

---

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45500000-2 Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej

**NAZWA INWESTYCJI** : **TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU REMIZY OSP W OPATOWIE**  
**ADRES INWESTYCJI** : **DZ. NR EWID. M697, OBRĘB OPATÓW I, JEDN. EWID. KŁOBUCK**  
**INWESTOR** : **GMINA OPATÓW**  
**ADRES INWESTORA** : **UL. KOŚCIUSZKI 27, 42-152 OPATÓW**  
**BRANŻA** : **sanitarna**

**SPORZĄDZIŁ KALKULACJE** : mgr inż. Marzena Kolanus (sanitarna)  
**DATA OPRACOWANIA** : 20.03.2024r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.03.2024r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>Instalacja wodociągowa</b>			
<b>1.1</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
1 d.1. 1	KNR 0-13 0128-01 analogia	S-01 wew	Rurociągi PP o śr. 16x2,7 mm wraz z montażem	m		
			9	m	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
2 d.1. 1	KNR 0-13 0128-01	S-01 wew	Rurociągi PP o śr. 20x3,4 mm wraz z montażem	m		
			17	m	17,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
3 d.1. 1	KNR 0-13 0128-02	S-01 wew	Rurociągi PP o śr. 25x4,2 mm wraz z montażem	m		
			21	m	21,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
4 d.1. 1	KNR 0-13 0128-02	S-01 wew	Rurociągi PP o śr. 32x5,4 mm wraz z montażem	m		
			15,6	m	15,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,600</b>
5 d.1. 1	KNR 0-13 0128-04	S-01 wew	Rurociągi PP o śr. 40x6,7 mm wraz z montażem	m		
			14	m	14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
6 d.1. 1	KSNR 4 0106-01		Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 20-25 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
7 d.1. 1	KSNR 4 0106-02		Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 32 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
8 d.1. 1	KSNR 4 0106-03		Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polipropylenowych o śr. 40 mm - kompensacja z punktem stałym	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
9 d.1. 1	KNR-W 2- 15 0137-02		Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10 d.1. 1	KNR-W 2- 15 0229-04		Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej na szafce - dwukomorowy - wraz z montażem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11 d.1. 1	KNR-W 2- 15 0230-02	S-01 wew	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
			6	kpl.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
12 d.1. 1	KNR-W 2- 15 0137-01	S-01 wew	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			6	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
13 d.1. 1	KNR-W 2- 15 0233-03		Ustępy z płuczką ustępową podtynkową - wraz z montażem	kpl.		
			5	kpl.	5	
					<b>RAZEM</b>	<b>5</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR INS-TAL 0105-1 09	S-01 wew	Podejście dopływowe do płuczek ustępowych elastyczne metalowe	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
15	KNR-W 2-15 0132-01 1 analogia		Zawory odcinające kulowe kątowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 15 mm - odcięcie dla zw i cwu zlewozmywaka, wc, umywalk	szt.		
			20+1	szt.	21,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
16	KNR 2-15 0107-01 1		Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, zaworów itp. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			20+1	szt.	21,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
17	TZKNBK XVIII IV A-1 374 analogia		Montaż elektrycznych podgrzewaczy o parametrach zgodnie z projektem	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
18	KNR 0-34 0101-01 1		Izolacja rurociągów DN 15 otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
			76,6	m	76,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>76,600</b>
19	KNR BO-12 0358-04 1		Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły	m³		
			0,5	m³	1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
20	KNR BO-12 0360-04 1		Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły	m³		
			0,5	m³	1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>2</b>			<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>2.1</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
21	KNR 2-15 0209-03 1 analogia	S-02 wew	Montaż rur wywiewnych o śr. 110 mm zakończony wywietrzakiem dachowym dn 160 wraz z montażem	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
22	KNR 2-15 0217-01 1 analogia	S-02 wew	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
23	KNR 2-15 0205-02 1		Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową - w budynkach niemieszkalnych	m		
			11,6	m	11,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,600</b>
24	KNR-W 2-15 0208-02 1	S-02 wew	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			8	m	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
25	KNR-W 2-15 0208-03 1	S-02 wew	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			45,6	m	45,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>45,600</b>
26	KNR 2-15 0208-03 1		Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PP o śr. 50 mm	szt.		
			8	szt.	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.2. 1	KNR 2-15 0208-05	S-02 wew	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o śr. 110 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
28 d.2. 1	KNNR 4 1610-01		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
			1	odc. -1 prób.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
29 d.2. 1	KNR BO-12 0358-04		Mechaniczne wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły	m <sup>3</sup>		
			1	m <sup>3</sup>	1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
30 d.2. 1	KNR BO-12 0360-04		Mechaniczne wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej o szer. do 1 1/2 cegły	m <sup>3</sup>		
			1	m <sup>3</sup>	1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>3</b>			<b>Klimatyzacja i wentylacja</b>			
31 d.3	KNR-W 2- 15 0208-01	S-02 wew	Rurociągi z PVC - odprowadzanie skroplin DN20	m		
			16+4+4	m	24,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
32 d.3	KNR-W 2- 15 0208-01	S-02 wew	Rurociągi z PVC - odprowadzanie skroplin DN25	m		
			4,5	m	4,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,500</b>
33 d.3	KNR-W 2- 15 0208-01	S-02 wew	Rurociągi z PVC - odprowadzanie skroplin DN32	m		
			16	m	16,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
34 d.3	KNR 2-17 0204-02 z.o. 3.3. 9903 analogia	S-04 wew	Wentylator wyciągowy ścienny o wyd. min. 50m <sup>3</sup> /h, mocy 14W, 230V, IPX4 włączanie ze światłem, wyłącznik czasowy.	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
35 d.3	KNP 05 0710-01.01 analogia	S-04 wew	Nawietrzaki okienne	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
36 d.3	KNNR 4 0432-01 analogia	S-04 wew	Zakup i montaż klimatyzatora ściennego (jednostki wewnętrznej) z pompką do skroplin - komplet z montażem, orurowniem Grz/Chł 2,5/2,20 kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
37 d.3	KNNR 4 0432-01 analogia	S-04 wew	Zakup i montaż klimatyzatora ściennego (jednostki wewnętrznej) z pompką do skroplin - komplet z montażem, orurowniem Grz/Chł 5,0/4,5 kW	szt.		
			7	szt.	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
38 d.3	KNNR 4 0432-01 analogia	S-04 wew	Zakup i montaż klimatyzatora ściennego (jednostki wewnętrznej) z pompką do skroplin - komplet z montażem, orurowniem Grz/Chł 4,0/3,6 kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
39 d.3	KNNR 4 0432-01 analogia	S-04 wew	Zakup i montaż klimatyzatora ściennego (jednostki wewnętrznej) z pompką do skroplin - komplet z montażem, orurowniem Grz/Chł 1,7/1,5 kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
40 d.3	KNR 7-24 0103-01 analogia	S-04 wew	Zakup i montaż jednostki zewnętrznej klimatyzacji, agregat skraplający współpracujący z klimatyzatorami Grz/Chł 28/28 kW	szt.		
			1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
41	KNR 7-24 d.3 0103-01 analogia	S-04 wew	Zakup i montaż jednostki zewnętrznej klimatyzacji, agregat skraplający współpracujący z klimatyzatorami Grz/Chł 16/14kW	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
42	KNR-W 2- d.3 15 0405-01 analogia		Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane, izolowane, o śr. zewnętrznej 1/4" mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			48,65	m	48,650	
					<b>RAZEM</b>	<b>48,650</b>
43	KNR-W 2- d.3 15 0405-01 analogia		Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane, izolowane, o śr. zewnętrznej 3/8" mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			32,78	m	32,780	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,780</b>
44	KNR-W 2- d.3 15 0405-01 analogia		Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane, izolowane, o śr. zewnętrznej 1/2" mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			48,65	m	48,650	
					<b>RAZEM</b>	<b>48,650</b>
45	KNR-W 2- d.3 15 0405-01 analogia		Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane, izolowane, o śr. zewnętrznej 7/8" mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
			32,78	m	32,780	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,780</b>
46	KNR 7-24 d.3 0240-05		Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm	szt.		
			47	szt.	47,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>47,000</b>
47	KNR 7-24 d.3 0513-07		Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 10.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
48	KNR 7-24 d.3 0514-05		Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
49	KNR 7-24 d.3 0515-05		Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - R410A	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
50	KNR 7-24 d.3 0516-05		Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
			7	kpl.	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
51	KNN-R d.3 41427-02	S-04 wew	Przejście przez ściany i stropy - przepusty instalacyjne	szt.		
			2	szt.	2	
					<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
52	Wycena indywidualna	S-04 wew	Uruchomienie zamontowanej instalacji wentylacyjnej i klimatyzacji wraz z regulacją, próbami i odbiorami	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4</b>			<b>Grzejniki elektryczne</b>			
53	KNR 0-38 d.4 0103-03		Grzejniki konwektorowe elektryczne 230V, 500W 500/400 wys./dł.	szt.		
			6	szt.	6	
					<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
54	KNR 0-38 d.4 0103-03		Grzejniki konwektorowe elektryczne 230V, 1000W, 500/650 wys./dł.	szt.		
			2	szt.	2	
					<b>RAZEM</b>	<b>2</b>