

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## - INSTALACJA GAZU I KOTŁOWNIA

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe  
45331110-0 Instalowanie kotłów

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA BUDYNKU TECHNICZNO-MAGAZYNOWEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ PRZEZNACZONY NA POTRZEBY ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ (WOJEWÓDZKI MAGAZYN PRZECIWPOWODZIOWY)

ADRES INWESTYCJI: Łódź, ul. Łąkowa 40, działka nr: 121/22, obr. P-20.

NAZWA INWESTORA: ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁODZI

ADRES INWESTORA: ŁÓDŹ UL. PIOTRKOWSKA 104

BRANŻE: INSTALACJE SANITARNE

DATA OPRACOWANIA: STYCZEŃ 2021 r.

---

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALCJA KOTŁOWNI GAZOWEJ			
1.1		ZASILANIE KOTŁOWNI W GAZ			
1.1.1		INSTALACJA WEWNĘTRZNA GAZU - ROBOTY MONTAŻOWE			
1	KNR-W 2-15 d.1.1. 0304-04 1 SST 01.04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		13,0	m	13,000	
				RAZEM	13,000
2	KNR-W 2-15 d.1.1. 0304-03 1 SST 01.04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3,0	m	3,000	
				RAZEM	3,000
3	KNR-W 2-15 d.1.1. 0313-03 1 SST 01.04	Filtry gazowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
4	KNR-W 2-15 d.1.1. 0313-03 1 SST 01.04	Zawory kulowe o śr. 25 mm - podejście do kotła	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
5	KNR-W 2-15 d.1.1. 0311-01 1 SST 01.04	Trójnik pomiarowy	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
1.1.2		INSTALACJA WEWNĘTRZNA GAZU - KONTROLA SZCZELNOŚCI,			
6	KNR-W 2-15 d.1.1. 0307-01 2 SST 01.04 analogia	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem	lokal		
		1	lokal	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.3		INSTALACJA WEWNĘTRZNA GAZU - ROBOTY ANTYKOROZYJNE,			
7	KNR-W 7-12 d.1.1. 0101-04 3 SST 01.04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		13 * 0,042 * 3,14	m2	1,714	
		3 * 0,032 * 3,14	m2	0,301	
				RAZEM	2,015
8	KNR-W 7-12 d.1.1. 0105-04 3 SST 01.04	Odtłuszczenie rurociągów	m2		
		13 * 0,042 * 3,14	m2	1,714	
		3 * 0,032 * 3,14	m2	0,301	
				RAZEM	2,015
9	KNR-W 7-12 d.1.1. 0204-04 3 SST 01.04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		13 * 0,042 * 3,14	m2	1,714	
		3 * 0,032 * 3,14	m2	0,301	
				RAZEM	2,015
10	KNR-W 7-12 d.1.1. 0213-04 3 SST 01.04	Malowanie pędzlem emaliami nawierzchniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm w kolorze żółtym	m2		
		13 * 0,042 * 3,14	m2	1,714	
		3 * 0,032 * 3,14	m2	0,301	
				RAZEM	2,015
1.2		KOTŁOWNIA GAZOWA			
1.2.1		ROBOTY MONTAŻOWE			

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.2. 1	KNR-W 2-15 0501-05 SST 01.04	Kocioł gazowy niskotemperaturowy, kondensacyjny o modulowanej mocy 5,3-42 kW przystosowany do pracy kaskadowej, wiszący, maks. temperatura na zasilaniu: 82°C, ciśnienie gazu ziemnego GZ-50: 20 mbar (min 17,0 - max 25,0 mbar), przyłącze powietrza/spalin: 80/125 mm wraz z układem regulacji kotłów	kocioł		
		2	kocioł	2	
				RAZEM	2
12 d.1.2. 1	KNNR 4 0507-02 SST 01.04	Płytkowy, lutowany wymiennik ciepła c.o. - z podstawą i izolacją	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
13 d.1.2. 1	KNNR 4 0411-04 SST 01.04	Zawory kulowe mufowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		12	szt.	12	
				RAZEM	12
14 d.1.2. 1	KNNR 4 0411-04 SST 01.04	Zawory zwrotne mufowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
15 d.1.2. 1	KNNR 4 0411-04 SST 01.04	Filtr siatkowy mufowy, 280 oczek/cm2, PN20, z siatką ze stali nierdzewnej, DN32	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
16 d.1.2. 1	KNR 0-35 0208-03 SST 01.04 analogia	Pompa cyrkulacyjna PN10, 1x230V	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
17 d.1.2. 1	KNNR 4 0531-01 SST 01.04	Termometr przemysłowy prosty w oprawie stalowej 1/2", 0-100OC, dł. zanurzeniowa 50 mm	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
18 d.1.2. 1	KNNR 4 0531-04 SST 01.04	Kurki i rurki manometryczne	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
19 d.1.2. 1	KNR 7-08 0102-03 SST 01.04 analogia	Zewnętrzny czujnik temperatury	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
20 d.1.2. 1	KNNR 4 0511-03 SST 01.04	Naczynie wzbiorcze przeponowe Reflex, p=6,0 bar + złącze samoodcinające	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
21 d.1.2. 1	KNNR 4 0411-03 SST 01.04	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
22 d.1.2. 1	KNNR 4 0511-03 SST 01.04 analogia	Urządzenie do neutralizacji kondensatu	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
23	KNKRB 4-I d.1.2. 0405-01 1 SST 01.04 analogia	Rozdzielacze do kotłów	m		
		1	m	1	
				RAZEM	1
<b>1.2.2</b>		<b>ZASILANIE W WODĘ</b>			
24	KNNR 4 d.1.2. 0411-02 2 SST 01.04	Zawory kulowe mufowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		12	szt.	12	
				RAZEM	12
25	KNNR 4 d.1.2. 0411-02 2 SST 01.04	Zawory zwrotne mufowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
26	KNNR 4 d.1.2. 0140-01 2 SST 01.04	Wodomierz do wody zimnej	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
27	KNNR 4 d.1.2. 0122-05 2 SST 01.04	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
28	KNNR 4 d.1.2. 0411-03 2 SST 01.04	Filtr siatkowy mufowy 280 oczek/cm <sup>2</sup> , PN20, z siatką ze stali nierdzewnej, DN25	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
29	KNNR 4 d.1.2. 0411-03 2 SST 01.04	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 251, PN10, DN25	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
30	KNNR 4 d.1.2. 0411-03 2 SST 01.04	Filtr mechaniczny, DN25	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
31	KNNR 4 d.1.2. 0411-03 2 SST 01.04	Stacja uzdatniania wody	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
32	SST 1.05 d.1.2. kalk. własna 2	Lejek spustowy A-57	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
<b>1.2.3</b>		<b>SYSTEM WYKRYWANIA I ODCIĘCIA GAZU</b>			
33	KNR AL-01 d.1.2. 0108-05 3 SST 01.04	Dostawa i montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
34	KNR AL-01 d.1.2. 0108-05 3 SST 01.04	Dostawa i montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego wewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1.2. 3	KNR AL-01 0113-02 SST 01.04	Dostawa i montaż modułu alarmowego (zasilanie z układu zasilacza akumulatorowego 12V z akumulatorem np. 42Ah)	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
36 d.1.2. 3	KNR AL-01 0401-06 SST 01.04	Montaż czujek pożarowych - metanu	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
37 d.1.2. 3	KNR AL-01 0603-01 SST 01.04	Uruchomienie i pomiary	lin.		
		1	lin.	1	
				RAZEM	1
1.2.4		<b>ORUROWANIE I ROBOTY IZOLACYJNE</b>			
38 d.1.2. 4	KNNR 4 0403-01 SST 01.04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4,0	m	4,000	
				RAZEM	4,000
39 d.1.2. 4	KNNR 4 0403-03 SST 01.04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		6,0	m	6,000	
				RAZEM	6,000
40 d.1.2. 4	KNNR 4 0403-04 SST 01.04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16,0	m	16,000	
				RAZEM	16,000
41 d.1.2. 4	KNR 7-12 0101-04 SST 01.04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów stalowych	m <sup>2</sup>		
		$0,022 * 3,14 * 4,0 + 0,032 * 3,14 * 6,0 + 0,044 * 3,14 * 16,0$	m <sup>2</sup>	3,090	
				RAZEM	3,090
42 d.1.2. 4	KNR-W 7-12 0105-04 SST 01.04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		$0,022 * 3,14 * 4,0 + 0,032 * 3,14 * 6,0 + 0,044 * 3,14 * 16,0$	m <sup>2</sup>	3,090	
				RAZEM	3,090
43 d.1.2. 4	KNR-W 7-12 0213-04 SST 01.04	Malowanie pędzlem emaliami nawierzchniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
		$0,022 * 3,14 * 4,0 + 0,032 * 3,14 * 6,0 + 0,044 * 3,14 * 16,0$	m <sup>2</sup>	3,090	
				RAZEM	3,090
44 d.1.2. 4	KNZ 15 27- 02 SST 01.04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		6,0	m	6,000	
				RAZEM	6,000
45 d.1.2. 4	KNZ 15 28- 03 SST 01.04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		16,0	m	16,000	
				RAZEM	16,000
1.2.5		<b>PRÓBY SZCZELNOŚCI I URUCHOMIENIE</b>			
46 d.1.2. 5	KNNR 4 0529-02 SST 01.04	Uruchomienie kotłowni c.o.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.1.2. 5	KNNR 4 0128-02 SST 01.04	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		26,0	m	26,000	
				RAZEM	26,000
48 d.1.2. 5	KNNR 4 0126-04 SST 01.04	Próba szczelności instalacji z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		26,0	m	26,000	
				RAZEM	26,000
<b>1.2.6</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE - OKABLOWANIE</b>			
49 d.1.2. 6	SST 1.04 kalk. własna	Instalacja elektryczna w pomieszczeniu kotłowni	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
50 d.1.2. 6	SST 1.04 kalk. własna	Okablowanie automatyki kotła	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
<b>1.3</b>		<b>PREWODY SPALINOWE</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
51 d.1.3. 1	KNR AT-45 0106-01 SST 1.04	Komin izolowany dwuciągowy z kanałem wentylacyjnym o średnicach przewodów 125/80 h= ok. 9m	szt.		
		1	szt.	1	<b>1</b>
				RAZEM	