

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa Budynku Szkoły Publicznej położonej na nieruchomości obejmującej działki nr 1263 w obrębie ewidencyjnym Piotrków Kujawski - Kotłownia gazowa  
ADRES INWESTYCJI : ul Włocławska 37, Piotrków Kujawski  
INWESTOR : Miasto i Gmina Piotrków Kujawski  
ADRES INWESTORA : ul. Kościelna 1, Piotrków Kujawski  
BRANŻA : SANITARNA - Kotłownia gazowa  
DATA OPRACOWANIA : Marzec 2019

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Marzec 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Kotłownia gazowa na gaz ziemny - ZS w Piotrkowie Kujawskim</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE</b>			
1	KNR 4-02	Demontaż kotłów olejowych	kpl.		
d.1	409-7	2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
2	kalk. własna	Analiza własna - demontaż starych rurociągów	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3	kalk. własna	Analiza własna - demontaż zbędnych urządzeń	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4	kalk. własna	Analiza własna - demontaż kominów kotłów olejowych	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
5	kalk. własna	Analiza własna - wywóz materiału z rozbiórki	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>2</b>		<b>MONTAŻ URZĄDZEŃ W KOTŁOWNI</b>			
6	KNR 2-15	Kocioł gazowy Vitocrossal 200 w zestawie z palnikiem gazowym Matrix VMAlII-6 oraz regulatorem Vitotronic 100/300K-311kW	kocioł		
d.2	503-4	2	kocioł	2,00	
				RAZEM	2,00
7	KNR 2-15	Montaż kominów systemowych	szt		
d.2	414-8	2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
8	KNR 2-20	Montaż zawór bezpieczeństwa kotłów - 1 1/4 "	szt		
d.2	413-2	2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
9	KNR 2-20	Ogranicznik poziomu wody WS 6 - Afri-so	szt		
d.2	413-2	2	szt	2,00	
	analogia			RAZEM	2,00
10	KNR 7-08	Przepustnica DN 65 z napędem	szt		
d.2	205-2	2	szt	2,00	
	analogia			RAZEM	2,00
11	KNR 2-15	Podgrzewacze ciepłej wody użytkowej Vitocell 100V -750dm3	szt		
d.2	122-7	2	szt	2,00	
	analogia			RAZEM	2,00
12	KNR 2-20	Montaż zawór bezpieczeństwa cwu - 3/4" - 6bar	szt		
d.2	413-2	2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
13	KNR 2-15	Mieszacz 3-drogowy HFE3 DN 80 z siłownikiem AMB 162	szt		
d.2	409-4	1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
14	KNR 2-15	Mieszacz 3-drogowy HFE3 DN 40 z siłownikiem AMB 162	szt		
d.2	409-4	2	szt	2,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2,00
15	KNR 2-15 d.2 409-3	Mieszacz 3-drogowy - przełożenie istniejącego 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
16	KNR 7-07 d.2 101-1 analogia	Montaż pompy obiegowej Wilo Stratos 80/1-12 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
17	KNR 7-07 d.2 101-1 analogia	Montaż pompy obiegowej Wilo Stratos 40/1-12 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
18	KNR 7-07 d.2 101-1 analogia	Montaż pompy obiegowej Wilo Stratos 50/1-12 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
19	KNR 7-07 d.2 101-1 analogia	Montaż pompy ładującej Wilo Stratos 25/1-8 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
20	KNR 7-07 d.2 101-1 analogia	Montaż pompy cyrkulacyjnej Wilo Star Z 25/6 - przełożenie istniejącej 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
21	KNR 7-07 d.2 101-1 analogia	Montaż pomp obiegowej MAGNA 40-100F- przełożenie istniejącej 2	kpl. kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
22	KNR 2-15 d.2 507-1	Montaż naczynia wzbiórczego zamkniętego Reflex N 400 - przełożenie istniejących 2	szt szt	2,00	
				RAZEM	2,00
23	KNR 2-15 d.2 507-1	Montaż naczynia wzbiórczego zamkniętego Reflex DD 33 2	szt szt	2,00	
				RAZEM	2,00
24	KNR 2-15 d.2 406-3 analogia	Montaż filtra magnetycznego DN 80 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
25	KNNR 5 405- d.2 3 analogia	Montaż regulatora kaskadowego Vitotronic 200H 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
26	1-1 d.2 kalk. własna	Norma własna - Montaż stacji uzdatniania wody 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>3</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACYJNE</b>			
27	KNNR 4 d.3 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie 16	m m	16,000	
				RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNNR 4 d.3 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
29	KNNR 4 d.3 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
30	KNNR 4 d.3 0517-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
31	KNNR 4 d.3 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	złącze		
		10	złącze	10,000	
				RAZEM	10,000
32	KNNR 4 d.3 0516-02	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
33	KNNR 4 d.3 0517-02	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
34	KNNR 4 d.3 0518-02	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	złącze		
		27	złącze	27,000	
				RAZEM	27,000
35	KNNR 4 d.3 0516-03	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
36	KNNR 4 d.3 0517-03	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
37	KNNR 4 d.3 0518-03	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	złącze		
		19	złącze	19,000	
				RAZEM	19,000
38	KNNR 4 d.3 0516-04	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
39	KNNR 4 d.3 0517-04	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
40	KNNR 4 d.3 0518-04	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	złącze		
		24	złącze	24,000	
				RAZEM	24,000
41	KNNR 4 d.3 0516-05	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 100 mm i grub. ścianek 4,5 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
42	KNNR 4 d.3 0517-05	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 100 mm i grub. ścianek 4,5 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
43	KNNR 4 d.3 0518-05	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 100 mm i grub. ścianek 4,5 mm	złącze		
		11	złącze	11,000	
				RAZEM	11,000
44	KNR 2-15 d.3 104-3	Montaż rurociągów fi.25 ocynkowanych	m		
		21	m	21,00	
				RAZEM	21,00
45	KNR 2-15 d.3 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
46	KNNR 4 d.3 0519-03	Zawory dn 25 gwintowane	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
47	KNNR 4 d.3 0519-04	Zawory dn 32 gwintowane	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
48	KNNR 4 d.3 0519-05	Zawory dn 40 gwintowane	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
49	KNNR 4 d.3 0520-06	Zawory kołnierzowe DN 50	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
50	KNNR 4 d.3 0520-07	Zawory kołnierzowe DN 65	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
51	KNNR 4 d.3 0520-08	Zawory kołnierzowe DN 80	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
52	KNNR 4 d.3 0520-09	Zawory kołnierzowe DN 100	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
53	KNNR 4 d.3 0520-09	Zawór zwrotny dn 100 kołnierzowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNNR 4 d.3 0520-06	Zawór zwrotny dn 50 międzykołnierzowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55	KNNR 4 d.3 0519-03	Zawory zwrotne dn 25 - gwintowane	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNNR 4 d.3 0519-04	Zawory zwrotne dn 32 - gwintowane	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNNR 4 d.3 0519-05	Zawory zwrotne dn 40 - gwintowane	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNNR 4 d.3 0519-05	Filt siatkowy dn 32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59	KNNR 4 d.3 0519-05 analogia	odpowietzniki automatyczne	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
60	KNNR 4 d.3 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
61	KNNR 4 d.3 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
62	KNNR 4 d.3 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
63	KNR 2-20 d.3 418-1	Lejki do zaworów bezpieczeństwa	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
64	KNR 7-12 d.3 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne rurociągów o Dz do 57mm	m <sup>2</sup>		
		10,04	m <sup>2</sup>	10,04	
				RAZEM	10,04
65	KNR 7-12 d.3 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne rurociągów o Dz:58-219mm	m <sup>2</sup>		
		20,34	m <sup>2</sup>	20,34	
				RAZEM	20,34
66	KNR 7-12 d.3 201-4	Malowanie pędzlem (farby do gruntowania miniowe) rurociągów o Dz do 57mm - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		10,04	m <sup>2</sup>	10,04	
				RAZEM	10,04
67	KNR 7-12 d.3 201-5	Malowanie pędzlem (farby do gruntowania miniowe) rurociągów o Dz:58-219mm - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		20,34	m <sup>2</sup>	20,34	
				RAZEM	20,34
68	KNR 7-12 d.3 209-4	Malowanie pędzlem (farby powierzchniowe i emalie olejne) rurociągów o Dz do 57mm - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		10,04	m <sup>2</sup>	10,04	
				RAZEM	10,04
69	KNR 7-12 d.3 209-5	Malowanie pędzlem (farby powierzchniowe i emalie olejne) rurociągów o Dz: 58-219mm - dwukrotnie	m <sup>2</sup>		
		20,34	m <sup>2</sup>	20,34	
				RAZEM	20,34
70	KNZ 15 27-03 d.3	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
71	KNZ 15 28-03 d.3	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
72 d.3	KNZ 15 29-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEI-NONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
73 d.3	KNZ 15 30-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEI-NONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm 40	m m	40,000	
				RAZEM	40,000
74 d.3	KNZ 15 31-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEI-NONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 30 mm 16	m m	16,000	
				RAZEM	16,000
75 d.3	KNZ 15 32-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEI-NONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 30 mm 25	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
76 d.3	KNZ 15 33-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEI-NONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 100 mm, gr. izolacji 30 mm 20	m m	20,000	
				RAZEM	20,000
77 d.3	KNZ 15 33-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEI-NONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 150 mm, gr. izolacji 30 mm 20	m m	20,000	
				RAZEM	20,000
<b>4</b>		<b>INSTALACJE KANALIZACYJNE</b>			
78 d.4	KNR 2-15 220-1	Zlewy żeliwne 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
79 d.4	KNR 2-15 213-1	Syfony zlewowe 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
80 d.4	KNR 7-07 101-1	Pompa zatapialna - do studni schładzającej 1	kpl. kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.4	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.4	KNNR 4 112- 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE fi. 50 12	m m	12,00	
				RAZEM	12,00
83 d.4	KNNR 4 0219-01	Wpust kanalizacyjny 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.4	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 15	m m	15,000	
				RAZEM	15,000
<b>5</b>		<b>WENTYLACJA</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR 4-01 d.5 0329-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowej 1,6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,600	
				RAZEM	1,600
86	KNR 2-17 d.5 138-4	Kratka wentylacyjna o wym.500x500 mm 1	szt  szt	  1,00	
				RAZEM	1,00
87	KNR 2-17 d.5 138-4	kanal "Z"  1	szt  szt	  1,00	
				RAZEM	1,00
<b>6</b>		<b>URUCHOMIENIA I PRÓBY</b>			
88	4-4 d.6	Analiza własna - Uruchomienie kotłów Vitorcossal 200 - 311kW 2	kpl.  kpl.	  2,00	
				RAZEM	2,00
89	7-7 d.6	Próba instalacji w kotłowni  1	kpl.  kpl.	  1,00	
				RAZEM	1,00
<b>7</b>		<b>PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE</b>			
90	4-4 d.7	Analiza własna - podłączenie elektryczne urządzeń 2	kpl.  kpl.	  2,00	
				RAZEM	2,00
<b>8</b>		<b>INNE ROBOTY</b>			
91	KNR 4-01 d.8 333-10 analogia	Zaprawienie wszystkich przejść instalacyjnych w klasie odorności ogniowej  25	szt  szt	  25,00	
				RAZEM	25,00