

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowości Napoleon  
INWESTOR : Gmina Lipie  
ADRES INWESTORA : ul. Częstochowska 29, 42-165 Lipie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Stanisław Soluch  
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2018

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
grudzień 2018

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowości Napoleon</b>					
<b>1 Sieć wodociągowa PE 125/11,4mm PN-16</b>					
<b>1.1 Roboty ziemne - CPV 4511200-0</b>					
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie	km		
d.1.	0119-03	równinnym - w tym obsługa geodezyjna			
1	kalk. własna				
		0.8188	km	0.82	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.82</b>
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na	m <sup>3</sup>		
d.1.	0217-06	odkład w gruncie kat.III			
1					
		43.20	m <sup>3</sup>	43.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.20</b>
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych	m <sup>3</sup>		
d.1.	0317-02	kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do			
1		1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m			
		4.80	m <sup>3</sup>	4.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.80</b>
4	KNR 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m	m <sup>2</sup>		
d.1.	0322-07	wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)			
1					
		96.00	m <sup>2</sup>	96.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.00</b>
5	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	1411-01				
1					
		2.40	m <sup>3</sup>	2.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.40</b>
6	KNR 2-28	Obsypka rurociągu	m <sup>3</sup>		
d.1.	0501-09				
1					
		6.30	m <sup>3</sup>	6.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.30</b>
7	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do	m <sup>3</sup>		
d.1.	0230-02	10 m w gruncie kat. IV			
1					
		34.56	m <sup>3</sup>	34.56	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.56</b>
8	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.1.	0320-02	kat.gr.III-IV			
1					
		3.84	m <sup>3</sup>	3.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.84</b>
9	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0236-01				
1					
		38.40	m <sup>3</sup>	38.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.40</b>
10	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0212-06	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami			
1		samowładowczymi na odl.do 1 km - nadmiar			
		9.60	m <sup>3</sup>	9.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.60</b>
11	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m <sup>3</sup>		
d.1.	0214-04	chodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV			
1		Krotność = 8			
		9.60	m <sup>3</sup>	9.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.60</b>
<b>1.2 Roboty montażowe - CPV 45231300-8</b>					
12	kalk. własna	Przewiert sterowany rurami PE-RC o śr. 125mm	m		
d.1.	2				
		818.80	m	818.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>818.80</b>
13	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.	1010-05	metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 125 mm			
2					
		68	złącz.	68.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.00</b>
14	KNNR 4	Wcinka do istniejącej sieci wodociągowej - trójniki wbudowane do istniejących	kpl.		
d.1.	1701-02	rurociągów o śr. 100 mm - trójnik 100/100			
2	analogia				
		1	kpl.	1.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
15	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1701-02</b> 2 <b>analogia</b>	Wcinka do istniejącej sieci wodociągowej - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm - trójnik 100/80	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
16	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1105-03</b> 2	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
17	<b>KNR-W 2-18</b> d.1. <b>0114-03</b> 2 <b>analogia</b>	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110-125 mm - kształtka rurowo-kołnierzowa z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem	szt		
		15	szt	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
18	<b>KNR 2-28</b> d.1. <b>0305-03</b> 2 <b>analogia</b>	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 125 mm - łuki PE125	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
19	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1010-05</b> 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm	złącz.		
		4	złącz.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
20	<b>KNR-W 2-18</b> d.1. <b>0114-03</b> 2 <b>analogia</b>	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - kołnierz ślepy	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
21	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1119-03</b> 2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		6	kpl	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
22	d.1. <b>kalk. własna</b> 2	Płytki betonowe pod i nad skrzynki zasuw	szt		
		16	szt	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
23	<b>KNR 2-28</b> d.1. <b>0315-02</b> 2	Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
24	<b>KNR 2-18</b> d.1. <b>0609-01</b> 2	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m <sup>3</sup>		
		0.76	m <sup>3</sup>	0.76	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.76</b>
25	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1606-02</b> 2 <b>analogia</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 125 mm	200m - 1 prób.		
		4	200m - 1 prób.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
26	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>9914c-03</b> 2 <b>analogia</b>	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE, PEHD o 125 mm	10m różn.		
		1.88	10m różn.	1.88	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.88</b>
27	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>1611-01</b> 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		4	odc.20 0m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
28	<b>KNNR 4</b> d.1. <b>9915-03</b> 2	Nakłady za każde 10m różnicy długości (od 200lub 500m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr.150mm	10m różn.		
		1.88	10m różn.	1.88	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.88</b>
29	KNNR 4 d.1. 1612-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  4	odc.20 0m  odc.20 0m	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
30	KNNR 4 d.1. 9915-03 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150  1.88	10m różn.  10m różn.	  1.88	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.88</b>
31	kalk. własna d.1. 2	Badanie sanitarne wody  2	kpl  kpl	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>1.3 Roboty odtworzeniowe-CPV 45233220-7</b>					
32	KNR 2-31 d.1. 0114-05 3	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm  48.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
33	KNR 2-31 d.1. 0114-07 3	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm  48.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  48.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
<b>2 Przyłącza wodociągowe</b>					
<b>2.1 Roboty ziemne - CPV 45111200-0</b>					
34	KNR 2-01 d.2. 0119-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - w tym obsługa geodezyjna  0.0071	km  km	  0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
35	KNR 2-01 d.2. 0217-06 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III-założono 90% wykopy mechaniczne  9.20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.20</b>
36	KNR 2-01 d.2. 0317-02 1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m-założono 10% wykopy ręczne 1.02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.02</b>
37	KNR 2-01 d.2. 0322-07 1 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)  28.40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  28.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.40</b>
38	KNNR 4 d.2. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  0.57	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.57	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.57</b>
39	KNR 2-28 d.2. 0501-09 1	Obsypka rurociągu  1.69	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.69	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.69</b>
40	KNR 2-01 d.2. 0230-02 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV  7.16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.16	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.16</b>
41	KNR 2-01 d.2. 0320-02 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m  0.79	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.79	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.79</b>
42	KNR 2-01 d.2. 0236-02 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7.95	m <sup>3</sup>	7.95	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.95</b>
43	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0212-05</b>	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami			
1		samowładowczymi na odl.do 1 km - wywóz nadmiaru	m <sup>3</sup>	2.27	
		2.27		<b>RAZEM</b>	<b>2.27</b>
44	<b>KNR 2-01</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m <sup>3</sup>		
d.2.	<b>0214-04</b>	chodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV			
1		Krotność = 8	m <sup>3</sup>	2.27	
		2.27		<b>RAZEM</b>	<b>2.27</b>
<b>2.2</b>	<b>Roboty montażowe - CPV 45231300-8</b>				
45	<b>KNR 2-18</b>	Podłącz.instalacji do sieci wodociąg.- nasady rurowe (opaski) na istniejących	szt.		
d.2.	<b>0902-02</b>	rurociągach o śr.125 mm - Montaż nawiertki 125/40			
2	<b>analogia</b>		szt.	4.00	
		4		<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
46	<b>KNR 2-18</b>	Podłącz.instalacji do sieci wodociąg.- zasowy żeliwne kołnierzone klinowe	szt.		
d.2.	<b>0908-01</b>	owalne o śr.40 mm z obudową i skrzynką uliczną			
2	<b>analogia</b>		szt.	4.00	
		4		<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
47	<b>KNR 2-18</b>	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe - połączenie z	kpl		
d.2.	<b>0112-01</b>	istniejącym przyłączem wody, łącznik ruroro-rurowy - przepięcie - tylko M			
2	<b>analogia</b>		kpl	2.00	
		2		<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
48	<b>KNR 2-28</b>	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40/3,7 mm	m		
d.2.	<b>0314-02</b>				
2		7.10	m	7.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.10</b>
49	<b>KNR 2-28</b>	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40/3,7 mm tylko	m		
d.2.	<b>0314-02</b>	M			
2		56.60	m	56.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.60</b>
50	<b>KNR 2-15</b>	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 32 mm - zawór	szt.		
d.2.	<b>0112-04</b>	przelotowy, grzybkowy, kręcony - tylko M			
2	<b>analogia</b>		szt.	2.00	
		2		<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
51	<b>KNR 2-15</b>	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 20 mm wraz z konsolą montażową - tyl-	szt.		
d.2.	<b>0118 - 01</b>	ko M			
2	<b>analogia</b>		szt.	2.00	
		2		<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
52	<b>KNR 2-15</b>	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm - zawór	szt.		
d.2.	<b>0112-03</b>	kulowy - tylko M			
2	<b>analogia</b>		szt.	2.00	
		2		<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
53	<b>KNR 2-15</b>	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm - zawór	szt.		
d.2.	<b>0112-03</b>	antyskażeniowy typu EA 251 - tylko M			
2	<b>analogia</b>		szt.	2.00	
		2		<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
54	<b>kalk. włas-</b>	Płytki betonowe pod i nad skrzynki zasuw	szt		
d.2.	<b>na</b>				
2		8	szt	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
55	<b>KNR 2-19</b>	Oznakowanie zasowy	kpl.		
d.2.	<b>0134-02</b>				
2		4	kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
56	<b>KNR 2-15</b>	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.	<b>0110-01</b>				
2	<b>analogia</b>		m	7.10	
		7.10		<b>RAZEM</b>	<b>7.10</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2.3</b>		<b>Roboty odtworzeniowe-CPV 45233220-7</b>			
57	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0114-05</b>				
3		14.20	m <sup>2</sup>	14.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.20</b>
58	<b>KNR 2-31</b>	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	<b>0114-07</b>				
3		14.20	m <sup>2</sup>	14.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.20</b>