
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1
ADRES INWESTYCJI : WOŁCZYN
INWESTOR : Gmina Wołczyn
ADRES INWESTORA : ul. Dworcowa 1, 46-260 Wołczyn
BRANŻA : sanitarna

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1. Instalacje sanitarne					
1		DEMONTAŻ KOTŁOWNI I INSTALACJI CO			
1	KNNR 8 0410-d.1 01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m		
		600	m	600.000	
				RAZEM	600.000
2	KNNR 8 0410-d.1 02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
3	KNNR 8 0410-d.1 03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
4	KNNR 8 0410-d.1 04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
5	KNNR 8 0412-d.1 05	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłóczki o śr.15-20mm	szt		
		93	szt	93.000	
				RAZEM	93.000
6	KNNR 8 0422-d.1 02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego	kpl.		
		93	kpl.	93.000	
				RAZEM	93.000
7	d.1 analiza indywidualna	Demontaż wyposażenia kotłowni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		INSTALACJA CO			
8	KNR-W 2-15 d.2 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		657	m	657.000	
				RAZEM	657.000
9	KNR-W 2-15 d.2 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		145	m	145.000	
				RAZEM	145.000
10	KNR-W 2-15 d.2 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
11	KNR-W 2-15 d.2 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
12	KNR-W 2-15 d.2 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
13	KNR-W 2-15 d.2 0405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		61	m	61.000	
				RAZEM	61.000
14	KNR-W 2-15 d.2 0405-09	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNR-W 2-15 d.2 0405-10	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 64 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
16	KNR-W 2-15 d.2 0405-11	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 76.1 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR-W 2-15 d.2 0514-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
18	KNR 4 0412- d.2 06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
19	KNR-W 2-15 d.2 0412-02 analogia	Zawory termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm - głowice	szt.		
		93	szt.	93.000	
				RAZEM	93.000
20	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	Zawór kątowy z nastawą wstępną 15mm	szt.		
		93	szt.	93.000	
				RAZEM	93.000
21	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	Zawór odcinający kątowy 15mm	szt.		
		93	szt.	93.000	
				RAZEM	93.000
22	KNZ 15 25-01 d.2	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki PU dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		657	m	657.000	
				RAZEM	657.000
23	KNZ 15 26-01 d.2	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki PU dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		145	m	145.000	
				RAZEM	145.000
24	KNZ 15 27-01 d.2	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki PU dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
25	KNZ 15 27-05 d.2	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki PU dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
26	KNZ 15 28-05 d.2	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki PU dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
27	KNZ 15 29-04 d.2	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki PU dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		61	m	61.000	
				RAZEM	61.000
28	KNZ 15 30-04 d.2	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki PU dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
29	KNZ 15 31-04 d.2	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki PU dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
30	KNZ 15 32-04 d.2	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki PU dla rurociągów o śr. 76 mm, gr. izolacji 70 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
31	KNZ 15 32-04 d.2	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki PU dla rurociągów o śr. 76 mm, gr. izolacji 80 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
32	KNR 2-02 d.2 2004-01	Obudowa pionów i leżaków płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyn.jedno-warstw. 55-01	m ²		
		76.3	m ²	76.300	
				RAZEM	76.300
33	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21S/600/450 o mocy 607W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 215/900/450 o mocy 823W	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/500/750 o mocy 1196W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/500/900 o mocy 1436W	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
37	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/600 o mocy 1099W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/750 o mocy 1374W	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/900 o mocy 1649W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/1050 o mocy 1924W	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
41	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/1200 o mocy 2198W	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/1350 o mocy 2473W	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
43	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/1500 o mocy 2748W	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
44	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/900/450 o mocy 1092W	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
45	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/900/750 o mocy 1820W	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
46	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/450/600 o mocy 881W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/500/900 o mocy 1436W	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
48	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/450 o mocy 824W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/600 o mocy 1099W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/750 o mocy 1374W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/900 o mocy 1649W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/1050 o mocy 1924W	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
53	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/1350 o mocy 2473W	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/1500 o mocy 2748W	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/600/1650 o mocy 3023W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/900/450 o mocy 1092W	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
57	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22/900/750 o mocy 1820W	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
58	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33/900/1200 o mocy 4214W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 30/900 o mocy 763W higieniczne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 30/600 o mocy 509W higieniczne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 30/900 o mocy 753W higieniczne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		KOTŁOWNIA			
62	KNR 4 0503- d.3 02	Kocioł ścienny gazowy-kondensacyjny - z kolumnowym wymiennikiem AL-SI-Mg - z cylindrycznym palnikiem modulowanym z pełnym wstępnym zmieszeniem wspomagany wentylatorem - z cyfrową-dialogową automatyką pogodową LUB MATERIAŁY RÓWNOWAŻNE	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR 4 0503- d.3 01	Dostawa i montaż akcesoriów kotłów: - Kabel BUS do połączenia kaskady RX12 - Czujnik kaskady/cwu AD 212 - System kaskadowy dla dwóch kotłów (montaż jednostronny na ścianie): - Izolacja skrzynkowa kolektora HC213 (2 szt) - Izolacja skrzynkowa armatury kot.a HC214 (2 szt) - Izolacja skrzynkowa rozdzielacza hydraulicznego HC215 - Moduł sterownia klapą spalinową (2 szt) - Kłapa spalinowa z napędem elektrycznym (2 szt) - Neutralizator skroplin grawitacyjny BP-52 LUB MATERIAŁY RÓWNOWAŻNE	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
64	d.3 wycena indywidualna	Komin systemowy dla kaskady dwóch kotłów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
65	KNNR 4 0511-d.3 04	Naczynie wzbiorcze przeponowe 6 Bar/120oC, D=480mm, H=886mm, śr. króćca 1"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNNR 4 0526-d.3 06	Filtroodmulnik 50/0,6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNNR-W 7-07 d.3 0101-01	Pompa obiegu c.o. Wydajność, Q: Max. 90 m ³ /h, Wys. podn. , H: Max. 12 m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 4 0521-d.3 06	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 4 0519-d.3 06	Zawór kulowy gwintowany DN 50 PN6	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
70	KNNR 4 0519-d.3 02	Zawór kulowy gwintowany DN 20 PN6	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
71	KNNR 4 0531-d.3 04	Manometry	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
72	KNNR 4 0531-d.3 03	Termometry	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNNR 4 0519-d.3 06	Filtr siatkowy DN 50	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
74	KNNR 4 0122-d.3 05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNNR 4 0140-d.3 01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 4 0519-d.3 06	Filtr oczyszczania wstępnego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNNR 4 0524-d.3 03	Automatyczny antyskażeniowy zawór napełniania instalacji 3/4" (składający się z zaworu odcinającego, antyskażeniowego BA, kosza wyrzutowego, króćców kontrolnych, reduktora ciśnienia, filtra siatkowego oraz manometru)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 4 0527-d.3 01	Zmiękcacz jonowymienny 1,5 m ³ /h - LUB MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 4 0131-d.3 02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
80	KNNR 4 0313-d.3 06	Zawory kulowe gazowe o śr. 50 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 4 0412-d.3 06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000
82	KNR 7-08 d.3 0104-01	System aktywnego bezpieczeństwa Zawór DN 50	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR AL-01 d.3 0102-01	Moduł sterujący	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR AL-01 d.3 0401-06	Detektor	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR AL-01 d.3 0108-05	Sygnalizator optyczno akustyczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR-W 7-07 d.3 0101-01	Pompa zatapialna Qmax - 8m3/h, Hmax - 5 m, 1x230V	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 2-15 d.3 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.100 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
88	KNR 0-34 d.3 0101-21	Izolacja rurociągów śr. 100 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr. 50 mm (S)	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
89	KNR-W 2-15 d.3 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
90	KNR 0-34 d.3 0101-21	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
91	KNR 2-15 d.3 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
92	KNR 0-34 d.3 0101-21	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr.50 mm (S)	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
93	KNR 2-15 d.3 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
94	KNR 0-34 d.3 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami ze spienionego PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
95	KNR 2-15 d.3 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
96	KNR 2-15 d.3 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.10-15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
97	KNR 4 0137- d.3 01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR 4 0229- d.3 01	Zlewy żeliwne	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 7-12 d.3 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3.9	m ² m ²	3.900	
				RAZEM	3.900
100	KNR-W 7-12 d.3 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 19.45	m ² m ²	19.450	
				RAZEM	19.450
101	KNR-W 7-12 d.3 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów 23.35	m ² m ²	23.350	
				RAZEM	23.350
102	KNR-W 7-12 d.3 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 19.45	m ² m ²	19.450	
				RAZEM	19.450
103	KNR-W 7-12 d.3 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 3.9	m ² m ²	3.900	
				RAZEM	3.900
104	KNR-W 7-12 d.3 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 9.45	m ² m ²	9.450	
				RAZEM	9.450
105	KNR-W 7-12 d.3 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 3	m ² m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
106	KNR 4 0126- d.3 01 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 104	m m	104.000	
				RAZEM	104.000
107	KNR 4 0128- d.3 02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 104	m m	104.000	
				RAZEM	104.000
108	KNR-W 2-15 d.3 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000