

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Zespół Integracyjno-Rehabilitacyjny

ADRES INWESTYCJI : Nowogród ul. Kościuszki 41

BRANŻA : Sanitarna - wod-kan, wentylacja , klimatyzacja, c.o.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Danuta Patan

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen : I kw.2010 r.

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....

% R, S

Zysk [Z] .....

% R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót

:

zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednost- kę zł	Udzi ał pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1 - 17	Instalacja c.o.						
18 - 47	Instalacja kanalizacji						
48 - 74	Instalacja zimnej wody						
75 - 87	Przykanalik						
88 - 97	Instalacja wentylacji						
98 - 112	Instalacja klimatyzacji						
	RAZEM						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Zmiana sposobu użytkowania pom. szkolnych na sale rehabilitacji w Nowogrodzie</b>					
<b>1</b>		<b>Instalacja c.o.</b>			
1	KNNR 3	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>		
d.1	0801-04	13,00*0,5	m <sup>2</sup>	6,50	
				RAZEM	6,50
2	KNNR 3	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko	m <sup>2</sup>		
d.1	0803-01	6,50	m <sup>2</sup>	6,50	
				RAZEM	6,50
3	KNR 7-28	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
d.1	0209-04	7*0,30	m	2,10	
				RAZEM	2,10
4	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0405-03	26,00	m	26,00	
				RAZEM	26,00
5	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe typV/ 21/600/400 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1	0418-07	3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
6	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe typ V/21/900/400 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1	0418-07	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe typV/ 21/600/720 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1	0418-07	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
8	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe typV/ 21/900/520 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1	0418-07	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
9	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe typV/ 21/600/520 z kompletem zawieszń	szt.		
d.1	0418-07	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
10	KNR-W 4-02	Wcinka do istniejącego pionu	szt.		
d.1	0505-01	4	szt.	4,00	
	analogia			RAZEM	4,00
11	KNR INSTAL	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0307-03	26,00	m	26,00	
				RAZEM	26,00
12	KNR INSTAL	Głowica termostatyczna do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm nr kat. 3140 RTD-R	szt.		
d.1	0309-07	7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
13	KNR INSTAL	Zawory powrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
d.1	0308-02	7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
14	KNNR 4	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
d.1	0429-04	7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
15	KNNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1	0436-01	7	urz.	7,00	
				RAZEM	7,00
16	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.1	0101-10	26,00	m	26,00	
				RAZEM	26,00
17	kalk. własna	Spuszczenie wody z instalacji w celu podłączenie grzejników oraz ponowne napełnienie do istniejącej instalacji	szt.		
d.1		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>2</b>		<b>Instalacja kanalizacji</b>			
18	KNNR 3	Zerwanie posadzek cement.i lastrykowych wraz z cokolikami	m <sup>2</sup>		
d.2	0801-03	31,0*0,80	m <sup>2</sup>	24,80	
				RAZEM	24,80

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 3 d.2 0101-03	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. III z zasypianiem wykopu ziemią z ukopu 31,00*0,80*0,80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 19,84	 19,84
20	KNNR 3 d.2 0803-01	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko 31,0*0,80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24,80	 24,80
21	KNNR 4 d.2 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 13,00	m m	 13,00	 13,00
22	KNNR 4 d.2 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 16,00	m m	 16,00	 16,00
23	KNNR-W 2-15 d.2 0222-02	Napowietrzacz z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
24	KNNR 4 d.2 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 6,00	m m	 6,00	 6,00
25	KNNR 4 0207 d.2 03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm łączone metodą wciskową 3	m m	 3,000	 3,000
26	KNNR 4 0211 d.2 01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm 4+1+1+1	szt. szt.	 7,000	 7,000
27	KNNR 4 d.2 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm / w tym 1 szt. do zlewu / 5	szt. szt.	 5,00	 5,00
28	KNNR 4 d.2 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
29	KNNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0102-01	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej 2	kpl. kpl.	 2,00	 2,00
30	KNNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0102-06	Elementy montażowe Geberit Unifix do pisuaru 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
31	KNNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 2	kpl. kpl.	 2,00	 2,00
32	KNNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
33	KNNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka 2	kpl. kpl.	 2,00	 2,00
34	KNNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych 2	kpl. kpl.	 2,00	 2,00
35	KNNR 4 0230 d.2 02	Umywalki porcelanowe pojedyncze z syfonem gruszkowym z baterią umywalkową ścienną 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
36	KNNR 4 d.2 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym oraz syfonem	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
37	KNNR 4 0233	Ustępy typu kompakt dla niepełnosprawnych	kpl.		
d.2	03	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNNR 4 0230	Umywalki porcelanowe pojedyncze dla niepełnosprawnych	kpl.		
d.2	02	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNNR 4	Zlew ze stali nierdzewnej	szt.		
d.2	0229-01	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
40	KNNR 4	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej na szafce /łączenie z zakupem i montażem szafki zlewozmywakowej /	szt.		
d.2	0229-05	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
41	KNNR 4	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2	0222-02	3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
42	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.2	0213-05	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
43	KNNR 4	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
d.2	0230-05	3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
44	KNNR-W 2-15	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
d.2	0216-01	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45	kalk. własna	Pochwyt do umywalki - dostawa i montaż	kpl		
d.2		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
46	kalk. własna	Pochwyt do muszli - dostawa i montaż	kpl		
d.2		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
47	KNNR 3	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m³		
d.2	0305-01	1,0	m³	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>3</b>		<b>Instalacja zimnej wody</b>			
48	KNNR 4	Rurociągi z PE-X o śr. zewnętrznej 16 x 2,2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0112-01	1,5+1,5+18,5+4*0,80*2+3*0,70+1,2+0,80*2*2	m	34,40	
				RAZEM	34,40
49	KNNR 4	Rurociągi z rur PE-X o śr. zewnętrznej 20 x 2,8 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0112-01	10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
50	KNNR 4	Rurociągi z PE-X o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0112-02	6,00	m	6,00	
				RAZEM	6,00
51	KNNR 4	Rurociągi z PE-X ) o śr. zewnętrznej 32x 4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0112-03	12,00	m	12,00	
				RAZEM	12,00
52	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0128-02	34,40+10,00+6,00+12,00	m	62,40	
				RAZEM	62,40
53	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.3	0127-01	1	prob.	1,00	
				RAZEM	1,00
54	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.3	0127-04	62,40	m	62,40	
				RAZEM	62,40

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	KNR 0-34 d.3 0101-06	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 34,40	m m	34,40	
				RAZEM	34,40
56	KNR 0-34 d.3 0101-06	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 10,00	m m	10,00	
				RAZEM	10,00
57	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 6,00	m m	6,00	
				RAZEM	6,00
58	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 12,00	m m	12,00	
				RAZEM	12,00
59	KNNR 4 0116 d.3 01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów itp. o śr.zewn.rury 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
		3	szt.	3,00	
		1	szt.	1,00	
		1	szt.	1,00	
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	7,00
60	KNNR 4 d.3 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm 2+1	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
61	KNNR 4 d.3 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
62	KNNR 4 d.3 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
63	KNNR 4 0137 d.3 01	Baterie zlewmywakowa stojąca o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
64	KNR-W 2-15 d.3 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm / do baterii/ 8	szt. szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
65	KNR-W 2-15 d.3 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
66	KNR-W 2-15 d.3 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm / do w-c/ 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
67	KNR-W 2-15 d.3 0132-02	Zawory zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
68	KNNR 4 0137 d.3 01	Baterie bezdotykowa / w kabinie dla niepełnosprawnych / 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
69	KNNR 4 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
70	KNNR 4 d.3 0137-02	Baterie zlewowa stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
71	KNR-W 2-15 d.3 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody np. Stiebel- Eltron typ PSH 50 Si z kompletem zaworów 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.3	KNR-W 2-15 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody np. Stiebel- Eltron typ SNU-5SLi 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
73 d.3	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 24,00*0,20*0,20	m³ m³	 0,96	
				RAZEM	0,96
74 d.3	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem / pod stelaże systemowe / 1,5*0,22*0,80*3	m³ m³	 0,79	
				RAZEM	0,79
<b>4</b>		<b>Przykanalik</b>			
75 d.4	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 11,00*1,75*0,90	m³ m³	 17,33	
				RAZEM	17,33
76 d.4	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m 11,00*1,75*2	m² m²	 38,50	
				RAZEM	38,50
77 d.4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 11,00*0,15*0,80	m³ m³	 1,32	
				RAZEM	1,32
78 d.4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 11,00	m m	 11,00	
				RAZEM	11,00
79 d.4	KNNR 4 2017-07	Wykucie otworu w studni istniejącej dla podłączenia kanału PVC fi 160 mm , zamontowanie przejścia murowego fi 160 mm 1	przejście przejście	 1,00	
				RAZEM	1,00
80 d.4	KNNR 4 2017-08	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 15-20 cm dla rurociągów o śr. 250-300 mm / dla podłączenia wewn. instalacji podposadzkowej do przykanalika / 1	przejście przejście	 1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.4	kalk. własna	Skucie betonu , wykonanie nowej kinety w studni istniejącej 1	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00
82 d.4	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1,00	
				RAZEM	1,00
83 d.4	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -1,00	
				RAZEM	-1,00
84 d.4	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm- nad-sypka 11,00*0,30*0,80	m³ m³	 2,64	
				RAZEM	2,64
85 d.4	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 11/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0,06	
				RAZEM	0,06
86 d.4	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 17,33-2,64-1,32	m³ m³	 13,37	
				RAZEM	13,37
87 d.4	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami 17,33	m³ m³	 17,33	
				RAZEM	17,33
<b>5</b>		<b>Instalacja wentylacji</b>			
88 d.5	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ BAP-kolor 15 fi 125 mm 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
89 d.5	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ BAP-kolor 30 fi 125 mm 5	szt. szt.	 5,00	
				RAZEM	5,00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90	KNR-W 2-17 d.5 0138-01	Kratki wentylacyjne typ BAP-kolor 45 fi 125 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
91	KNR-W 2-17 d.5 0138-01	Kratki wentylacyjne typ BAP-kolor 90 fi 125 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
92	KNR-W 2-17 d.5 0134-01	Skrzynka rozpężna pod nasadę VBPms	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
93	KNR-W 2-17 d.5 0134-01	Nasada wentylacyjna VBP ms	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
94	KNR-W 2-17 d.5 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej fi 127 mm elastyczne izolowane termicznie i akustycznie typ AF 019 2*3,14*0,065 *11,00	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	4,49	
				RAZEM	4,49
95	KNR-W 2-17 d.5 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej fi 152 mm elastyczne izolowane termicznie i akustycznie typ AF 019 2*3,14*8,00*0,075	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3,77	
				RAZEM	3,77
96	KNR 7-28 d.5 0203-07	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
		4	otw.	4,00	
				RAZEM	4,00
97	KNR 7-28 d.5 0203-07	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych dla osadzenia kratki wentylacyjnych	otw.		
		14	otw.	14,00	
				RAZEM	14,00
<b>6</b>		<b>Instalacja klimatyzacji</b>			
98	KNR 7-24 d.6 0128-01	Jednostka wewnętrzna np firmy Fujitsu typu MULTI SPLIT ASYA 12 KA	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
99	KNR 7-24 d.6 0128-01	Jednostka wewnętrzna np firmy Fujitsu typu MULTI SPLIT ASYA 07LA	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
100	KNR 7-24 d.6 0152-01	Jednostka zewnętrzna klimatyzacji np. firmy Fujitsu typu Multi Split AOY 30LMAW4	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
101	KNR-W 2-15 d.6 0432-02	Kurtyna powietrzna JUWENT SILVER 1-150-Z kompletna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
102	KNR 7-28 d.6 0203-03	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
103	KNR 7-28 d.6 0203-04	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
104	KNR INSTAL d.6 0202-01	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 6,35 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
		6,0+13,00+23,0+25,00	m	67,00	
				RAZEM	67,00
105	KNR INSTAL d.6 0202-01	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 9,52 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
		13,00+1,8+9,00+3,00	m	26,80	
				RAZEM	26,80
106	KNR INSTAL d.6 0202-02	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 12,70 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
		6,0+13,00+23,0+25,00	m	67,00	
				RAZEM	67,00
107	KNR INSTAL d.6 0202-03	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 15,88 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m		
		14,00+10,00	m	24,00	
				RAZEM	24,00



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNR-W 2-15 d.6 0110-02	Rurociągi z PVCo śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 7,00+6,00	m m	13,00	
				RAZEM	13,00
109	KNR 0-34 d.6 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jedno-warstwowymi gr.13 mm (J) 67,00+26,80+67,00+24,00	m m	184,80	
				RAZEM	184,80
110	KNR 7-24 d.6 0501-01	Przedmuchi sprężonym powietrzem urządzeń i instal. chłodniczych wewn. 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
111	KNR 7-24 d.6 0504-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
112	KNR 7-24 d.6 0515-01	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Zmiana sposobu użytkowania pom. szkolnych na sale rehabilitacji w Nowogrodzie</b>						
<b>1</b>		<b>Instalacja c.o.</b>				
1 d.1	KNNR 3 0801-04	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>	6,50		
2 d.1	KNNR 3 0803-01	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko	m <sup>2</sup>	6,50		
3 d.1	KNR 7-28 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm <sup>2</sup> w ścianach murowanych	m	2,10		
4 d.1	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	26,00		
5 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe typV/ 21/600/400 z kompletem zawieszek	szt.	3,00		
6 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe typ V/21/900/400 z kompletem zawieszek	szt.	1,00		
7 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe typV/ 21/600/720 z kompletem zawieszek	szt.	1,00		
8 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe typV/ 21/900/520 z kompletem zawieszek	szt.	1,00		
9 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe typV/ 21/600/520 z kompletem zawieszek	szt.	1,00		
10 d.1	KNR-W 4-02 0505-01 analogia	Wcinka do istniejącego pionu	szt.	4,00		
11 d.1	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	26,00		
12 d.1	KNR INSTAL 0309-07	Głowica termostatyczna do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm nr kat. 3140 RTD-R	szt.	7,00		
13 d.1	KNR INSTAL 0308-02	Zawory powrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.	7,00		
14 d.1	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	7,00		
15 d.1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	7,00		
16 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	26,00		
17 d.1	kalk. własna	Spuszczenie wody z instalacji w celu podłączenie grzejników oraz ponowne napełnienie do istniejącej instalacji	szt.	1,00		
Razem dział: Instalacja c.o.						
<b>2</b>		<b>Instalacja kanalizacji</b>				
18 d.2	KNNR 3 0801-03	Zerwanie posadzek cement.i lastrykowych wraz z coko-likami	m <sup>2</sup>	24,80		
19 d.2	KNNR 3 0101-03	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. III z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu	m <sup>3</sup>	19,84		
20 d.2	KNNR 3 0803-01	Remont posadzki cementowej z zatarciem na gładko	m <sup>2</sup>	24,80		
21 d.2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	13,00		
22 d.2	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	16,00		
23 d.2	KNR-W 2-15 0222-02	Napowietrznica z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1,00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
24 d.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	6,00		
25 d.2	KNNR 4 0207-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm łączone metodą wciskową	m	3,000		
26 d.2	KNNR 4 0211-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.	7,000		
27 d.2	KNNR 4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm / w tym 1 szt. do zlewu /	szt.	5,00		
28 d.2	KNNR 4 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1,00		
29 d.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0102-01	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej	kpl.	2,00		
30 d.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0102-06	Elementy montażowe Geberit Unifix do pisuaru	kpl.	1,00		
31 d.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.	2,00		
32 d.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.	1,00		
33 d.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka	kpl.	2,00		
34 d.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.	2,00		
35 d.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki porcelanowe pojedyncze z syfonem gruszkowym z baterią umywalkową ścienną	kpl.	2,000		
36 d.2	KNNR 4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym oraz syfonem	kpl.	1,00		
37 d.2	KNNR 4 0233-03	Ustępy typu kompakt dla niepełnosprawnych	kpl.	1,000		
38 d.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki porcelanowe pojedyncze dla niepełnosprawnych	kpl.	1,000		
39 d.2	KNNR 4 0229-01	Zlew ze stali nierdzewnej	szt.	1,00		
40 d.2	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej na szafce /łączenie z zakupem i montażem szafki zlewozmywakowej /	szt.	1,00		
41 d.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	3,00		
42 d.2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	2,00		
43 d.2	KNNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywalki	kpl.	3,00		
44 d.2	KNR-W 2-15-0216-01	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm	szt.	1,00		
45 d.2	kalk. własna	Pochwyt do umywalki - dostawa i montaż	kpl	2,00		
46 d.2	kalk. własna	Pochwyt do muszli - dostawa i montaż	kpl	2,00		
47 d.2	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	1,00		
Razem dział: Instalacja kanalizacji						
3	<b>Instalacja zimnej wody</b>					
48 d.3	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z PE-X o śr. zewnętrznej 16 x 2,2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	34,40		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
49 d.3 01	KNNR 4 0112-	Rurociągi z rur PE-X o śr. zewnętrznej 20 x 2,8 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10,00		
50 d.3 02	KNNR 4 0112-	Rurociągi z PE-X o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6,00		
51 d.3 03	KNNR 4 0112-	Rurociągi z PE-X ) o śr. zewnętrznej 32x 4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12,00		
52 d.3 02	KNNR 4 0128-	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	62,40		
53 d.3 01	KNNR 4 0127-	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1,00		
54 d.3 04	KNNR 4 0127-	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	62,40		
55 d.3 0101-06	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	34,40		
56 d.3 0101-06	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	10,00		
57 d.3 0101-07	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	6,00		
58 d.3 0101-07	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	12,00		
59 d.3 01	KNNR 4 0116	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr.zewn.rury 20 mm	szt.	7,00		
60 d.3 07	KNNR 4 0116-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	3,00		
61 d.3 01	KNNR 4 0123-	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,00		
62 d.3 03	KNNR 4 0140-	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.	1,00		
63 d.3 01	KNNR 4 0137	Baterie zlewmywakowa stojąca o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,00		
64 d.3 0132-01	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm / do baterii/	szt.	8,00		
65 d.3 0135-01	KNR-W 2-15	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm ze złączką do węża	szt.	1,00		
66 d.3 0132-01	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm / do w-c/	szt.	3,00		
67 d.3 0132-02	KNR-W 2-15	Zawory zwrotny antyskażeniowy instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,00		
68 d.3 01	KNNR 4 0137	Baterie bezdotykowa / w kabinie dla niepełnosprawnych /	szt.	1,00		
69 d.3 02	KNNR 4 0137-	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3,00		
70 d.3 02	KNNR 4 0137-	Baterie zlewowa stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,00		
71 d.3 0143-01	KNR-W 2-15	Urządzenia do podgrzewania wody np. Stiebel- Eltron typ PSH 50 Si z kompletem zaworów	kpl.	1,00		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
72 d.3	KNR-W 2-15 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody np. Stiebel- Eltron typ SNU-5SLi	kpl.	3,00		
73 d.3	KNNR 3 0305- 01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0,96		
74 d.3	KNNR 3 0304- 01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapien- nej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem / pod stelaże systemowe /	m <sup>3</sup>	0,79		
Razem dział: Instalacja zimnej wody						
4	<b>Przykanalik</b>					
75 d.4	KNNR 1 0307- 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	17,33		
76 d.4	KNNR 1 0312- 01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką ba- lami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m <sup>2</sup>	38,50		
77 d.4	KNNR 4 1411- 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	1,32		
78 d.4	KNNR 4 1308- 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	11,00		
79 d.4	KNNR 4 2017- 07	Wykucie otworu w studni istniejącej dla podłączenia kanału PVC fi 160 mm , zamontowanie przejścia muro- wego fi 160 mm	przejście	1,00		
80 d.4	KNNR 4 2017- 08	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 15-20 cm dla rurociągów o śr. 250-300 mm / dla podłączenia wewn. instalacji podposadzkowej do przykanalika /	przejście	1,00		
81 d.4	kalk. własna	Skucie betonu , wykonanie nowej kinety w studni ist- niejącej	kpl	1,00		
82 d.4	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1,00		
83 d.4	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-1,00		
84 d.4	KNNR 4 1411- 03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm- nadsypka	m <sup>3</sup>	2,64		
85 d.4	KNNR 4 1610- 02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nomi- nalnej 200 mm	odc. -1 prób.	0,06		
86 d.4	KNNR 1 0318- 03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szero- kości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	13,37		
87 d.4	KNNR 1 0408- 03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II za- gęszczarkami	m <sup>3</sup>	17,33		
Razem dział: Przykanalik						
5	<b>Instalacja wentylacji</b>					
88 d.5	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ BAP-kolor 15 fi 125 mm	szt.	6,00		
89 d.5	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ BAP-kolor 30 fi 125 mm	szt.	5,00		
90 d.5	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ BAP-kolor 45 fi 125 mm	szt.	2,00		
91 d.5	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ BAP-kolor 90 fi 125 mm	szt.	1,00		
92 d.5	KNR-W 2-17 0134-01	Skrzynka rozpężna pod nasadę VBPms	szt.	2,00		
93 d.5	KNR-W 2-17 0134-01	Nasada wentylacyjna VBP ms	szt.	2,00		
94 d.5	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej fi 127 mm elastyczne izolowane termicznie i akustycznie typ AF 019	m <sup>2</sup>	4,49		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
95	KNR-W 2-17 d.5 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej fi 152 mm elastyczne izolowane termicznie i akustycznie typ AF 019	m <sup>2</sup>	3,77		
96	KNR 7-28 d.5 0203-07	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr. do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.	4,00		
97	KNR 7-28 d.5 0203-07	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych dla osadzenia krętek wentylacyjnych	otw.	14,00		
Razem dział: Instalacja wentylacji						
6		<b>Instalacja klimatyzacji</b>				
98	KNR 7-24 d.6 0128-01	Jednostka wewnętrzna np firmy Fujitsu typu MULTI SPLIT ASYA 12 KA	szt.	1,00		
99	KNR 7-24 d.6 0128-01	Jednostka wewnętrzna np firmy Fujitsu typu MULTI SPLIT ASYA 07LA	szt.	3,00		
100	KNR 7-24 d.6 0152-01	Jednostka zewnętrzna klimatyzacji np. firmy Fujitsu typu Multi Split AOY 30LMAW4	szt.	1,00		
101	KNR-W 2-15 d.6 0432-02	Kurtyna powietrzna JUWENT SILVER 1-150-Z kompletna	szt.	1,00		
102	KNR 7-28 d.6 0203-03	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.	2,00		
103	KNR 7-28 d.6 0203-04	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.	2,00		
104	KNR INSTAL d.6 0202-01	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 6,35 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m	67,00		
105	KNR INSTAL d.6 0202-01	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 9,52 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m	26,80		
106	KNR INSTAL d.6 0202-02	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 12,70 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m	67,00		
107	KNR INSTAL d.6 0202-03	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 15,88 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	m	24,00		
108	KNR-W 2-15 d.6 0110-02	Rurociągi z PVCo śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	13,00		
109	KNR 0-34 d.6 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	184,80		
110	KNR 7-24 d.6 0501-01	Przedmuch.sprężonym powietrzem urządzeń i instal. chłodniczych wewn.	kpl.	1,00		
111	KNR 7-24 d.6 0504-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl.	1,00		
112	KNR 7-24 d.6 0515-01	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikami chłodniczym	kpl.	1,00		
Razem dział: Instalacja klimatyzacji						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: