

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ WODOCIĄGOWA I SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ  
ADRES INWESTYCJI : Szewce, dz. nr ewid. 315/4, 394, 257/5 obr. 0015 Szewce, gm. Sitkówka-Nowiny  
INWESTOR : Grupa Inicjatywy Lokalnej - Przewodniczący Rafał Piotrowski  
ADRES INWESTORA : 25-520 Kielce, ul. Targowa 16A/67

BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Rafał Piotrowski  
DATA OPRACOWANIA : 03.2019 r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.2019 r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

SIEĆ WODOCIĄGOWA I SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ w m. Szewce, gm. Sitkówka-Nowiny, dz. nr ewid. 315/4, 394, 257/5

Montaż sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w wykopach wąskoprzestrzennych, umocnionych na podsypce piaskowej gr. 20 cm z obsypaniem i przysypaniem rurociągów warstwą piasku o gr 20 cm.

Włączenie przyłącza wody do istniejącego wodociągu na trójnik żeliwny.

Sieć wodociągowa z rur z PE 100, SDR 11, PN 16 o średnicy 125x11,4 mm. Odcinek wodociągu w miejscu skrzyżowania z przepustem DN 600 należy wykonać z rur PE 100, SDR 11, PN 16 o średnicy 125x11,4 mm w otulinie z pianki poliuretanowej sztywnej w płaszczu PVC, gr. otuliny 30 mm.

Na wodociągu zasuwę odcinającą z żeliwa sferoidalnego i hydranty nadziemne oraz hydrant podziemny.

Włączenie sieci kanalizacji sanitarnej do istniejącej studzienki kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej na istniejącym kanale sanitarnym przy ul. Marmurowej.

Sieć kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U klasy SN 8 o średnicy 200 x 5,9 mm.

Studzienki rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm i 1200 mm.

Nadmiar gruntu z zasypywania wykopów do odwiezienia.

Działka nr ewid. 315/4 stanowiąca dojazd do sąsiadujących działek posiada nawierzchnię tłuczniową, którą w trakcie realizacji robót należy rozebrać i odtworzyć po ich zakończeniu.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Sieć wodociągowa i sieć kanalizacji sanitarnej</b>					
<b>1</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNR 2-01 d.1. 0217-01 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II Objętość wykopów V= 406,6 m3 Wykonywane mechanicznie 80% V= 0,8 x 406,6 = 325,3 m3 325.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  325.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.300</b>
2	KNR 2-01 d.1. 0218-03 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV Objętość wykopów V= 271,1 m3 Wykonywane mechanicznie 80% V= 0,8 x 271,1 = 216,9 m3 216.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  216.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>216.900</b>
3	KNR 2-01 d.1. 0118-02 1	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VI  40.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
4	KNR 2-01 d.1. 0317-05 1	Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m Całość wykopów V= 677,7 m3 wykonywane ręcznie 20% V=0,2 x 677,7 = 135,5 m3 135.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  135.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.500</b>
5	KNR 2-01 d.1. 0322-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)  1506	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1506.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1506.000</b>
6	KNR 2-01 d.1. 0230-02 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV  489.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  489.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>489.100</b>
7	KNR 2-01 d.1. 0236-02 1	Zagęszczanie zasypki ubijakami mechanicznymi  489.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  489.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>489.100</b>
8	KNR 2-01 d.1. 0212-01 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 188.6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  188.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>188.600</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
9	KNR 2-18 d.1. 0501-03 2	Podłoże pod wodociąg z piasku warstwą gr 20 cm  359.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  359.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>359.200</b>
10	KNR 2-18 d.1. 0501-01 2	Obsypanie wodociągu warstwą piasku  359.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  359.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>359.200</b>
11	KNR 2-18 d.1. 0501-03 2	Przysypanie wodociągu warstwą piasku o gr. 20 cm  359.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  359.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>359.200</b>
12	KNR-W 2-18 d.1. 0803-03 2 analogia	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 110 mm  1	wcin.  wcin.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR-W 2-18 d.1. 0212-02 2	Zasuwki kołnierzone z żeliwa sferoidalnego z obudową śr.100 mm  2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2-18	Zasuwy kołnierzone z żeliwa sferoidalnego z obudową śr.50 mm	kpl.		
d.1. 0212-01					
2		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR-W 2-18	Montaż trójnika kołnierowego T fi 100/80 mm z żeliwa sferoidalnego	szt.		
d.1. 0114-03					
2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	KNR-W 2-18	Montaż trójnika kołnierowego T fi 100/50 mm z żeliwa sferoidalnego	szt.		
d.1. 0114-03					
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
d.1. 0219-03					
2		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.		
d.1. 0219-01					
2		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR-W 2-18	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr. 125x11,4 mm	m		
d.1. 0109-05					
2		399.1-6.3	m	392.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>392.800</b>
20	KNR-W 2-18	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr. 125x11,4 mm z otuliną z pianki poliuretanowej sztywnej w płaszczu PVC	m		
d.1. 0109-05					
2		6.3	m	6.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.300</b>
21	KNR-W 2-18	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 125 mm	szt.		
d.1. 0112-02					
2 analogia		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
22	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 125 mm	złącz.		
d.1. 0110-05					
2 analogia		38	złącz.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
23	KNR-W 2-18	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 219 mm w gruntach kat.III-IV	m		
d.1. 0301-02					
2		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
24	KNR-W 2-18	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 125 mm w rurach ochronnych	m		
d.1. 0309-01					
2 analogia		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
25	KNR 2-19	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm	szt.		
d.1. 0122-03					
2		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1. 0219-01					
2		399.1	m	399.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>399.100</b>
27	KNR 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym	kpl.		
d.1. 0134-03					
2		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
28	KNR 2-18	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach -bloki oporowe	m³		
d.1. 0609-01					
2		0.3	m³	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR-W 2-18 d.1. 0704-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr.nominalnej 125 mm  2	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30	KNR 2-18 d.1. 0803-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150 mm  2	odc.20 0m  odc.20 0m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	KNR-W 2-18 d.1. 0708-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  2	odc.20 0m  odc.20 0m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2</b>		<b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
32	KNR 2-01 d.2. 0217-01 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II Objętość wykopów V= 585,5 m3 Wykonywane mechanicznie 80% V= 0,8 x 585,5 = 468,4 m3 468.4	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   468.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>468.400</b>
33	KNR 2-01 d.2. 0218-03 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV Objętość wykopów V= 390,3 m3 Wykonywane mechanicznie 80% V= 0,8 x 390,3 = 312,2 m3 312.2	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   312.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>312.200</b>
34	KNR 2-01 d.2. 0118-02 1	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach kat.gr.VI  98.0	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
35	KNR 2-01 d.2. 0317-05 1	Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m  149.1	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   149.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>149.100</b>
36	KNR 2-01 d.2. 0317-0502 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m 18.7	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   18.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.700</b>
37	KNR 2-01 d.2. 0317-0802 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6.0 m, szerokość 1.6-2.5 m 27.6	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   27.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.600</b>
38	KNR 2-01 d.2. 0322-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)  1490.8	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   1490.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1490.800</b>
39	KNR 2-01 d.2. 0322-08 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.)  73.5	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   73.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.500</b>
40	KNR 2-01 d.2. 0322-04 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)  275.2	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   275.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>275.200</b>
41	KNR 2-01 d.2. 0230-02 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV  710.3	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   710.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>710.300</b>
42	KNR 2-01 d.2. 0236-02 1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		710.3	m <sup>3</sup>	710.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>710.300</b>
43	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.2.	0212-01	265.5	m <sup>3</sup>	265.500	
1				<b>RAZEM</b>	<b>265.500</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
44	KNR 2-18	Podłoże pod kanał sanitarny z piasku warstwą o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0501-03	387.3	m <sup>2</sup>	387.300	
2				<b>RAZEM</b>	<b>387.300</b>
45	KNR 2-18	Obsypanie kanału sanitarnego o śr. 200 mm piaskiem	m <sup>2</sup>		
d.2.	0501-03	387.3	m <sup>2</sup>	387.300	
2				<b>RAZEM</b>	<b>387.300</b>
46	KNR 2-18	Przysypanie kanału sanitarnego warstwą piasku o gr . 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0501-03	387.3	m <sup>2</sup>	387.300	
2				<b>RAZEM</b>	<b>387.300</b>
47	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC litych klasy S (SN8 ) łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.2.	0408-03	- wykopy umocnione	m	387.300	
2	z.sz.3.4.	387.3		<b>RAZEM</b>	<b>387.300</b>
9908					
48	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.2.	0513-01	4	stud.	4.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
49	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.2.	0513-02	-6	[0.5 m] stud.	-6.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>-6.000</b>
50	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - prefabrykowana podstawa studni fi 1000 mm	szt		
d.2.	0513-08 ana-	4	szt	4.000	
2	logia			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
51	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
d.2.	0613-03	7	stud.	7.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
52	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.2.	0613-04	-16	[0.5 m] stud.	-16.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>-16.000</b>
53	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych fi 1200 mm w gotowym wykopie - pre-fabrykowana podstawa studni	szt		
d.2.	0513-08	7	szt	7.000	
2				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
54	KNR 2-19	Włączenie kanału sanitarnego fi 200 mm do istniejącej studni rewizyjnej	przej.		
d.2.	0217-04 ana-	1	przej.	1.000	
2	logia			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.2.	0804-02	387.3	m	387.300	
2				<b>RAZEM</b>	<b>387.300</b>
<b>3</b>		<b>ROZEBRANIE I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI TŁUCZNIOWEJ</b>			
56	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 30 cm	m <sup>2</sup>		
d.3	0804-03				
0804-04					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1170	m <sup>2</sup>	1170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1170.000</b>
57 d.3	KNR 2-31 0104-07 0104-08	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej - grubość warstwy po zag. 20 cm	m <sup>2</sup>		
		1170	m <sup>2</sup>	1170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1170.000</b>
58 d.3	KNR 2-31 0204-03 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		1170	m <sup>2</sup>	1170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1170.000</b>
59 d.3	KNR 2-31 0204-03 analogia	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		1170	m <sup>2</sup>	1170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1170.000</b>