

# PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa obiektu  
lub robót budowlanych:

Adaptacja pomieszczeń Szkoły w Wieszczętach  
na potrzeby Przedszkola.

**WEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD-KAN.  
I CENTRALNEGO OGRZEWANIA**

Nazwa i adres  
zamawiającego:

Gmina Jasienica

Opracowanie zawiera:

- Strona tytułowa
- Przedmiar robót

Lipiec 2008 r.

## P R Z E D M I A R R O B Ó T

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	[Krot]	Jedn.
1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA /CPV grupa 453/						
1.001 KNR 4/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 16*2 mm - Rury wielowarstwowe PE-RT/AL/PE-HD			183.2		[m]
1.002 KNR 4/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 20*2 mm - Rury j.w.					
	38.9+20.0	=	58.9	58.9		[m]
1.003 KNR 4/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 26*3 mm - rury j.w.			29.3		[m]
1.004 KNR 4/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 32*3 mm - rury j.w.			23.1		[m]
1.005 KNR 4/112/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi 40*3,5 mm - rury j.w.			40.0		[m]
1.006 KNR 4/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi 16 mm					
	natryski	2*2	=	4.0		
	zmywarka	2	=	2.0		
				6.0		[szt]
1.007 KNR 4/116/8 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpialnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 16 mm, o połączeniu metalowym					
	umywalki	10*2	=	20.0		
	płuczki	9	=	9.0		
	zlewozm.	7*2	=	14.0		
				43.0		[szt]
1.008 KNR 215/127/3 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm /SST-00			334.5		[m]
1.009 KNR 4/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych			334.5		[m]
1.010 KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FR2 - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm rurociąg Fi 16-20 mm					
	fi 16 mm	105.3	=	105.3		

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	[Krot]	Jedn.
fi 20 mm	14.2+20.0	=	34.2	139.5		[m]
1.011 KNR 34/101/11 Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm, rurociąg Fi 26-40 mm						
fi 26 mm	15.7	=	15.7			
fi 32 mm	5.4	=	5.4			
fi 40 mm	40.0	=	40.0	61.1		[m]
1.012 KNR 4/132/1 (2) Zawory przelotowe kulowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm						
				11.0		[szt]
1.013 KNR 4/135/1 Zawór kulowy do do zmywarki Dn 15 mm						
				2.0		[szt]
1.014 KNR 4/135/1 Zawór kątowy do płuczki Dn 15 mm						
				9.0		[szt]
1.015 KNR 4/137/3 Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm						
				10.0		[szt]
1.016 KNR 4/137/3 Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn 15 mm						
				7.0		[szt]
1.017 KNR 4/137/9 Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, Dn 15 mm						
				2.0		[szt]
1.018 KNR 4/132/1 (1) Zawór termostatyczny typ MTCV-A do cyrkulacji cwu Dn 15 mm						
				1.0		[szt]
<b>2 KANALIZACJA /CPV grupa 453/</b>						
2.001 KNR 401/106/2 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, przy istniejących fundamentach						
t.	(2.0+2.0+4.0+1.5+0.5+1.0+1.5+0.5+14.0)*0.5*0.6	=	8.1			
s.	(5.0+4.0+1.5+3.0+3.5+14.0+4.5+1.0+1.5+4.0)*0.5*0.6	=	12.6	20.7		[m3]
2.002 KNR 401/106/3 Podsypka piaskowa grub.10 cm pod rurociągi PVC						
	(14.0+11.0+37.5+18.5)* 0.5*0.1	=	4.05	4.05		[m3]
2.003 KNR 4/203/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 50 mm						
	1.0+1.5+1.5+3.0+1.5+2*0.5+3.0+1.5	=	14.0	14.0		[m]
2.004 KNR 4/203/2 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 75 mm						
	3.0+5.0+3.0	=	11.0	11.0		[m]
2.005 KNR 4/203/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na						

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot	Jedn.
wcisk, Fi 110 mm $4.5+8.5+12.5+5.0+3.0+4.0 = 37.5$				37.5		[m]
2.006 KNNR 4/203/4 Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160 mm $4.0+1.5+3.0+10.0 = 18.5$				18.5		[m]
2.007 KNR 401/106/3 Zasypanie ziemią z ukopów						
wykop	20.7	=	20.7			
minus podsypka	-4.05	=	-4.05			
	$-(3.14*0.025*0.025*14.0+3.14*0.037*0.037*11.0+3.14*0.055*0.055*37.5)$	=	-0.431			
minus rurow.	$-(3.14*0.08*0.08*100.0+3.14*0.01*0.1*18.5)$	=	-2.068			
				14.15		[m3]
2.008 KNR 401/106/4 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, usunięcie ziemi i gruzu z parteru budynku						
ziemia	$20.7-14.15$	=	6.55			
gruz	3.45	=	3.45			
				10.0		[m3]
2.009 KNR 401/108/7 Wywóz, ziemia, samochody samowyładowcze na odległość do 1 km, grunt kategorii IV				6.55		[m3]
2.010 KNR 401/108/12 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km				3.45		[m3]
2.011 KNNR 4/208/1 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm $1.5+0.5+0.5*3+1.0+0.5*2+2.0+0.5+2.0+0.5+2.0+11.0+3*2.5+1.0+2.0+0.5+2.5 = 35.0$				35.0		[m]
2.012 KNNR 4/208/3 Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm $1.0+11.0*3+3.0+2.0+3.0 = 42.0$				42.0		[m]
2.013 KNNR 4/211/5 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, Fi 40 mm						
umywalki	10	=	10.0			
				10.0		[szt]
2.014 KNNR 4/211/1 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm						
zlewozm.	7	=	7.0			
kratki	6	=	6.0			
natrysk	2	=	2.0			
zmywarka	2	=	2.0			



Przedszkole w Wieszczech - instalacje wod-kan i c.o.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
	17.0		szt
2.015 KNR 4/211/3 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	9.0		szt
2.016 KNR 4/213/5 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	3.0		szt
2.017 KNR 4/213/4 Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 50 mm	3.0		szt
2.018 KNR 4/213/4 Zawór odpowietrzający kanalizacyjny "DURGO" Fi 50 mm	3.0		szt
2.019 KNR 4/222/2 Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	3.0		szt
2.020 KNR 4/222/1 Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 75 mm	3.0		szt
2.021 KNR 4/229/4 (2) Zlewozmywak 2-komorowy, na ścianie, z blachy nierdzewnej	5.0		szt
2.022 KNR 4/229/4 (2) Zlewozmywak 1-komorowy, na ścianie, z blachy nierdzewnej	2.0		szt
2.023 KNR 4/218/3 Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi 50 mm	5.0		szt
2.024 KNR 4/218/2 (1) Syfon do zlewu z podłączeniem do zmywarki	2.0		szt
2.025 KNR 4/230/2 (2) Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	10.0		kpl
2.026 KNR 4/230/5 Półpostument porcelanowy do umywalk	10.0		kpl
2.027 KNR 4/233/3 Ustęp z płuczką, typu "kompakt"	9.0		kpl
2.028 KNR 4/232/2 (1) Brodzik natryskowy 80*80 cm	2.0		kpl
2.029 Kabina natryskowa czterościenna ścienna 80*80 cm	2.0		kpl
2.030 KNR 4/218/1 Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, z kratką ze stali nierdzewnej Fi 50 mm	6.0		szt
3 PRZEKUCIA DLA INST. WOD-KAN./CPV gr.451/			
3.001 KNR 401/212/1 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - skucie posadzki grub. 10 cm			
t.	$(2.0+2.0+4.0+1.5+0.5+1.0+1.5+0.5+14.0)*0.50*0.10$	=	1.35
s.	$(5.0+4.0+1.5+3.0+3.5+14.0+4.5+1.0+1.5+4.0)*0.50*0.10$	=	2.1
	3.45		m3
3.002 KNRW 219/217/8 Przejście przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłącza kanalizacyjnego o średnicy 160 mm w tulei z rury stalowej o średnicy 200 mm	1.0		element
3.003 KNRW 219/217/8 Przejście przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50 cm dla przyłącza kanalizacyjnego o średnicy 110 mm w tulei z rury stalowej o średnicy 150 mm	1.0		element

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	[Krot]	Jedn.
3.004 KNR 401/333/11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	4.0		szt
3.005 KNR 401/333/9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	5.0		szt
3.006 KNR 401/208/3 Przebicie otworów w stropach z betonu żwirowego, grubość do 30 cm 3*6*3 = 21.0	21.0		szt
3.007 KNR 401/339/7 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1 x 1 cegły 6*7.0+3.0*2 = 48.0	48.0		m
3.008 KNR 401/339/1 Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły 0.8*30 = 24.0	24.0		m
3.009 Przejście przez dach	6.0		szt
3.010 KNR 401/203/1 Uzupełnienie posadzki z betonu monolitycznego B-15	3.45		m3
3.011 KNR 401/323/4 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, grubość ponad 1 cegły	4.0		szt
3.012 KNR 401/326/4 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1 cegły	48.0		m
3.013 KNR 401/326/3 (1) Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy pionowe szerokości 1/2 cegły	24.0		m
3.014 KNR 401/206/2 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0.1 m2, głębokość ponad 10 cm	21.0		szt
4 KANALIZACJA ZEWN.-ROB.ZIEMNE/CPV GR.451/			
4.001 KNR 1/202/6 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV (70%) podsypka i obsypka 9.86 = 9.86 separator 3.14*0.50*0.50*2.0 = 1.57 studzienka 3.14*0.2*0.2*2.0 = 0.251	11.68	0.70	m3
4.002 KNR 1/301/3 (1) Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV (30%)	11.68	0.30	m3
4.003 KNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t/na dalsze 4 km/ krotn.=4	11.68	4.00	m3



Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
4.004 KNNR 1/210/3 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,40, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV (70%) 20.0*1.5*0.8 = 24.0 minus wykopy z odwozem -11.68 = -11.68	12.32	0.70	m3
4.005 KNNR 1/307/4 Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV (30%)	12.32	0.30	m3
4.006 KNNR 1/214/2 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV (70%)	12.32	0.70	m3
4.007 KNNR 1/317/2 Zасыpywanie wykopów, z przerzutem na odległość do 3 m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV (30%)	12.32	0.30	m3
5 KANALIZACJA ZEWN.-ROB.MONTAŻOWE /gr.452/			
5.001 KNNR 11/501/5 (1) Podsypka piaskowa grub.20 cm,obsypka i zasypka rur piaskiem grub.30 cm ponad wierzch rury podsypka 20.0*0.80*0.20 = 3.2 obsypka 10.0*(0.16+0.30)*0.8*3.14* 0.08*0.08*10.0 = 3.479 10.0*(0.11+0.30)*0.8*3.14* 0.055*0.055*10.0 = 3.185	9.86		m3
5.002 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	10.0		m
5.003 KNNR 4/1308/1 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm	10.0		m
5.004 Kalkulacja indywid. - Separator tłuszczów typu NS2	1.0		kpl
5.005 KNNR 11/406/3 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425 mm, głębokość 2,0 m ,kineta przepływowa fi 160 mm,	1.0		szt
5.006 KNR 401/208/2 Przebicie otworów w ścianie szamba z betonu żwirowego, grubość do 20 cm	2.0		szt
6 INSTALACJA C.O. - RUROCIĄGI/CPV gr.453/			
6.001 KNNR 4/404/1 (2) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach skręcanych, na ścianach w budynkach, Fi 16*2 mm - Rury wielowarstwowe np.PE-RT/AL/PE-HD 1.0*2*3+1.0*2+1.0*2*4 = 16.0	16.0		m
6.002 KNNR 4/404/1 (2) Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach skręcanych, na ścianach w budynkach, Fi 20*2 mm - rury j.w. 4.0*2+3.0*2 = 14.0			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
	14.0		m
6.003 KNNR 4/403/1 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 15 mm			
1.5*2*12 = 36.0			
1.5*2*3+4.0*2+3.0*2+1.5*2+1.0*			
2 = 28.0			
	64.0		m
6.004 KNNR 4/403/2 Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 20 mm	10.0		m
6.005 KNNR 4/436/1 Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji /SST-00	23.0		układ
6.006 KNNR 4/412/6 Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	2.0		szt
7 GRZEJNIKI /CPV grupa 453/			
7.001 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, Kompakt wysokość 600 mm, długość do 1600 mm - typ 22KOMP			
22KOMP-60/0.96 2 = 2.0			
22KOMP-60/1.48 1 = 1.0			
	3.0		szt
7.002 KNNR 4/418/11 Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, Kompakt, wysokość 900 mm, długość do 1600 mm - typ 33KOMP			
33KOMP-90/0.64 1 = 1.0			
33KOMP-90/0.72 1 = 1.0			
	2.0		szt
7.003 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, higieniczne wysokość 600 mm, długość do 1600 mm - typ HIG20			
HIG20-60/0.72 1 = 1.0			
HIG20-60/1.28 2 = 2.0			
	3.0		szt
7.004 KNNR 4/418/7 Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, higieniczne, wysokość 900 mm, długość do 1600 mm - typ HIG20			
HIG20-90/0.48 2 = 2.0			
HIG20-90/0.80 2 = 2.0			
HIG20-90/1.04 2 = 2.0			
HIG20-90/1.20 2+1 = 3.0			
	9.0		szt
7.005 KNNR 4/418/11 Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, higieniczne, wysokość 600 mm, długość do 1600 mm - typ HIG30			
HIG30-60/1.04 2 = 2.0			
HIG30-60/1.28 3 = 3.0			
	5.0		szt
7.006 KNNR 4/425/3 Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1800 mm			



Przedszkole w Wieszczętach - instalacje wod-kan i c.o.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
SAN 18 05/0.50 1 = 1.0	1.0		szt
7.007 KNR 4/428/1 (1) Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn 15 mm	11.0		kpl
7.008 KNR 4/428/1 (1) Rury stalowe przyłączone do grzejników, o połączeniu spawanym, dla grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic, Dn 15 mm + moduł podłączeniowy do grzejników typu V	5.0		kpl
7.009 KNR 4/429/1 (1) Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 16 mm + moduł podłączeniowy do grzejników typ V	7.0		kpl
7.010 KNR 4/412/1 Zawory grzejnikowe, termostaticzne typ AV6 z nastawą wstępną Dn 15 mm	23.0		szt
7.011 KNR 4/412/1 Zawory grzejnikowe, powrotne typ Combi-2 Dn 15 mm	11.0		szt
7.012 Wycena indywid. - Dostawa, nakręcenie i regulacja głowicy termostaticznej	23.0		szt
8 PRZEKUCIA DLA C.O. /CPV grupa 451/			
8.001 KNR 401/333/8 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	7.0		szt
8.002 KNR 401/333/11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	2.0		szt
8.003 KNR 401/323/2 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, grubość 1/2 cegły	7.0		szt
8.004 KNR 401/323/4 (1) Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł, grubość ponad 1 cegły	2.0		szt
9 ROBOTY DEMONTAŻOWE /CPV grupa 453/			
9.001 Demontaż istniejących rurociągów, urządzeń sanitarnych i grzejników z odwozem na odl. 5 km	1.0		kpl