

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ  
SZKOŁY PODSTAWOWEJ KIEŁPINY  
ADRES INWESTYCJI : DZ. NR 188, KIEŁPINY 1, 13-230 LIDZBARK  
INWESTOR : GMINA LIDZBARK  
ADRES INWESTORA : UL. SĄDOWA 21, 13-230 LIDZBARK  
BRANŻA : SANITARNA

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>			
1	KNR-W 4-02	Demontaż istniejących grzejników	kpl.		
d.1	0520-06	11+18+16	kpl.	45.000	
				RAZEM	45.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0512-01	poz.1*2	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż rur przyłącznych do grzejników z połączeniem bocznym o śr. 15 mm	kpl.		
d.1	0610-01	poz.2	kpl.	90.000	
				RAZEM	90.000
4	KNR 0-34	Demontaż izolacji rurociągów	m		
d.1	0109-04	poz.5+poz.6+poz.7+poz.8+poz.9	m	512.000	
	analogia			RAZEM	512.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1	0506-01	292	m	292.000	
				RAZEM	292.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1	0506-02	48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1	0506-03	80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1	0506-04	44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0506-05	22+26	m	48.000	
				RAZEM	48.000
10	KNR-W 4-02	Demontaż i rozebranie istniejącego kotła węglowego o mocy 150 kW	kpl.		
d.1	0410-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11		Wywiezienie i utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.		
d.1	wycena indywidualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>INSTALACJA C.O.</b>			
12	KNR 7-28	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm	otw.		
d.2	0207-13	28+28	otw.	56.000	
				RAZEM	56.000
13	KNR 7-28	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
d.2	0203-02	(15+22+21)*2	otw.	116.000	
				RAZEM	116.000
14	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2	0336-01	poz.17	m	486.000	
				RAZEM	486.000
15	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
d.2	0324-02	poz.14	m	486.000	
				RAZEM	486.000
16	KNR 2-19	Zabezpieczenie przejść rur masą CP601S w kołnierzach ognioochronnych.do 100 mm	przej.		
d.2	0216-01	6	przej.	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych SteelPres o śr.nom.15 mm o połączeniach prasowanych na ścianach budynku	m		
d.2	0405-03	((3+3+3+4+10+4+4+4)+(6+3+3+3+3+3+4+3+3+3+3+2+3+3+3)+(4+4)+(4+4+4+4+4+4+4+4+4)+(3+7+3+6+6+3+3+3+3+3+3+3+4+4)+(58))*2	m	486.000	
				RAZEM	486.000
18	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych SteelPres o śr.nom.22 mm o połączeniach prasowanych na ścianach budynku	m		
d.2	0405-05	((6+2)+(4+4+4+4)+(4+4+4+4))*2	m	80.000	
				RAZEM	80.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych SteelPres o	m		
d.2	0405-06	śr.nom.28 mm o połączeniach prasowanych na ścianach budynku ((4+6+5+3+3+2+6+2+7)+(4+4+4+4+4+4))*2	m	132.000	
				RAZEM	132.000
20	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych SteelPres o	m		
d.2	0405-07	śr.nom.35 mm o połączeniach prasowanych na ścianach budynku (5+15+6+4+6)*2	m	72.000	
				RAZEM	72.000
21	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych SteelPres o	m		
d.2	0405-08	śr.nom.42 mm o połączeniach prasowanych na ścianach budynku ((12+5))*2	m	34.000	
				RAZEM	34.000
22	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych SteelPres o	m		
d.2	0405-09	śr.nom.54 mm o połączeniach prasowanych na ścianach budynku ((18+3))*2	m	42.000	
				RAZEM	42.000
23	KNR 2-15	Zawory przelotowe kulowe o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.2	0112-01	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
24	KNR 2-15	Zawór odpowietrzający automatyczny DN15	szt.		
d.2	0415-05	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
25	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe łazienkowe SAN0704	szt.		
d.2	0425-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe łazienkowe SAN1104	szt.		
d.2	0425-02	1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe łazienkowe SAN1105	szt.		
d.2	0425-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe łazienkowe SAN1507	szt.		
d.2	0425-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe łazienkowe SAN1509	szt.		
d.2	0425-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Ventil Hygiene HV 20 900/1400 + zestaw 2 ele-	szt.		
d.2	0418-07	mentowy Monclac MCK-108 dla grzejników o wysokości 900 mm 4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11 600/600	szt.		
d.2	0418-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11 600/800	szt.		
d.2	0418-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11 900/400	szt.		
d.2	0418-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 600/1000	szt.		
d.2	0418-07	10+11	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
35	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 600/1200	szt.		
d.2	0418-07	2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 600/2000	szt.		
d.2	0418-08	2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 900/400	szt.		
d.2	0418-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 900/900	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 900/1200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR-W 2-15 d.2 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe CV33 900/1800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR-W 2-15 d.2 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe CV33 900/2300	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR-W 2-15 d.2 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe CV33 900/2600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe CV33 300/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-15 d.2 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe CV33 300/2000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR 0-35 d.2 0215-03	Zawory grzejnikowe o podwójnej regulacji, proste lub kątowe do grzejników V	kpl.		
		50	kpl.	50.000	
				RAZEM	50.000
46	KNR 0-35 d.2 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
47	KNR 0-35 d.2 0215-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne proste lub kątowe	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
48	KNR 0-35 d.2 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
49	KNR 0-35 d.2 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
50	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0602-02	Adapter przyłączeniowy 15x3/4" do grzejników	szt.		
		58*2	szt.	116.000	
				RAZEM	116.000
51	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.17	m		
			m	486.000	
				RAZEM	486.000
52	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.18	m		
			m	80.000	
				RAZEM	80.000
53	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.19	m		
			m	132.000	
				RAZEM	132.000
54	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.20	m		
			m	72.000	
				RAZEM	72.000
55	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.21	m		
			m	34.000	
				RAZEM	34.000
56	KNR 0-34 d.2 0101-12	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.22	m		
			m	42.000	
				RAZEM	42.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory regulacyjne typu STAD DN15 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	
58 d.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory regulacyjne typu STAD DN20 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	
59 d.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory regulacyjne typu STAD DN25 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	
60 d.2	KNR 0-35 0231-04	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa poz.17+poz.18+poz.19+poz.20+poz.21+poz.22	m m	 846.000	 846.000
				RAZEM	
61 d.2	KNR 0-35 0231-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe poz.60	m m	 846.000	 846.000
				RAZEM	
62 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 58	urz. urz.	 58.000	 58.000
				RAZEM	
<b>3</b>		<b>TECHNOLOGIA KOTŁOWNI</b>			
63 d.3	KSNR 2 1202-04	Montaż drzwi stalowych przeciwpożarowych EI30 0.9*2.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.890	 1.890
				RAZEM	
64 d.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane 12 mm - zbrojenie cokołu betonowego pod piec z automatycznym podajnikiem i sondą lambda Maxi Bio 150 kW 54	kg kg	 54.000	 54.000
				RAZEM	
65 d.3	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 8 mm - zbrojenie cokołu betonowego pod piec z automatycznym podajnikiem i sondą lambda Maxi Bio 150 kW 21	kg kg	 21.000	 21.000
				RAZEM	
66 d.3	KNR 2-02 0201-04	Cokół betonowy pod piec z automatycznym podajnikiem i sondą lambda Maxi Bio 150 kW 2.5*2.5*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.625	 0.625
				RAZEM	
67 d.3	KNR 2-15 0501-04	Piec z automatycznym podajnikiem i sondą lambda Maxi Bio 150 kW wraz z automatyką pogodową 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
68 d.3	KNR 2-17 0116-05	Wsad kominowy z rury kwasoodpornej 2*3.14*0.15*(14)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 13.188	 13.188
				RAZEM	
69 d.3	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne 20x20 cm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
70 d.3	KNR-W 2-15 0405-09	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych SteelPres o śr.nom.54 mm o połączeniach prasowanych na ścianach budynku 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	
71 d.3	KNR 0-34 0101-12	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.70	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	
72 d.3	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP-R PN20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	
73 d.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.72	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	
74 d.3	KNNR 4 0519-02	Zawory przelotowe kulowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	
75 d.3	KNNR 4 0519-06	Zawory przelotowe kulowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNNR 4 d.3 0519-02	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 2-15 d.3 0415-05	Zawór odpowietrzający automatyczny DN15	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNNR 4 d.3 0519-02 analogia	Zawór do napełniania instalacji Afriso FAM o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 4 d.3 0519-02 analogia	Zabezpieczenie termiczne kotła SYR 5067	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 0-35 d.3 0216-08	Termometry techniczne; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR 0-35 d.3 0216-07	Manometry techniczne; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR-W 2-15 d.3 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000