

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

**Rozbudowa ul. Spacerowej (droga gminna) na odcinku od skrzyżowania z ul. Julianowską i ul. Kameralną do skrzyżowania z ulicą Działkową w Józefosławiu i Kierszku**

### BRANŻA SANITARNA (PRZEBUDOWA GAZOCIĄGU)

#### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45232310-8 Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych  
45232332-8 Telekomunikacyjne roboty dodatkowe

Adres inwestycji: : ul. Spacerowa, Józefosław, Kierszek  
Inwestor: : Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno  
Adres inwestora: : ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno

Sporządził: : mgr inż. Grzegorz Gliński  
Data opracowania: : 15.12.2017

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
15.12.2017

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Rozbudowa ul. Spacerowej (droga gminna) na odcinku od skrzyżowania z ul. Julianowską i ul. Kameralną do skrzyżowania z ulicą Działkową w Józefosławiu i Kierszku wraz z budową i przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej</b>					
1		<b>Gazociąg średniego ciśnienia L= 118,7 m (kod CPV 45231220-3)</b>			
1 d.1	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box. 80% kubatury robót. $((1.1+1.22)*1.0+(1.22+1.22)*4.0+(1.22+1.1)*11.7+(1.1+1.1)*1.0)/2*0.8$ $(1.0+4.0+11.7+1.0)*(0.2+0.11/2)*0.8$ $((1.1+1.08)*1.0+(1.08+1.07)*2.0+(1.07+1.07)*11.1+(1.07+1.09)*6.8+(1.09+1.08)*1.2+(1.08+1.1)*1.0)/2*0.8$ $(1.0+2.0+11.1+6.8+1.2+1.0)*(0.2+0.63/2)*0.8$ $((1.1+1.08)*1.0+(1.08+1.12)*10.0+(1.12+1.12)*34.6+(1.12+1.11)*5.8+(1.11+1.1)*11.6+(1.1+1.06)*5.4+(1.06+1.1)*8.3+(1.1+1.1)*1.2)/2*0.8$ $(1.0+10.0+34.6+5.8+11.6+5.4+8.3+1.2)*(0.2+0.63/2)*0.8$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16.570 3.611 19.882 9.517 68.994 32.095	
				RAZEM	150.669
2 d.1	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m. 20% kubatury robót $((1.1+1.22)*1.0+(1.22+1.22)*4.0+(1.22+1.1)*11.7+(1.1+1.1)*1.0)/2*0.2$ $(1.0+4.0+11.7+1.0)*(0.2+0.11/2)*0.2$ $((1.1+1.08)*1.0+(1.08+1.07)*2.0+(1.07+1.07)*11.1+(1.07+1.09)*6.8+(1.09+1.08)*1.2+(1.08+1.1)*1.0)/2*0.2$ $(1.0+2.0+11.1+6.8+1.2+1.0)*(0.2+0.63/2)*0.2$ $((1.1+1.08)*1.0+(1.08+1.12)*10.0+(1.12+1.12)*34.6+(1.12+1.11)*5.8+(1.11+1.1)*11.6+(1.1+1.06)*5.4+(1.06+1.1)*8.3+(1.1+1.1)*1.2)/2*0.2$ $(1.0+10.0+34.6+5.8+11.6+5.4+8.3+1.2)*(0.2+0.63/2)*0.2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.142 0.903 4.971 2.379 17.249 8.024	
				RAZEM	37.668
3 d.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm 1.0+4.0+11.7+1.0 1.0+2.0+11.1+6.8+1.2+1.0 1.0+10.0+34.6+5.8+11.6+5.4+8.3+1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	17.700 23.100 77.900	
				RAZEM	118.700
4 d.1	analiza indywidualna	Wykonanie zamknięć hermetycznych 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach 23.1+77.9	m m	101.000	
				RAZEM	101.000
6 d.1	KNR-W 2-19 0301-09	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 110 mm z rur prostych 17.7	m m	17.700	
				RAZEM	17.700
7 d.1	KNR-W 2-19 0302-02	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 63 mm metodą zgrzewania czołowego 2	poł. poł.	2.000	
				RAZEM	2.000
8 d.1	KNR-W 2-19 0302-05	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 110 mm metodą zgrzewania czołowego 2	poł. poł.	2.000	
				RAZEM	2.000
9 d.1	KNNR 4 1012-01 analogia	Mufa elektrooporowa Dn 63 2+1	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
10 d.1	KNNR 4 1012-01 analogia	Łuk PE Dn 63 <11° 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
11 d.1	KNNR 4 1012-01 analogia	Łuk PE Dn 63 <15° 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
12 d.1	KNNR 4 1012-01 analogia	Łuk PE Dn 63 <90° 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
13 d.1	KNNR 4 1012-01 analogia	Trójnik PE DN63 1	szt szt	1.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 4 d.1 1012-01 analogia	Elektrotrójnik śiodłowy Dn63/40	szt	RAZEM	1.000
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 4 d.1 1012-01 analogia	Elektrotrójnik śiodłowy Dn63/25	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 4 d.1 1012-01 analogia	Elektrozaślepka Dn63	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 4 d.1 1012-01 analogia	przejście PE/stal. Dn63/50	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 4 d.1 1012-02 analogia	łuk PE Dn 110 <22°	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 4 d.1 1012-02 analogia	łuk PE Dn 110 <30°	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4 d.1 1012-02 analogia	mufa elektrooporowa Dn110	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 4 d.1 1012-02 analogia	mufa elektrooporowa Dn110	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-19 d.1 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		101.0+17.7	m	118.700	
				RAZEM	118.700
23	KNR-W 2-19 d.1 0106-01 analogia	Montaż trójnika śiodłowego do czyszczenia i ustawienia próby	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR-W 2-19 d.1 0211-01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 65 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m		
		101.0	m	101.000	
				RAZEM	101.000
25	KNR-W 2-19 d.1 0211-02	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 150 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m		
		17.7	m	17.700	
				RAZEM	17.700
26	KNR 2-28 d.1 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
		$101.0 \cdot (0.063 + 0.3) - 101.0 \cdot (0.063/2)^2 \cdot 3.14$	m <sup>3</sup>	36.348	
		$17.7 \cdot (0.11 + 0.3) - 17.7 \cdot (0.11/2)^2 \cdot 3.14$	m <sup>3</sup>	7.089	
				RAZEM	43.437
27	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		$150.669 + 37.668 - 118.7 \cdot 0.1 - 43.437 - 101.0 \cdot (0.063/2)^2 \cdot 3.14 - 17.7 \cdot (0.11/2)^2 \cdot 3.14$	m <sup>3</sup>	132.547	
				RAZEM	132.547
28	KNR 2-01 d.1 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		132.547	m <sup>3</sup>	132.547	
				RAZEM	132.547
29	KNR 2-01 d.1 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
		$150.669 + 37.668 - 132.547$	m <sup>3</sup>	55.790	
				RAZEM	55.790

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samocho- dami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - transport na odległość 10 km Krotność = 18 55.79	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  55.790	
				RAZEM	55.790
2		<b>Przyłącza gazowe 4 szt. L=45,8 m (kod CPV 45231220-3)</b>			
31 d.2	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym. 80% kubatury robót ((1.12+1.1)*0.2+(1.1+1.1)*0.4+(1.1+1.1)*1.8)/2*0.8 (0.2+0.4+1.8)*(0.2+0.025/2)*0.8 ((1.12+1.08)*8.1+(1.08+1.11)*3.0+(1.11+1.1)*1.0)/2*0.8 (8.1+3.0+1.0)*(0.2+0.025/2)*0.8 ((1.1+1.16)*9.1+(1.16+1.1)*0.5)/2*0.8 (9.1+0.5)*(0.2+0.025/2)*0.8 ((1.1+1.11)*19.7+(1.11+1.1)*1.0)/2*0.8 (19.7+1.0)*(0.2+0.025/2)*0.8 1.1*1.0*0.8 1.0*(0.2+0.04/2)*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  2.114 0.408 10.640 2.057 8.678 1.632 18.299 3.519 0.880 0.176	
				RAZEM	48.403
32 d.2	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m. 20% ku- batury robót ((1.12+1.1)*0.2+(1.1+1.1)*0.4+(1.1+1.1)*1.8)/2*0.2 (0.2+0.4+1.8)*(0.2+0.025/2)*0.2 ((1.12+1.08)*8.1+(1.08+1.11)*3.0+(1.11+1.1)*1.0)/2*0.2 (8.1+3.0+1.0)*(0.2+0.025/2)*0.2 ((1.1+1.16)*9.1+(1.16+1.1)*0.5)/2*0.2 (9.1+0.5)*(0.2+0.025/2)*0.2 ((1.1+1.11)*19.7+(1.11+1.1)*1.0)/2*0.2 (19.7+1.0)*(0.2+0.025/2)*0.2 1.1*1.0*0.2 1.0*(0.2+0.04/2)*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0.528 0.102 2.660 0.514 2.170 0.408 4.575 0.880 0.220 0.044	
				RAZEM	12.101
33 d.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm  0.2+0.4+1.8 8.1+3.0+1.0 9.1+0.5 19.7+1.0 1.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  2.400 12.100 9.600 20.700 1.000	
				RAZEM	45.800
34 d.2	KNR-W 2-19 0301-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 25 mm z rur w zwojach 44.8+1.5	m  m	  46.300	
				RAZEM	46.300
35 d.2	KNR-W 2-19 0301-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 40 mm z rur w zwojach 1.0	m  m	  1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.2	KNNR 4 1012-01 analiza indy- widualna	Łuk PE Dn 25 <15°  1	szt  szt	  1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.2	KNNR 4 1012-01 analiza indy- widualna	Łuk PE Dn 25 <30°  2	szt  szt	  2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.2	KNNR 4 1012-01 analiza indy- widualna	Łuk PE Dn 25 <45°  3	szt  szt	  3.000	
				RAZEM	3.000
39 d.2	KNNR 4 1012-01 analiza indy- widualna	przejście PE/stal. Dn25/20  3	szt  szt	  3.000	
				RAZEM	3.000
40 d.2	KNR 2-19 0205-01 analogia	Kurek PE do gazu Dn25	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 4	mufa elektrooporowa Dn20	szt		
d.2	1012-01				
	analiza indywidualna				
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNNR 4	mufa elektrooporowa Dn25	szt		
d.2	1012-01				
	analiza indywidualna				
		1+1	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNNR 4	mufa elektrooporowa Dn40	szt		
d.2	1012-01				
	analiza indywidualna				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 4	elektrotrójnik siodłowy	szt		
d.2	1012-01				
	analiza indywidualna				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 4	Redukcja pe Dn32/25	szt		
d.2	1012-01				
	analiza indywidualna				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 4	Redukcja pe Dn63/32	szt		
d.2	1012-01				
	analiza indywidualna				
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-19	Zespoły przyłączeniowe gazociągów niskiego i średniego ciśnienia o śr.nom. 25 mm. Szafka Typ -2 z reduktorem R-10	kpl.		
d.2	0209-02				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2	0102-01				
		45.8	m	45.800	
				RAZEM	45.800
49	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m³		
d.2	0501-09				
		45.8*1.0*0.3	m³	13.740	
				RAZEM	13.740
50	KNR-W 2-19	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 65 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m		
d.2	0211-01				
	analogia				
		45.8	m	45.800	
				RAZEM	45.800
51	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
d.2	0230-01				
		48.403+12.101-45.8*0.1-13.74	m³	42.184	
				RAZEM	42.184
52	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m³		
d.2	0236-02				
		42.184	m³	42.184	
				RAZEM	42.184
53	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m³		
d.2	0212-07				
		48.403+12.101-42.184	m³	18.320	
				RAZEM	18.320
54	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - transport na odległość 10 km	m³		
d.2	0214-04				
		Krotność = 18			
		18.32	m³	18.320	
				RAZEM	18.320
<b>3</b>		<b>Demontaż istniejącego gazociągu L=93,5 m (kod CPV 45231220-3)</b>			
55	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III.	m³		
d.3	0218-02				

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(23.1+16.7+53.7)*1.1*1.0$	m <sup>3</sup>	102.850	
				RAZEM	102.850
56	KNR-W 2-19	Demontaż gazociągu o śr. 63mm	m		
d.3	0301-06	23.1+53.7	m	76.800	
				RAZEM	76.800
57	KNR-W 2-19	Demontaż gazociągu o śr. 110mm	m		
d.3	0301-09	16.7	m	16.700	
				RAZEM	16.700
58	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m	m <sup>3</sup>		
d.3	0230-01	w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	102.850	
		102.85		RAZEM	102.850
59	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.3	0236-02	102.85	m <sup>3</sup>	102.850	
				RAZEM	102.850
60	KNR 4-01	Wywóz materiału z demontażu	m <sup>3</sup>		
d.3	0108-09	$(23.1+53.7)*(0.063/2)^2*3.14$	m <sup>3</sup>	0.239	
		$16.7*(0.11/2)^2*3.14$	m <sup>3</sup>	0.159	
				RAZEM	0.398