

# Przedmiar robót 1

Instalacje sanitarne- instalacja c.o.

Obiekt	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego - instalacja centralnego ogrzewania
Kod CPV	45321000-3 - Izolacja cieplna 45332400-7 - Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych 45332200-5 - Roboty instalacyjne hydrauliczne 45331210-1 - Instalowanie wentylacji 45331000-6 - Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45300000-0 - Roboty instalacyjne w budynkach
Budowa	19-500 Gołdap, ul. Kościuszki 8 / dz. ew. nr 1041/1 /
Inwestor	ADM Sp. z o.o. w Gołdapi, ul. Konstytucji 3 Maja, 19-500 Gołdap
Biuro kosztorysowe	USŁUGI PROJEKTOWE Małgorzata Roszkowska PRACOWNIA: 16-400 Suwałki, ul. Gen. K. Pułaskiego 68C 80-299 Gdańsk, ul. Antygony 29/3 Biuro: 16-400 Suwałki, ul. K. O. Falka 1/29 tel./fax.: /87/ 567-80-89, tel. kom. 513-020-152

---

Sporządził Zenon Wasilewski

---

10.06.2019r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego - instalacja centralnego ogrzewania

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1. Instalacja c.o.</b> <b>Kod CPV: 45331100-7</b>		
			<b>1.1. Rurociągi, rozprowadzenia</b>		
1	KNR-W 2-15 0402/01		Rurociągi ze stali węglowej, ocynkowanej na ścianach w budynkach fi15	m	249,600
2	KNR-W 2-15 0402/01		Rurociągi ze stali węglowej, ocynkowane na ścianach w budynkach fi 18	m	69,500
3	KNR-W 2-15 0402/03		Rurociągi ze stali węglowej, ocynkowane na ścianach w budynkach fi 28	m	6,400
4	KNR 2-15 0403/05		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 65mm, o połączeniach spawanych, na ścianach - tuleje	m	2,600
5	KNR 2-02 1218/02		Wsporniki do rurociągów poziomych	szt	6,000
6	KNR 2-20 0308/01		Odpowietrzenia ( zawór kulowy DN 15 + odpowietrznik automatyczny DN 15)	kpl	4,000
7	KNNR 3 0305/01		Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 6*0,1*0,15	m3	0,090
			razem	m3	0,090
8	KNR 7-28 0203/01		Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły	szt	18,000
9	KNR 7-28 0203/02		Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1 cegły	szt	2,000
10	KNR 7-28 0203/03		Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 cegły	szt	2,000
11	KNR 7-28 0207/14		Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 100mm w stropach żelbetowych o grubości do 20cm	szt	10,000
			<b>1.2. Armatura regulacyjna i odcinająca</b>		
12	KNR-W 2-15 0411/03		Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt	2,000
13	KNR-W 2-15 0411/01		Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm	szt	16,000
14	KNR-W 2-15 0411/03		Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000
15	KNR-W 2-15 0411/01		Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000
16	KNR-W 2-15 0411/01		Ręczny zawór równoważący DN 15	szt	14,000
17	KNR 0-35 0222/01		Montaż ciepłomierzy ultradźwiękowych z króćcami przyłączeniowymi gwintowanymi o średnicy nominalnej 15mm, do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; Q=0,6 m3	kpl	4,000
18	KNR 0-35 0222/01		Montaż ciepłomierzy ultradźwiękowych z króćcami przyłączeniowymi gwintowanymi o średnicy nominalnej 15mm, do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; Q=1,0 m3	kpl	1,000
19	KNR 0-31 0307/01		Montaż zaworów mieszających 3-drogowych z siłownikiem elektrycznym 24V do regulacji temperatury przepływu wody o średnicy nominalnej gniazd 15mm	kpl	1,000
20	KNR 4-02 0505/02		Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych średnicy 25-32mm	szt	2,000
21	KNR-W 2-15 0513/01		Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej 50mm	m	2,000
22	KNR 2-20 0310/01		Odwodnienia rozdzielaczy, rurociągów o średnicy nominalnej 15mm	kpl	2,000

Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego - instalacja centralnego ogrzewania

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNR 7-07 0101/01		Pompa regulowana elektronicznie o wydajności V= 0,63 m <sup>3</sup> /s i H=2,1 m	kpl	1,000
24	KNR 7-07 0101/01		Pompa regulowana elektronicznie o wydajności V= 0,09 m <sup>3</sup> /s i H=0,7 m	kpl	1,000
25	KNR-W 2-15 0530/03		Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	2,000
26	KNR-W 2-15 0530/04		Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	2,000
<b>1.3. Urządzenia grzejne, rury przyłączone</b>					
27	KNR-W 2-15 0418/05		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm z podejściem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 22 500/400	szt	2,000
28	KNR-W 2-15 0418/05		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm z podejściem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 22 500/500	szt	4,000
29	KNR-W 2-15 0418/05		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm z podejściem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 22 500/600	szt	4,000
30	KNR-W 2-15 0418/05		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm z podejściem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 22 500/700	szt	2,000
31	KNR-W 2-15 0418/05		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm z podejściem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 22 500/800	szt	7,000
32	KNR-W 2-15 0418/05		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm z podejściem dolnym, z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 22 500/900	szt	1,000
33	KNR-W 2-15 0425/02		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200mm; grzejnik łazienkowy drabinkowy o mocy 940 W przy parametrach 75/65/20C- szerokość 900mm	szt	1,000
34	KNR-W 2-15 0425/03		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800mm; grzejnik łazienkowy drabinkowy o mocy 1035 W przy parametrach 75/65/20C - szerokość 750mm	szt	1,000
35	KNR-W 2-15 0425/03		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800mm; grzejnik łazienkowy drabinkowy o mocy 1246 W przy parametrach 75/65/20C - szerokość 750mm	szt	1,000
36	KNR-W 2-15 0412/02		Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm, zawory termostatyczne DN 15	szt	3,000
37	KNR 2-15w 0411/01		Zawory grzejnikowe, powrotne z nastawą wstępną o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm	szt	3,000
38	KNR 2-15w 0411/01		Zawór przyłączeniowy do grzejników kompaktowych z obustronnym odcięciem i nastawą wstępną DN 15	szt	20,000
39	KNR 2-15 0422/01		Rury przyłączone o średnicy 10-15mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl	23,000
<b>1.4. Próby ciśnieniowe i regulacja instalacji</b>					
40	KNR 2-15w 0435/01		Kryzowanie zaworów termostatycznych w połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm Zawory termostatyczne nowoprojektowane 23 Zawory regulacyjne 1	szt	23,000
				szt	1,000
				razem	szt
41	KNR 2-15w 0436/01		Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd	23,00
42	KNR 0-35 0215/04		Montaż głowic termostatycznych montowanych bezpośrednio na zaworze	kpl	23,000
<b>1.5. Izolacje cieplne</b>					
43	KNR 2-16w 0507/02		P.Z.Izolacja jednowarstwowa rurociągów o średnicy zewnętrznej 42-57mm otulinami poliuretanowymi grubości do 50mm- Otulina z wełny, pokryta płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej 63x50 Powierzchnia zewnętrzna rurociągu z izolacją= $\pi \cdot (d+2 \cdot g) \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot (63+2 \cdot 50) \cdot 0,001 \cdot 2$	m2	1,024
				razem	m2
44	KNR 0-34 0101/19		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami z pianki polietylenowej 28/30	m	6,400

Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego - instalacja centralnego ogrzewania

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNR 0-34 0101/10		Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm- otulina z pianki polietylenowej 16-18/20 250,3+69,5	m	319,800
				razem	m
46	KNR 2-15u2 0317/01		Przejścia p.poż. dla rur o średnicy zewnętrznej do 50mm	szt	8,000

Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego - instalacja centralnego ogrzewania

Nr	Opis robót
1.	<b>Instalacja c.o.</b> <b>Kod CPV: 45331100-7</b>
1.1.	Rurociągi, rozprowadzenia
1.2.	Armatura regulacyjna i odcinająca
1.3.	Urządzenia grzejne, rury przyłączne
1.4.	Próby ciśnieniowe i regulacja instalacji
1.5.	Izolacje cieplne