

---

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wod-kan w miejscowości Nowiny, gm. Kozienice - SIEĆ + Odgałęzienia do granicy posesji  
ADRES INWESTYCJI : Nowiny, 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

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa sieci wod-kan w miejscowości Nowiny, gm. Kozienice - SIEĆ + ODGAŁĘZIENIA DO GRANICY POSES</b>					
1		<b>KANALIZACJA</b>			
1.1		<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		0.225	km	0.225	
1				<b>RAZEM</b>	<b>0.225</b>
1.2		<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		370.60	m <sup>3</sup>	370.600	
2				<b>RAZEM</b>	<b>370.600</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		823.6	m <sup>2</sup>	823.600	
2				<b>RAZEM</b>	<b>823.600</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		370.60	m <sup>3</sup>	370.600	
2	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>370.600</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		200.34	m <sup>3</sup>	200.340	
2				<b>RAZEM</b>	<b>200.340</b>
1.3		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
1.3.1		<b>ODCINKI LINIOWE</b>			
7	KNR 2-28	Podsypka i obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - wymiana gruntu trudnego zagęszczalnego	m <sup>3</sup>		
d.1. 0501-09		200.34	m <sup>3</sup>	200.340	
3.1	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>200.340</b>
8	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1. 0408-03		163.6	m	163.600	
3.1				<b>RAZEM</b>	<b>163.600</b>
9	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1. 0408-02		59	m	59.000	
3.1				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
10	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 250 mm	m		
d.1. 0306-12		12	m	12.000	
3.1				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
11	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 200 mm	m		
d.1. 0306-10		10	m	10.000	
3.1				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
12		Ochrona rur przed przemarzaniem - ocieplenie kanału gónwego DN200 warstwą KERMAZYTU z przykryciem go od góry folią	m <sup>3</sup>		
d.1. 3.1		6	m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
13		Ochrona rur przed przemarzaniem - ocieplenie przykanalików DN160 warstwą KERMAZYTU z przykryciem go od góry folią	m <sup>3</sup>		
d.1. 3.1		4	m <sup>3</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.3.2		<b>STUDNIE REWIZYJNE</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 2-18 d.1. 0613-01 3.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m (+pierścienie odciążające)	stud.		
		8	stud.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
15	KNR 2-18 d.1. 0613-02 3.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-18.7	[0.5 m] stud.	-18.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>-18.700</b>
16	KNR-W 2-18 d.1. 0422-03 3.2 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn 200 mm - włączenie do istniejącej studni	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.4</b>		<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
17	KNR-W 2-18 d.1. 0706-02 4 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	kalk. własna 4	Inspekcja TV wykonanych kanałów grawitacyjnych	m		
		222.6	m	222.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>222.600</b>
19	kalk. własna 4	Uporządkowanie terenu budowy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	kalk. własna 4	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl		
		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	kalk. własna 1	Zabezpieczenie pasów robót, oznakowanie, projekt organizacji ruchu - ROBOTY W PASIE DROGOWYM DRÓG GMINNYCH.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNNR 1 d.2. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równym (+rękawy do granicy posesji)	km		
		0.218	km	0.218	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.218</b>
<b>2.2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
23	KNNR 1 d.2. 0210-01 2	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>		
		362.90	m <sup>3</sup>	362.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>362.900</b>
24	KNR 2-01 d.2. 0322-01 2	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>		
		806.36	m <sup>2</sup>	806.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>806.360</b>
25	KNNR 1 d.2. 0214-03 2 analogia	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>		
		362.9	m <sup>3</sup>	362.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>362.900</b>
26	KNR 4-01 d.2. 0108-05 2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. II	m <sup>3</sup>		
		190.98	m <sup>3</sup>	190.980	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.980</b>
<b>2.3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
<b>2.3.1</b>		<b>ODCINKI LINIOWE</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.2. 3.1	KNR 2-18 0408-05	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami śr.150-250 mm w gruntach kat. I-II	m		
		5.5	m	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
28 d.2. 3.1	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		150.10	m	150.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.100</b>
29 d.2. 3.1	KNR-W 2-18 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm - ekstrapolacja	m		
		67.60	m	67.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.600</b>
30 d.2. 3.1	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD m todaż zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		20	złącz.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
31 d.2. 3.1	KNR-W 2-18 0111-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - ekstrapolacja	złącz.		
		12	złącz.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
32 d.2. 3.1		Ochrona rur przed przemarzaniem - ocieplenie przyłączy DN40 warstwą KERMA ZYTU z przykryciem go od góry folią	m <sup>3</sup>		
		4	m <sup>3</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2.3.</b> <b>2</b>		<b>WĘZŁY WODOCIAĞOWE</b>			
33 d.2. 3.2	KNR-W 2-18 0801-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istnieją- cych rurociągów o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.2. 3.2	KNR-W 2-18 0112-01	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. 3.2	KNR-W 2-18 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm (zwe- ka 100/80)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36 d.2. 3.2	KNR 2-28 0311-07	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominal- nej 80 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37 d.2. 3.2	KNR 2-28 0313-02	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 110 mm	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
38 d.2. 3.2	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 90-110 mm - łuk ką w zakresie 15-90 stopni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.2. 3.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - ele- menty betonowe	m <sup>3</sup>		
		0.05	m <sup>3</sup>	0.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
40 d.2. 3.2	KNR-W 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy wodociągu na murze lub słupku	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
41 d.2. 3.2	kalk. własna	Oznakowanie wodociągu i przyłączy taśmą sygnalizacyjno-ostrzegawczą z wkład- ką metalową znaczącą trasę.	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		212.2	m	212.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>212.200</b>
42 d.2. 3.2	KNR-W 2-19 0306-08	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 160 mm	m		
		6.6	m	6.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.600</b>
43 d.2. 3.2	KNR-W 2-19 0306-03	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 80 mm	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.3.</b> <b>3</b>		<b>ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
44 d.2. 3.3	KNR-W 2-18 0704-01	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>
45 d.2. 3.3	KNR-W 2-18 0707-01	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>
46 d.2. 3.3	KNR-W 2-18 0708-01	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>
47 d.2. 3.3	kalk. własna	Uporządkowanie terenu budowy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48 d.2. 3.3	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>