

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Remont i przebudowa lokalu mieszkalnego  
ADRES INWESTYCJI : ul. Zatorska 7/10 Wrocław  
INWESTOR : Gmina Wrocław  
ADRES INWESTORA : pl. Nowy Targ 1-8, Wrocław  
WYKONAWCA ROBÓT : Marek Banasiewicz MB PROJEKT  
ADRES WYKONAWCY : ul. Stalowa 3/5, 53-425 Wrocław  
BRANŻA : Instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Banasiewicz  
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2018

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>ul. Zatorska 7/10 Wrocław</b>					
<b>1</b>		<b>INSTALACJE WODNE</b>			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - instalacja wody zimnej np. KAN-therm PP STABI AI PN20 lub równoważny.	m		
d.1	0111-01	11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
2	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - instalacja wody ciepłej np. KAN-therm PP STABI AI PN20 lub równoważny.	m		
d.1	0111-01	8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - instalacja wody zimnej	m		
d.1	0111-02	2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - instalacja wody ciepłej	m		
d.1	0111-02	2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - izolacja rury PP20	m		
d.1	0101-03	11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
6	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - izolacja rury PP25	m		
d.1	0101-04	2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - izolacja rury PP20	m		
d.1	0101-10	8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
8	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - izolacja rury PP25	m		
d.1	0101-11	2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1	0116-01	6+12	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
10	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
d.1	0116-02	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1	0123-05	1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - bateria umywalkowa	szt.		
d.1	0137-02	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - bateria zlewozmywakowa	szt.		
d.1	0137-02	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm - bateria brodzik	szt.		
d.1	0137-09	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	0132-04	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - zawory przyłączeniowe do baterii wodnych, do pralki, do spłuczki	szt.		
d.1	0135-01	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
17	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
d.1	0140-06	1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR-W 2-15 d.1 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych Krotność = 2 1	m m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR 2-15 d.1 0110-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 23	m m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
<b>2</b>		<b>INSTALACJA KANALIZACYJNA</b>			
20	KNR-W 2-15 d.2 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 1.5	m m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
21	KNR-W 2-15 d.2 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
22	KNR-W 2-15 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - podejście pod muszlę WC 1	podej. podej.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNR-W 2-15 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - podejścia pod umywalkę, wanna i zlewozmywak 3.0	podej. podej.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
24	KNR-W 4-02 d.2 0222-03	Wymiana brodzika lub basenu natryskowego. Brodzik 80x80 cm, kształt półokrągły, obudowa akrylowa, rodzaj - narożna, wysokość 200 cm z brodzikiem, szkło hartowane, profile - aluminium, chrom, brodzik - głęboki z siedziskiem. 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR-W 4-02 d.2 0224-03	Wymiana ustępu z miską porcelanową typu 'Kompakt'. Miska kompaktowa WC w kolorze białym, materiał ceramika sanitarna, odpływ pionowy, 3/6 litra - dwie funkcje spłukiwania, deska z polipropylenu (w zestawie miska, zbiornik, spłuczka, deska twarda wolnoopadająca). 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNR-W 4-02 d.2 0219-04 analogia	Wymiana zlewozmywaka blaszanego emaliowanego, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych na szafce - zlewozmywak blaszany dwukomorowy nierdzewny. Szafka pod zlewozmywak nakładany, dwu drzwiowa, szerokość 80 cm, wysokość 80 cm, głębokość 60, kolor wykończenia biały, materiał płyta MDF okleinowana PVC, uchwyty metalowe. 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	KNR-W 2-15 d.2 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - syfon zlewozmywakowy 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR-W 4-02 d.2 0220-04	Wymiana umywalki porcelanowej z syfonem z tworzywa. Umywalka ceramiczna o wymiarach 50x35 cm, wyposażona w przelew z otworem na baterię, materiał ceramika sanitarna, kolor biały, montaż na szafce. 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
29	KNR 4 d.3 0405-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali ocynkowanej o śr. zewnętrznej 15 mm, o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach. np. firmy Stell KAN-therm lub równoważny. 16	m m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
30	KNR-W 2-15 d.3 0405-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali ocynkowanej o śr. zewnętrznej 22 mm, o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach. np. firmy Stell KAN-therm lub równoważny. 15	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
31	KNR-W 2-15 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - C22 700/500 firmy PURMO typu 22 lub równoważy. 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	KNR-W 2-15 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - C22 800/500 firmy PURMO typu 22 lub równoważy. 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNR-W 2-15 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - C22 400/450 firmy PURMO typu 22 lub równoważy. 1	szt. szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNR-W 2-15 d.3 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm 500/1134 firmy PUR-MO lub równoważy.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR INSTAL d.3 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm - zawór termostatyczny przy grzejniku łazienkowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNR INSTAL d.3 0308-02	Zawór grzejnikowy powrotny - grzejnik łazienkowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNR-W 2-15 d.3 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - głowica termostatyczna	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
38	KNR-W 2-15 d.3 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - grzejnikowe moduły przyłączeniowe (portki)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
39	KNR-W 2-15 d.3 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		31	m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
41	KNR 0-31 d.3 0215-02 analogia	Kotły grzewcze elektryczne wiszące atmosferyczne dwufunkcyjne o mocy do 24 kW. Firmy ELTERM EKW AsD. Zasilanie 6kW/400V 3N z zasobnikiem 80 litrów lub równoważny.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNR-W 2-15 d.3 0126-01 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) - próba szczelności instalacji c.o.	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
		1			
		31	m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
43	KNR-W 2-15 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania	urz.		
		1	urz.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>INSTALACJA WENTYLACYJNA</b>			
44	KNR 2-17 d.4 0156-01 analogia	Nawiewnik okienny ciśnieniowy AMO 103 + okap lub równoważny. Analogia - nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
45	KNR 2-17 d.4 0138-01 analogia	Kratki kontaktowe, wentylacyjne do drzwi o polu min.220 cm2. Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5</b>		<b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>			
46	KNR-W 2-17 d.5 0122-02 z.o.3.3. 9902 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % (przewody wentylacyjne z rur Spiro SPR o śr. 150 mm)	m <sup>2</sup>		
		3.5	m <sup>2</sup>	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
47	KNR-W 2-17 d.5 0142-01 z.o.3.3. 9902 analogia	Montaż trójnika z blachy stalowej średnicy 150 mm - podejście pod kratkę wentylacyjną. Analogia - okapy wentylacyjne kołowe typ B o śr. do 315 mm (systemowy trójnik TPCL o śr. 150 mm).	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNR-W 2-17 d.5 0131-02 z.o.3.3. 9902  analogia	Montaż odstojnika o średnicy 150 mm ze szczelnym dnem. Analogia - przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm (systemowa zaślepka ocynkowana z uszczelką CSL).	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	KNR-W 2-17 d.5 0143-01 z.o.3.3. 9902  analogia	Systemowy cokół do kominów wentylacyjnych rurowych z blachy stalowej, na deskowaniu przy pokryciu dachówką wraz z kołnierzem uszczelniającym. Analogia - czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1300 mm (systemowy cokół COKD).	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	KNR-W 2-17 d.5 0149-01 z.o.3.3. 9902  analogia	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych (systemowa podstawa dachowa PD-B2).	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	KNR-W 2-17 d.5 0145-01 z.o.3.3. 9902  analogia	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza (systemowa wyrzutnia WD TURBO).	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52	KNR-W 2-17 d.5 0138-01 z.o.3.3. 9902  analogia	Kratka wentylacyjna aluminiowa o średnicy 150 mm. Analogia kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów aluminiowych i stalowych.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53	KNR-W 2-16 d.5 0304-04 z.o.3.1.2. analogia	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.127-159 mm (samoprzylepna mata lamelowa ze sklanej wełny mineralnej pokryta zbrojoną folią aluminiową o gr. 50 mm).	m <sup>2</sup>		
		poz.46	m <sup>2</sup>	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
<b>6</b>		<b>UZUPEŁNIENIE ROBÓT</b>			
54	d.6 wycena indywidualna	Roboty demontażowe i rozbiórkowe istniejących instalacji (wod.-kan. c.o., gazowej)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNR-W 4-03 d.6 1003-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
		10	otw.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
56	KNR-W 4-03 d.6 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zew. wewnętrzna rury do 40 mm	prze- pust. prze- pust.		
		10		10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
57	KNR-W 4-03 d.6 1001-01 analogia	Wykucie bruzd dla instalacji sanitarnych. Analogia - mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
58	KNR-W 4-03 d.6 1012-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
59	KNR-W 4-03 d.6 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
60	KNR 4-01 d.6 0424-05	Wycięcie otworów dla komina w dachu drewnianym	miejs.		
		3	miejs.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
61	d.6 kalk. własna	Uzupełnienie pianką poliuretanową przejść przez ściany i stropy na styku z rurą Spiro a przegroda budowlana.	szt		
		3	szt	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
62 d.6	KNR-W 4-01 0519-03 z.o.2.7. 9901 z.sz.2.3. 9909-01/3 analogia	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - dwuwarstwowe pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego krycia.	m <sup>2</sup>		
	3		m <sup>2</sup>	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
63 d.6	KNR-W 4-01 0519-05 z.o.2.7. 9901 z.sz.2.3. 9909-01/3 analogia	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki z papy (kołnierze) elementów metalowych	m <sup>2</sup>		
	3		m <sup>2</sup>	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
64 d.6	wycena indywidualna	Opinia kominiarska dla lokalu	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65 d.6	wycena indywidualna	Badania fizyko-chemiczne i bakteriologiczne wody	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66 d.6	wycena indywidualna	Wywóz i utylizacja elementów z demontażu	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>