

## PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJA WOD.-KAN.

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Budynek sanitarno-szatniowy dla budowy kompleksu sportowego ORLIK przy PSP nr 14  
ADRES INWESTYCJI : 26-600 Radom, dz. nr 234/1, 234/2, obręb 0080 Żakowice, jedn. ewid. 146301\_1 Radom  
INWESTOR : Gmina Miasta Radomia  
ADRES INWESTORA : 26-600 Radom. ul. Kilińskiego 30  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Lis  
DATA OPRACOWANIA : 03.2025

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.2025

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie instalacji wod.-kan. dla budowy budynku sanitarno-szatniowego, 26-600 Radom, dz. nr 234/1, 234/2, obręb 0080 Żakowice, jedn. ewid. 146301\_1 Radom

Kosztorys swym zakresem obejmuje następujące prace:

1. roboty montażowe projektowanej instalacji wodociągowej wewnętrznej i zewnętrznej
  - rurociągi wodociągowe polietylenowe - poziomy i pionowy
  - rurociągi wodociągowe polietylenowe - podejścia do przyborów
  - armatura instalacji wodociągowej
  - próby i izolacja przewodów wodociągowych
2. roboty montażowe projektowanej instalacji kanalizacyjnej wewnętrznej i zewnętrznej
  - rurociągi kanalizacyjne z PVC - poziomy, pionowy i podejścia do przyborów
  - uzbrojenie i urządzenia instalacji kanalizacyjnej
3. roboty budowlane wynikające z montażu instalacji wodno-kanalizacyjnej

Kosztorys wykonano zgodnie i w oparciu o:

- Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. z 2004 r. poz. 172)
- Kosztorysowe Normy Rzeczowe
- Projekt Budowlano-Wykonawczy

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>ORLIK budynek wod.-kan.</b>					
1		<b>Instalacja wodociągowa gospodarcza PE (CPV 45330000-9)</b>			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych PE o śr. zewnętrznej 16x2 mm o połączeniach zaciskowych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0112-01				
	analogia				
		34	m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
2	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z PE o śr. zewnętrznej 20x2 mm o połączeniach zaciskowych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0112-01				
	analogia				
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych PE o śr. zewnętrznej 26x3 mm o połączeniach zaciskowych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0112-02				
	analogia				
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
4	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
d.1	0140-03				
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
5	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PE o śr. zewnętrznej 16x2 mm do zaworów czepalnych, baterii itp. o połączeniu elastycznym	szt.		
d.1	0116-01				
	analogia				
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
6	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PE o śr. zewnętrznej 16x2 mm do zaworów czepalnych, baterii itp. o połączeniu sztywnym	szt.		
d.1	0116-01				
	analogia				
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
7	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PE o śr. zewnętrznej 16x2 mm do płuczek ustępowych o połączeniu elastycznym	szt.		
d.1	0115-09				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, mieszaczy o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 26x3 mm	szt.		
d.1	0116-02				
	analogia				
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
9	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
d.1	0122-03				
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
10	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0127-03				
		84	m	84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
11	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0128-02				
		84	m	84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
12	KNR 4-05I	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych	kpl.		
d.1	0116-01				
	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR-W 2-15	Wykonanie badań wody w instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych, i przedłożenie pozytywnych badań wody w zakresie bakteriologicznym i fizykochemicznym	kpl.		
d.1	0128-02				
	kalk. własna				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2		<b>Instalacja wodociągowa gospodarcza - armatura (CPV 45330000-9)</b>			
14	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0130-01				
	analogia				
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
15	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.2	0130-03				
	analogia				
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR-W 2-15 d.2 0130-06 analogia	Zawory zwrotne antyskażeniowe BA instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	KNR-W 2-15 d.2 0130-06 analogia	Zawory zwrotne antyskażeniowe EA instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe mieszające, stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
19	KNR-W 2-15 d.2 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
20	KNR-W 2-15 d.2 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
21	KNR-W 2-15 d.2 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 25 mm ze złączką do węża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNR-W 2-15 d.2 0139-02 analogia	Elektryczny wiszący zbiornik ciepłej wody o poj.50dm3	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	KNR-W 2-15 d.2 0140-01 analogia	Studzienka wodomierzowa PP o śr.600mm z przykryciem włazem lekkim, ocieplona, z zestawem wodomierzowym (z przeniesienia z bud. Szkoły)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Instalacja wodociągowa gospodarcza - izolacja termiczna (CPV 45330000-9)</b>			
24	KNR-W 2-16 d.3 0507-03 analogia	Izolacja rurociągu otulinami polietylenowymi podtynkowymi o grubości do 20 mm o śr. zewnętrznej 16 mm	m		
		34	m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
25	KNR-W 2-16 d.3 0507-03 analogia	Izolacja rurociągu otulinami polietylenowymi podtynkowymi o grubości do 20 mm o śr. zewnętrznej 20 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
26	KNR-W 2-16 d.3 0507-03 analogia	Izolacja rurociągu otulinami polietylenowymi podtynkowymi o grubości do 25 mm o śr. zewnętrznej 26 mm	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
<b>4</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej - rurociągi kanalizacyjne (CPV 45330000-9)</b>			
27	KNR-W 2-15 d.4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
28	KNR-W 2-15 d.4 0203-04 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
29	KNR-W 2-15 d.4 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
30	KNR-W 2-15 d.4 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
31	KNR-W 2-15 d.4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		14	podej.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR-W 2-15 d.4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	podej. podej.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>5</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej - uzbrojenie rurociągów (CPV 45330000-9)</b>			
33	KNR-W 2-15 d.5 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
34	KNR-W 2-15 d.5 0218-01 analogia	Montaż wpustów ściekowych z ABS z wyjmowanym syfonem i blokadą zapachową o śr. 50 mm 5	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
35	KNR-W 2-15 d.5 0218-02	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNR-W 2-15 d.5 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 50-110 mm o połączeniach wciskowych 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>6</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej - urządzenia kanalizacyjne (CPV 45330000-9)</b>			
37	KNR-W 2-15 d.6 0230-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonami gruszkowymi i półpostumentami 6	kpl. kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
38	KNR-W 2-15 d.6 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonami rurowymi podtynkowymi i sitkiem odpływowym, dla niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNR-W 2-15 d.6 0229-04 analogia	Zlew 1-komorowy z blachy stalowej nierdzewnej z ociekaczem wraz ze wspornikiem ściennym 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNR-W 2-15 d.6 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 3	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
41	KNR-W 2-15 d.6 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7</b>		<b>Instalacja wod.-kan. - roboty budowlane (CPV 45000000-7)</b>			
42	KNR-W 2-15 d.7 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm pod zawory i czyszczaiki 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
43	KNR 0-24 d.7 2015-01 ana- logia	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji stalowej bez wypełnienia, jednowarstwowe, grub.12,5 mm, mocowane za pomocą wkrętów 50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
44	KNR 2-02 d.7 0819-01	Sztablatura wewn.ścian gładkich 50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
45	KNR 2-02 d.7 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem 50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
<b>8</b>		<b>Instalacja wodociągowa zewnętrzna (CPV 45231300-8)</b>			
46	KNR-W 2-01 d.8 0201-04	Roboty ziemne sieciowe wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km 24.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	24.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.300</b>
47	KNR-W 2-01 d.8 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (4 kilometry) Krotność = 8 24.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	24.300	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>24.300</b>
48	KNR-W 2-01 d.8 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		
		54	m <sup>2</sup>	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
49	KNR-W 2-01 d.8 0210-03 analogia	Transport piasku samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV)-transport do 5 km Krotność = 5	m <sup>3</sup>		
		24.3	m <sup>3</sup>	24.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.300</b>
50	KNR-W 2-01 d.8 0312-08	Zасыpywanie piaskiem wykopów liniowych i obiektowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
		24.3	m <sup>3</sup>	24.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.300</b>
51	KNR-W 2-01 d.8 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		24.3	m <sup>3</sup>	24.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.300</b>
52	KNR-W 2-18 d.8 0808-01 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 40 mm	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
53	KNR-W 2-19 d.8 0101-03 analogia	Rura ochronna o śr.50mm PE	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
54	KNR-W 2-18 d.8 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej do 110 mm 0.075	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.075	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.075</b>
55	KNR-W 2-18 d.8 0705-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej do 110 mm 0.075	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.075	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.075</b>
56	KNR-W 2-18 d.8 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 0.075	odc.20 0m odc.20 0m	0.075	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.075</b>
57	KNR-W 2-18 d.8 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 0.075	odc.20 0m odc.20 0m	0.075	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.075</b>
<b>9</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej zewnętrznej (CPV 45231300-8)</b>			
58	KNR-W 2-01 d.9 0201-04	Roboty ziemne sieciowe wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		81	m <sup>3</sup>	81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
59	KNR-W 2-01 d.9 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (4 kilometry) Krotność = 8	m <sup>3</sup>		
		81	m <sup>3</sup>	81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
60	KNR-W 2-01 d.9 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		
		180	m <sup>2</sup>	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNR-W 2-01 d.9 0201-05 analogia	Roboty ziemne obiektowe wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		16.2	m <sup>3</sup>	16.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.200</b>
62	KNR-W 2-01 d.9 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8	m <sup>3</sup>		
		16.2	m <sup>3</sup>	16.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.200</b>
63	KNR-W 2-01 d.9 0316-10 analogia	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
		43.2	m <sup>2</sup>	43.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.200</b>
64	KNR-W 2-01 d.9 0210-03 analogia	Transport piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV)-transport do 5 km Krotność = 5	m <sup>3</sup>		
		88.2	m <sup>3</sup>	88.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.200</b>
65	KNR-W 2-01 d.9 0312-08	Zасыpywanie piaskiem wykopów liniowych i obiektowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
		88.2	m <sup>3</sup>	88.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.200</b>
66	KNR-W 2-01 d.9 0228-01	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		88.2	m <sup>3</sup>	88.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.200</b>
67	KNR-W 2-18 d.9 0408-03 analogia	Kanały z rur PVC SN10 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
68	KNR-W 2-18 d.9 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	6.000	
		6			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
69	KNR-W 2-18 d.9 0513-03	Studnie rewizyjne stożkowe z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z prefabrykowanym dnem i kinetą oraz włazami typ C250	stud. 3		
			stud.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
70	KNR-W 2-18 d.9 0513-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m <sup>3</sup>		
		0.75	m <sup>3</sup>	0.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.750</b>
71	KNR-W 2-18 d.9 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PP o śr.425mm z kinetą przelotową, uszczelką kinety, rurą trzonową karbowaną, pokrywą klasy B wyposażoną w śruby mocujące	szt. 1		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>10</b>		<b>Instalacja grzewcza - grzejniki ściennie elektryczne (CPV 45331000-6)</b>			
72	KNR-W 2-15 d.10 0418-05 analogia	Grzejnik ścienny elektryczny, radiatorowy, IPX4, bryzgoszczelny, Q=2000W, 230V/50Hz, z wbudowanym termostatem 5-30 st.C, przełącznikiem mocy grzewczej 1000/2000W, ochroną przed przegrzaniem	szt. 10		
			szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>ORLIK budynek wod.-kan.</b>						
1		<b>Instalacja wodociągowa gospodarcza PE (CPV 45330000-9)</b>				
1 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0112-01</b> <b>analogia</b>	Rurociągi w instalacjach wodociągowych PE o śr. zewnętrznej 16x2 mm o połączeniach zaciskowych w budynkach niemieszkalnych	m	34		
2 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0112-01</b> <b>analogia</b>	Rurociągi w instalacjach wodociągowych z PE o śr. zewnętrznej 20x2 mm o połączeniach zaciskowych w budynkach niemieszkalnych	m	10		
3 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0112-02</b> <b>analogia</b>	Rurociągi w instalacjach wodociągowych PE o śr. zewnętrznej 26x3 mm o połączeniach zaciskowych w budynkach niemieszkalnych	m	40		
4 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0140-03</b>	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.	3		
5 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0116-01</b> <b>analogia</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PE o śr. zewnętrznej 16x2 mm do zaworów czepalnych, baterii itp. o połączeniu elastycznym	szt.	17		
6 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0116-01</b> <b>analogia</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PE o śr. zewnętrznej 16x2 mm do zaworów czepalnych, baterii itp. o połączeniu sztywnym	szt.	7		
7 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0115-09</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PE o śr. zewnętrznej 16x2 mm do płuczek ustępowych o połączeniu elastycznym	szt.	4		
8 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0116-02</b> <b>analogia</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, mieszaczy o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 26x3 mm	szt.	5		
9 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0122-03</b>	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.	4		
10 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0127-03</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	m	84		
11 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0128-02</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	84		
12 d.1	<b>KNR 4-051</b> <b>0116-01</b> <b>analogia</b>	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych	kpl.	1		
13 d.1	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0128-02</b> <b>kalk. własna</b>	Wykonanie badań wody w instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych, i przedłożenie pozytywnych badań wody w zakresie bakteriologicznym i fizykochemicznym	kpl.	1		
2		<b>Instalacja wodociągowa gospodarcza - armatura (CPV 45330000-9)</b>				
14 d.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0130-01</b> <b>analogia</b>	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6		
15 d.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0130-03</b> <b>analogia</b>	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	10		
16 d.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0130-06</b> <b>analogia</b>	Zawory zwrotne antyskażeniowe BA instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2		
17 d.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0130-06</b> <b>analogia</b>	Zawory zwrotne antyskażeniowe EA instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2		
18 d.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0137-02</b>	Baterie umywalkowe lub zmywakowe mieszające, stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	12		
19 d.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0137-09</b>	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3		
20 d.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0135-01</b>	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.	3		
21 d.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0135-01</b>	Zawory czepalne o śr. nominalnej 25 mm ze złączką do węża	szt.	1		
22 d.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0139-02</b> <b>analogia</b>	Elektryczny wiszący zbiornik ciepłej wody o poj.50dm3	kpl.	2		
23 d.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0140-01</b> <b>analogia</b>	Studzienka wodomierzowa PP o śr.600mm z przykryciem włazem lekkim, ocieplona, z zestawem wodomierzowym (z przeniesienia z bud. Szkoły)	kpl.	1		
3		<b>Instalacja wodociągowa gospodarcza - izolacja termiczna (CPV 45330000-9)</b>				
24 d.3	<b>KNR-W 2-16</b> <b>0507-03</b> <b>analogia</b>	Izolacja rurociągu otulinami polietylenowymi podtynkowymi o grubości do 20 mm o śr. zewnętrznej 16 mm	m	34		



Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
25 d.3	<b>KNR-W 2-16</b> <b>0507-03</b> <b>analogia</b>	Izolacja rurociągu otulinami polietylenowymi podtynkowymi o grubości do 20 mm o śr. zewnętrznej 20 mm	m	10		
26 d.3	<b>KNR-W 2-16</b> <b>0507-03</b> <b>analogia</b>	Izolacja rurociągu otulinami polietylenowymi podtynkowymi o grubości do 25 mm o śr. zewnętrznej 26 mm	m	40		
<b>4</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej - rurociągi kanalizacyjne (CPV 45330000-9)</b>				
27 d.4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0203-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	10		
28 d.4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0203-04</b> <b>analogia</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	18		
29 d.4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0208-01</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	35		
30 d.4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0208-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	35		
31 d.4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0211-01</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	14		
32 d.4	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0211-03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.	4		
<b>5</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej - uzbrojenie rurociągów (CPV 45330000-9)</b>				
33 d.5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0213-05</b>	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.	4		
34 d.5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0218-01</b> <b>analogia</b>	Montaż wpustów ściekowych z ABS z wyjmowanym syfonem i blokadą zapachową o śr. 50 mm	szt.	5		
35 d.5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0218-02</b>	Syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1		
36 d.5	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0222-02</b>	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 50-110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	7		
<b>6</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej - urządzenia kanalizacyjne (CPV 45330000-9)</b>				
37 d.6	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0230-02</b>	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonami gruszkowymi i półpostumentami	kpl.	6		
38 d.6	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0230-02</b>	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonami rurowymi podtynkowymi i sitkiem odpływowym, dla niepełnosprawnych	kpl.	1		
39 d.6	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0229-04</b> <b>analogia</b>	Zlew 1-komorowy z blachy stalowej nierdzewnej z ociekaczem wraz ze wspornikiem ściennym	szt.	1		
40 d.6	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	3		
41 d.6	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl.	1		
<b>7</b>		<b>Instalacja wod.-kan. - roboty budowlane (CPV 45000000-7)</b>				
42 d.7	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0142-03</b>	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm pod zawory i czyszczaiki	szt.	6		
43 d.7	<b>KNR 0-24 2015-01</b> <b>analogia</b>	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji stalowej bez wypełnienia, jednowarstwowe, grub. 12,5 mm, mocowane za pomocą wkrętów	m <sup>2</sup>	50		
44 d.7	<b>KNR 2-02 0819-01</b>	Sztablatura wewn. ścian gładkich	m <sup>2</sup>	50		
45 d.7	<b>KNR 2-02 1505-03</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi gipsowych z gruntowaniem	m <sup>2</sup>	50		
<b>8</b>		<b>Instalacja wodociągowa zewnętrzna (CPV 45231300-8)</b>				
46 d.8	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0201-04</b>	Roboty ziemne sieciowe wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr. kat. I-III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	24.3		
47 d.8	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0210-04</b>	Nakłady uzupełn. za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV (4 kilometry) Krotność = 8	m <sup>3</sup>	24.3		
48 d.8	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0314-02</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szer. do 1m)	m <sup>2</sup>	54		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
49 d.8	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0210-03</b> <b>analogia</b>	Transport piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV)-transport do 5 km Krotność = 5	m <sup>3</sup>	24.3		
50 d.8	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0312-08</b>	Zasypywanie piaskiem wykopów liniowych i obiektowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>	24.3		
51 d.8	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0228-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	24.3		
52 d.8	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0808-01</b> <b>analogia</b>	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 40 mm	m	15		
53 d.8	<b>KNR-W 2-19</b> <b>0101-03</b> <b>analogia</b>	Rura ochronna o śr.50mm PE	m	8		
54 d.8	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0704-01</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej do 110 mm	200m -1 prób.	0.075		
55 d.8	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0705-01</b>	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr.nominalnej do 110 mm	200m -1 prób.	0.075		
56 d.8	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0707-01</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.075		
57 d.8	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0708-01</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.075		
<b>9</b>		<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej zewnętrznej (CPV 45231300-8)</b>				
58 d.9	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0201-04</b>	Roboty ziemne sieciowe wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	81		
59 d.9	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0210-04</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (4 kilometry) Krotność = 8	m <sup>3</sup>	81		
60 d.9	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0314-02</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m <sup>2</sup>	180		
61 d.9	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0201-05</b> <b>analogia</b>	Roboty ziemne obiektowe wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	16.2		
62 d.9	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0210-04</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8	m <sup>3</sup>	16.2		
63 d.9	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0316-10</b> <b>analogia</b>	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>	43.2		
64 d.9	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0210-03</b> <b>analogia</b>	Transport piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV)-transport do 5 km Krotność = 5	m <sup>3</sup>	88.2		
65 d.9	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0312-08</b>	Zasypywanie piaskiem wykopów liniowych i obiektowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>	88.2		
66 d.9	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0228-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	88.2		
67 d.9	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0408-03</b> <b>analogia</b>	Kanały z rur PVC SN10 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	52		
68 d.9	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0706-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	6		
69 d.9	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0513-03</b>	Studnie rewizyjne stożkowe z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z prefabrykowanym dnem i kinetą oraz włazami typ C250	stud.	3		
70 d.9	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0513-08</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m <sup>3</sup>	0.75		
71 d.9	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0517-02</b> <b>analogia</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PP o śr.425mm z kinetą przelotową, uszczelką kinety, rurą trzonową karbowaną, pokrywą klasy B wyposażoną w śruby mocujące	szt	1		
<b>10</b>		<b>Instalacja grzewcza - grzejniki ściennie elektryczne (CPV 45331000-6)</b>				

## OFERTA

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
72 d.10	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-05</b> <b>analogia</b>	Grzejnik ścienny elektryczny, radiatorowy, IPX4, bryzgoszczelny, Q=2000W, 230V/50Hz, z wbudowanym termostatem 5-30 st.C, przełącznikiem mocy grzewczej 1000/2000W, ochroną przed przegrzaniem	szt.	10		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: