mm² - zgodnie z ST-IGG-1002 –35mb
- e) Taśma ostrzegawcza koloru żółtego – zgodnie z ST-IGG-1002 – 35mb

W ciągu projektowanej drogi występuje sieć wodociągowa która nie koliduje z projektowanym zakresem robót.

Rozbudowa drogi gminnej nr 270531K w km od
0+000 do km 1+025 w miejscowości
Dominikowice i drogi gminnej nr 270655K w km
od 0+0...

Należy tylko istniejące zawory wodociagowe wyregulować do danego poziomu a pokrywę do zasuwy wymienić na nową.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Rozbudowa drogi gminnej nr 270531K w km od 0+000 do km 1+025 w miejscowości Dominikowice i drogi gminnej nr 270655K w km od 0+000 do km 0+095 w miejscowości Kobylanka wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, budowlami i urządzeniami budowlanymi		
1	Rozdział	Przebudowa sieci gazowej		
1.1	Element	Przebudowa sieci gazowej odc. 1-2		
1.1.1	KNNR 1/210/5 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość do 4 m, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
	odcinke 1-2	11*1,5*1,2	19,800000	
	RAZEM:		19,800000	m3
1.1.2	KNR 231/105/1	Podłoże o grubości 15 cm z materiałów sypkich - Piasek		
	Wyliczenie ilości robót:			
		11*1,5	16,500000	
	RAZEM:		16,500000	m2
1.1.3	KNRW 219/301/9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury proste, Dn 110 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		11	11,000000	
	RAZEM:		11,000000	m
1.1.4	KNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 160 mm, PE		
	Wyliczenie ilości robót:			
		10	10,000000	
	RAZEM:		10,000000	m
1.1.5	KNNR 4/1010/3 (1)	Połączenie PE/ stal gotowy element dn90/ DN80		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000000	
	RAZEM:		2,000000	złącze
1.1.6	KNRW 219/303/9 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn 110 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	mufa elektrooporowa 110	2	2,000000	
	mufa redukcyjna	2	2,000000	
	RAZEM:		4,000000	złącze
1.1.7	KNR 231/105/1	Obsypanie rurociągu o grubości 15 cm z materiałów sypkich PONAD WIERZCH RURY		
	Wyliczenie ilości robót:			
		11*1,5	16,500000	
	RAZEM:		16,500000	m2
1.1.8	KNNR 1/318/4	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		19,8-11*3,14*(0,55^2)-(11*1,5*0,15)*2	4,401650	
	RAZEM:		4,401650	m3
1.1.9	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego		
	Wyliczenie ilości robót:			
		11	11,000000	
	RAZEM:		11,000000	m
1.1.10	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi drutem lokalizacyjnym Dy 1x2,5mm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		11	11,000000	
	RAZEM:		11,000000	m
1.1.11	KNR 219/211/1	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0,6 MPa, Dn 50-100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,011	0,011000	
	RAZEM:		0,011000	km

Rozbudowa drogi gminnej nr 270531K w km od 0+000 do km 1+025 w miejscowości Dominikowice i drogi gminnej nr 270655K w km od 0+0...

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.1.12	Kalkulacja indywidualna	Przełączenie gazociągów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,0
1.2	Element	Przebudowa sieci gazowej odc. 3-4		
1.2.1	KNNR 1/210/5 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość do 4 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		odcinek 1-2 11*1,5*1,2	19,800000	
		RAZEM:	19,800000	m3 19,8
1.2.2	KNR 231/105/1	Podłoże o grubości 15 cm z materiałów sypkich - Piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11*1,5	16,500000	
		RAZEM:	16,500000	m2 16,5
1.2.3	KNRW 219/301/9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury proste, Dn 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	m 11,0
1.2.4	KNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 160 mm, PE		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	m 10,000
1.2.5	KNNR 4/1010/3 (1)	Połączenie PE/ stal gotowy element dn90/ DN80		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	złącze 2,000
1.2.6	KNRW 219/303/9 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		mufa elektrooporowa 110 2	2,000000	
		mufa redukcyjna 2	2,000000	
		RAZEM:	4,000000	złącze 4,0
1.2.7	KNNR 1/318/4	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		19,8-11*3,14*(0,055^2)-(11*1,5*0,15)*2	14,745517	
		RAZEM:	14,745517	m3 14,75
1.2.8	KNR 231/105/1	Obsypanie rurociągu o grubości 15 cm z materiałów sypkich PONAD WIERZCH RURY		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11*1,5	16,500000	
		RAZEM:	16,500000	m2 16,5
1.2.9	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	m 11,0
1.2.10	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi drutem lokalizacyjnym Dy 1x2,5mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	m 11,0
1.2.11	KNR 219/211/1	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0,6 MPa, Dn 50-100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,011	0,011000	
		RAZEM:	0,011000	km 0,011
1.2.12	Kalkulacja indywidualna	Przełączenie gazociągów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,0

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.3	Element	Przebudowa sieci gazowej odc. 5-6		
1.3.1	KNNR 1/210/5 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość do 4 m, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		20*1,5*1,2	36,000000	
		RAZEM:	36,000000	m3
1.3.2	KNR 231/105/1	Podłoże o grubości 15 cm z materiałów sypkich - Piasek		
	Wyliczenie ilości robót:			
		20*1,5	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	m2
1.3.3	KNRW 219/301/9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury proste, Dn 110 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		20	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
1.3.4	KNRW 219/306/8 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 160 mm, PE		
	Wyliczenie ilości robót:			
		14	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	m
1.3.5	KNNR 4/1010/3 (1)	Połączenie PE/ stal gotowy element dn90/ DN65		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	złącze
1.3.6	KNRW 219/303/9 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn 110 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	kolano 90 st dn 90	2	2,000000	
	mufa elektrooporowa	2	2,000000	
		RAZEM:	4,000000	złącze
1.3.7	KNR 231/105/1	Obsypanie rurociągu o grubości 15 cm z materiałów sypkich PONAD WIERZCH RURY		
	Wyliczenie ilości robót:			
		20*1,5	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	m2
1.3.8	KNNR 1/318/4	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		36-20*3,14*(0,045^2)-(20*1,5*0,15)*2	26,872830	
		RAZEM:	26,872830	m3
1.3.9	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi		
	Wyliczenie ilości robót:			
		20	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
1.3.10	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi drutem lokalizacyjnym Dy 1x2,5mm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		20	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
1.3.11	KNR 219/211/1	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0,6 MPa, Dn 50-100 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,020	0,020000	
		RAZEM:	0,020000	km
1.3.12	KNRW 219/207/4	Zespoły zaporowo-upustowe gazociągów niskiego i średniego ciśnienia, Dn 80 mm z jednym upustem		
				kpl
1.3.13	Kalkulacja indywidualna	Przełączenie gazociągów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
1.4	Element	Przebudowa sieci gazowej odc. 13-14		
1.4.1	KNNR 1/210/5 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość do 4 m, kategoria gruntu III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		35*1,5*1,2	63,000000	
		RAZEM:	63,000000	m3

Rozbudowa drogi gminnej nr 270531K w km od 0+000 do km 1+025 w miejscowości Dominikowice i drogi gminnej nr 270655K w km od 0+0...

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.4.2	KNR 231/105/1	Podłoże o grubości 15 cm z materiałów sypkich - Piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		35*1,5		
		RAZEM:		
1.4.3	KNRW 219/301/9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury proste, Dn`110 mm	m2	52,500
		Wyliczenie ilości robót:		
		35		
		RAZEM:		
1.4.4	KNNR 4/1010/3 (1)	Połączenie PE/ stal gotowy element dn90/ DN65	m	35,0
		Wyliczenie ilości robót:		
		2		
		RAZEM:		
1.4.5	KNRW 219/303/9 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn`110 mm	złącze	2,0
		Wyliczenie ilości robót:		
		mufa elektrooporowa 2		
		RAZEM:		
1.4.6	KNR 231/105/1	Obsypanie rurociągu o grubości 15 cm z materiałów sypkich PONAD WIERZCH RURY	m2	52,500
		Wyliczenie ilości robót:		
		35*1,5		
		RAZEM:		
1.4.7	KNNR 1/318/4	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5`m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0`m, kategoria gruntu III-IV	m3	46,918
		Wyliczenie ilości robót:		
		63-35*3,14*(0,055^2)-(35*1,5*0,15)*2		
		RAZEM:		
1.4.8	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	35,0
		Wyliczenie ilości robót:		
		35		
		RAZEM:		
1.4.9	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi drutem lokalizacyjnym Dy 1x2,5mm2	m	35,0
		Wyliczenie ilości robót:		
		35		
		RAZEM:		
1.4.10	KNR 219/211/1	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0,6 MPa, Dn 50-100`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,035
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,035		
		RAZEM:		
1.4.11	Kalkulacja indywidualna	Przełączenie gazociągów	kpl	1

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Zabezpieczenie sieci wodociągowej		
2.1	Element	Element		
2.1.1	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe wraz z wymianą pokryw	szt	4
2.1.2	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	5
2.1.3	KNR 402/117/3	Wymiana skrzynki ulicznej do hydrantu	szt	2