

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wod-kan w miejscowości Aleksandrówka (ul. Familijna), gm. Kozienice - SIEĆ + Odgałęzienia  
do granicy posesji  
ADRES INWESTYCJI : Aleksandrówka, gm. Kozienice  
INWESTOR : KGK Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Przemysłowa 15, 26-900 Kozienice  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Stanicki  
DATA OPRACOWANIA :

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
27.06.2018

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ALEKSANDRÓWKA, GM. KOZIENICE

### SIEĆ WODOCIĄGOWA

sieć wodociągowa: PE DN 110 mm - 68,70 mb (+odejście do posesji DN40 - 1,4m)

hydranty: 1 x HP80 (nadziemne)

zasuwy: DN100 - 1szt, DN80 - 1szt (na rysunku zasuwę oznaczone są symbolicznie, bez zachowania skali),

armatura: zgodnie z projektem

### SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

Sieć kanalizacyjna: PVC DN 200 mm - 87,60 mb (+odejście do posesji DN160 - 3m)

studnie betonowe: DN1000 - 4 kpl.,

przejścia szczelne: DN200 - 3szt (włączenie), DN200 - 6szt, DN160 - 1szt.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa sieci wod-kan w miejscowości Aleksandrówka (ul. Familijna), gm. Kozienice - SIEĆ + ODGAŁĘZIENIA DO GRANICY POSESJI</b>					
<b>1</b>		<b>KANALIZACJA</b>			
<b>1.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	d.1. kalk. własna	Zabezpieczenie pasów robót, oznakowanie, projekt organizacji ruchu - ROBOTY W PASIE DROGOWYM DRÓG GMINNYCH.	kpl		
1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równym (+rękawy do granicy posesji)	km		
d.1. 0111-01		0.09	km	0.090	
1				<b>RAZEM</b>	<b>0.090</b>
<b>1.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
3	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1. 0210-01		171.23	m <sup>3</sup>	171.230	
2				<b>RAZEM</b>	<b>171.230</b>
4	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		
d.1. 0322-01		380.52	m <sup>2</sup>	380.520	
2				<b>RAZEM</b>	<b>380.520</b>
5	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II	m <sup>3</sup>		
d.1. 0214-03		171.23	m <sup>3</sup>	171.230	
2	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>171.230</b>
6	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. II	m <sup>3</sup>		
d.1. 0108-05		81.54	m <sup>3</sup>	81.540	
2				<b>RAZEM</b>	<b>81.540</b>
7	KNR 2-28	Podsypka i obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - wymiana gruntu trudnego zagęszczalnego	m <sup>3</sup>		
d.1. 0501-09		81.54	m <sup>3</sup>	81.540	
2	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>81.540</b>
<b>1.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>ODCINKI LINIOWE</b>			
8	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1. 0408-03		87.60	m	87.600	
3.1				<b>RAZEM</b>	<b>87.600</b>
9	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1. 0408-02		3	m	3.000	
3.1				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
10	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 250 mm	m		
d.1. 0306-12		2	m	2.000	
3.1				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.3.2</b>		<b>STUDNIE REWIZYJNE</b>			
11	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m (+pierścienie odciążające)	stud.		
d.1. 0613-01		4	stud.	4.000	
3.2				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 500 mm w gotowym wykopie za ka	[0.5 m]		
d.1. 0613-02		de 0.5 m różnicy głęb.	stud.		
3.2		-8	[0.5 m]	-8.000	
			stud.	<b>RAZEM</b>	<b>-8.000</b>
13	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn	szt		
d.1. 0422-03		200 mm - włączenie do istniejącej sieci	szt	2.000	
3.2	analogia	2			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn	szt		
d.1.	0422-02	160 mm - włączenie do studni betonowej			
3.2	analogia				
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4</b>		<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
15		Przebudowa istniejącego wodociągu DN110 (zagłębienie/	kpl		
d.1.	kalk. własna	wypłylenie) w miejscu skrzyżowania			
4		projektowanej kanalizacji sanitarnej DN200 i włączenia			
		proj. sieci wodociągowej DN110.			
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR 2-01	Odwodnienie wykopów - pompowanie bezpośrednio z dna wykopów	godz.		
d.1.	0605-01				
4	analogia				
		70	godz.	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
17	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1		
d.1.	0706-02		prób.		
4	analogia				
		1	odc. -1	1.000	
			prób.		
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18		Inspekcja TV wykonanych kanałów grawitacyjnych	m		
d.1.	kalk. własna				
4					
		90.6	m	90.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.600</b>
19		Uporządkowanie terenu budowy	kpl		
d.1.	kalk. własna				
4					
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20		Inwentaryzacja geodezyjna	kpl		
d.1.	kalk. własna				
4					
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>WODOCIĄG</b>			
<b>2.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
21	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równ	km		
d.2.	0111-01	nym (+rękawy do granicy posesji)			
1					
		0.07	km	0.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.070</b>
<b>2.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
22	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi	m <sup>3</sup>		
d.2.	0210-01	poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III			
2					
		107.25	m <sup>3</sup>	107.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.250</b>
23	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypras	m <sup>2</sup>		
d.2.	0322-01	kami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)			
2					
		238.34	m <sup>2</sup>	238.340	
				<b>RAZEM</b>	<b>238.340</b>
24	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów	m <sup>3</sup>		
d.2.	0214-03	objektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr.			
2	analogia	warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II			
		107.25	m <sup>3</sup>	107.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>107.250</b>
25	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat.	m <sup>3</sup>		
d.2.	0108-05	II			
2					
		63.09	m <sup>3</sup>	63.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.090</b>
26	KNR 2-28	Podsypka i obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - wymiana gruntu trudno	m <sup>3</sup>		
d.2.	0501-09	zagęszczalnego			
2	analogia				
		63.09	m <sup>3</sup>	63.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.090</b>
<b>2.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
<b>2.3.</b>		<b>ODCINKI LINIOWE</b>			
<b>1</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.2. 0109-04 3.1	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		68.70	m	68.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.700</b>
28 d.2. 0109-03 3.1	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
29 d.2. 0109-01/02 3.1	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm - ekstrapolacja	m		
		1.7	m	1.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.700</b>
30 d.2. 0110-03 3.1	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		8	złącz.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
31 d.2. 0111-01/02 3.1	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - ekstrapolacja	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32 d.2. 0306-06 3.1	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 125 mm	m		
		3.3	m	3.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.300</b>
<b>2.3.</b>		<b>WĘZŁY WODOCIAĞOWE</b>			
<b>2</b>					
33 d.2. 0801-02 3.2	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm - W1 (+komplet złączy R-K)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.2. 0112-01 3.2	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35 d.2. 0112-02 3.2	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36 d.2. 0212-02 3.2 analogia	KNR-W 2-18	Zasuwki typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE (DN80)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37 d.2. 0212-02 3.2 analogia	KNR-W 2-18	Zasuwki typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE (DN100)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.2. 0114-03 3.2 analogia	KNR-W 2-18	Kształtki żel na rurociągach o śr. zewn. DN1100mm (tójnik DN100/80)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.2. 0311-07 3.2	KNR 2-28	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40 d.2. 0313-02 3.2	KNR 2-28	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 110 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41 d.2. 0112-02 3.2 analogia	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 90-110 mm - łuk kąt w zakresie 15-90 stopni	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42 d.2. 0530-01 3.2	KNR-W 2-18	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m <sup>3</sup>		
		0.5	m <sup>3</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
43 d.2. 0134-01 3.2	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu na murze lub słupku	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
44 d.2. kalk. własna 3.2		Oznakowanie wodociągu i przyłączy taśmą sygnalizacyjno-ostrzegawczą z wkładką metalową znaczącą trasę.	m		
		70.1	m	70.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.100</b>
<b>2.3.</b>		<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
<b>3</b>					
45 d.2. 0605-01 3.3	KNR 2-01	Odwodnienie wykopów - pompowanie bezpośrednio z dna wykopów	godz.		
	analogia	24	godz.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
46 d.2. 0704-01 3.3	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47 d.2. 0707-01 3.3	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48 d.2. 0708-01 3.3	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49 d.2. kalk. własna 3.3		Uporządkowanie terenu budowy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50 d.2. kalk. własna 3.3		Inwentaryzacja geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>