

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i adaptacja pomieszczeń szkolnych na punkt przedszkolny Etap I  
ADRES INWESTYCJI : Kruszew dz. nr ew 149 gm. Pniewy  
INWESTOR : Gmina Pniewy  
ADRES INWESTORA : Pniewy 2, 05-652 Pniewy

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Borowik  
DATA OPRACOWANIA : 04.12.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
04.12.2019

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest kosztorys opracowany w oparciu o projekt budowlany instalacji sanitarnych dla "Przebudowy i adaptacji części budynku szkoły na punkt przedszkolny - gmina Pniewy wieś Kruszew dz. nr. ewid.. 149 obręb Kruszew.

Podstawę techniczną stanowią:

- " Projekt architektoniczno-budowlany,
- " Wytyczne architekta prowadzącego,
- " Wytyczne Inwestora,
- " Obowiązujące normy i przepisy.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	instalacje wod-kan	1	35
1.1	instalacja wody	1	26
1.2	instalacja kanalizacji	27	35
2	instalacja wentylacji	36	46
3	instalacja grzewcza	47	63
3.1	montaż	47	63

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>instalacje wod-kan</b>			
<b>1.1</b>	<b>45332000-3</b>	<b>instalacja wody</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. dn 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  Rury z polipropylenu typu 3 (PP-R Typ 3) jednorodne, wraz z kształtkami, łączone techniką zgrzewania PN10 40	m  m	  40.000	
				RAZEM	40.000
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej DN25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  Rury z polipropylenu typu 3 (PP-R Typ 3) jednorodne, wraz z kształtkami, łączone techniką zgrzewania PN10 10	m  m	  10.000	
				RAZEM	10.000
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. dn 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  Rury z polipropylenu typu 3 (PP-R Typ 3) jednorodne, wraz z kształtkami, łączone techniką zgrzewania PN10 15	m  m	  15.000	
				RAZEM	15.000
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. dn 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  Rury systemu z polipropylenu typu 3 (PP-R Typ 3) stabilizowane wkładką aluminiową, wraz z kształtkami, łączone techniką zgrzewania PN20 30	m  m	  30.000	
				RAZEM	30.000
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej DN25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  Rury z polipropylenu typu 3 (PP-R Typ 3) stabilizowane wkładką aluminiową, wraz z kształtkami, łączone techniką zgrzewania PN20 10	m  m	  10.000	
				RAZEM	10.000
6 d.1.1	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.dn 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm  poz.1	m  m	  40.000	
				RAZEM	40.000
7 d.1.1	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.dn 25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm  poz.2	m  m	  10.000	
				RAZEM	10.000
8 d.1.1	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.dn 32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm  poz.3	m  m	  15.000	
				RAZEM	15.000
9 d.1.1	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.dn20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm  poz.4	m  m	  30.000	
				RAZEM	30.000
10 d.1.1	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.dn25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm  poz.5	m  m	  10.000	
				RAZEM	10.000
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm  10	szt.  szt.	  10.000	
				RAZEM	10.000
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-02 analogia	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm  8	szt.  szt.	  8.000	
				RAZEM	8.000
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0132-03 analogia	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.1	KNR-W 2- 15 0132-02 analogia	Zawór termostatyczny mieszający cwc ograniczenie do 43°C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.1.1	KNR-W 2- 15 0132-01 analogia	Zawór termostatyczny mieszający cwc ograniczenie do 38°C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1.1	KNR-W 2- 15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm poz.17+2*poz.18+2*poz.19	szt.		
			szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
17 d.1.1	KNR-W 2- 15 0135-01 analogia	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm Zawór ze złączką	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
18 d.1.1	KNR-W 2- 15 0137-03 analogia	Baterie umywalkowe	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
19 d.1.1	KNR-W 2- 15 0137-02 analogia	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1.1	KNR-W 2- 15 0116-08 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
21 d.1.1	KNR-W 2- 15 0132-01 analogia	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm poz.20	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
22 d.1.1	KNR-W 2- 15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do pisua- ru	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23 d.1.1	KNR-W 2- 15 0132-01 analogia	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm poz.22	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24 d.1.1	kalk. włas- na	Przejścia ppoż na instalacji	kpl		
		10	kpl	10.000	
				RAZEM	10.000
25 d.1.1	KNR-W 2- 15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m	105.000	
				RAZEM	105.000
26 d.1.1	KNR-W 2- 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.25	m	105.000	
				RAZEM	105.000
<b>1.2</b>	<b>45332300- 6</b>	<b>instalacja kanalizacji</b>			
27 d.1.2	KNR-W 2- 15 0208-03 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
28 d.1.2	KNR-W 2- 15 0208-02 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
29 d.1.2	KNR-W 2- 15 0208-01 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
30 d.1.2	KNR-W 2- 15 0222-02 analogia	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
31 d.1.2	KNR-W 2- 15 0222-01 analogia	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
32 d.1.2	KNR-W 2- 15 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
33 d.1.2	kalk. własn- na	Przejścia ppoż na instalacji	kpl		
		20	kpl	20.000	
				RAZEM	20.000
34 d.1.2	KNR-W 2- 15 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		poz.18+poz.19+poz.22	podej.	12.000	
				RAZEM	12.000
35 d.1.2	KNR-W 2- 15 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		poz.20	podej.	8.000	
				RAZEM	8.000
<b>2 45331000-6 instalacja wentylacji</b>					
36 d.2	KNR-W 2- 17 0145-01 analogia	Dachowa nasada komonowa, z podstawą dachową dopasowaną do kanału wentylacji grawitacyjnej, konstrukcje wsporcze i materiały montażowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37 d.2	KNR-W 2- 17 0114-02 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m <sup>2</sup>		
		3.14*0.15*10	m <sup>2</sup>	4.710	
				RAZEM	4.710
38 d.2	KNR-W 2- 17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.2	KNR-W 2- 15 0432-03 analogia	Kurtyna powietrzna elektryczna, regulator , czujnik otwarcia drzwi z nagrzewnicą elektryczną 3,5kW ; L=1000mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.2	KNR-W 2- 17 0156-03 analogia	Nawietrzak higrosterowany typu ściennego	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
41 d.2	KNR-W 2- 17 0140-01 analogia	Zawór wentylacyjny w wykonaniu okrągłym, stosowany do wywiewu, z pierścieniem z uszczelnieniem brzegowym, z ramką montażową i przepustnicą regulacyjną DN160	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
42 d.2	KNR-W 2- 17 0137-02 analogia	Wentylator ścienny wyciągowy, z klapą zwrotną Vn=70m3/h; dp=30Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNR-W 2- d.2 17 0137-02 analogia	Wentylator ścienny wyciągowy, z klapą zwrotną Vn=100m3/h; dp=30Pa 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2- d.2 17 0137-02 analogia	Wentylator ścienny wyciągowy, z klapą zwrotną Vn=50m3/h; dp=30Pa 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2- d.2 17 0137-02 analogia	Wentylator ścienny wyciągowy, z klapą zwrotną Vn=150m3/h; dp=30Pa 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2- d.2 17 0137-02 analogia	Wentylator ścienny wyciągowy, z klapą zwrotną Vn=150m3/h; dp=30Pa 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3</b>	<b>45331000- 6</b>	<b>instalacja grzewcza</b>			
<b>3.1</b>		<b>montaż</b>			
47	KNR-W 2- d.3.1 15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura PP stabilizowane 16x2,7 70	m		
			m	70.000	
				RAZEM	70.000
48	KNR-W 2- d.3.1 15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura PP stabilizowane 20x3,4 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
49	KNR-W 2- d.3.1 15 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura PP stabilizowane 25x4,2 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
50	KNR 0-34 d.3.1 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm poz.47	m		
			m	70.000	
				RAZEM	70.000
51	KNR 0-34 d.3.1 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm poz.48	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
52	KNR 0-34 d.3.1 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm poz.49	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20.000
53	d.3.1 kalk. włas- na	Przejścia ppoż na instalacji 13	kpl		
			kpl	13.000	
				RAZEM	13.000
54	KNR-W 2- d.3.1 15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
55	KNR-W 2- d.3.1 15 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
56	KNR-W 2- d.3.1 15 0412-02 analogia	Głowica termostatyczna grzejnikowa 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.3.1	KNR-W 2- 15 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	 
				RAZEM	1.000
58 d.3.1	KNR-W 2- 15 0411-02 analogia	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	 
				RAZEM	2.000
59 d.3.1	KNR-W 2- 15 0411-01 analogia	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 
				RAZEM	2.000
60 d.3.1	KNR-W 2- 15 0406-03 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1.000	 
				RAZEM	1.000
61 d.3.1	KNR-W 2- 15 0406-05 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.47+poz.48+poz.49	m m	 120.000	 
				RAZEM	120.000
62 d.3.1	KNR-W 2- 15 0128-02 kalk. włas- na	Napełnienie instalacji wodą uzdatnioną poz.61	m m	 120.000	 
				RAZEM	120.000
63 d.3.1	KNR-W 2- 15 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) poz.54	urz. urz.	 13.000	 
				RAZEM	13.000