

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331110-0 Instalowanie kotłów

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana kotłów w kotłowni gazowej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym  
ADRES INWESTYCJI : ul.Szaserów 69/71 , Warszawa  
INWESTOR : TBS Warszawa Południe Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul.Mińska 52/54 , Warszawa  
BRANŻA : SANITARNA. Wymiana kotła w kotłowni

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Małgorzata Tokarska  
DATA OPRACOWANIA : 28.08.2019

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
28.08.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty demontażowe	1	13
2	Technologia kotłowni	14	48
3	Roboty budowlane towarzyszące	49	56

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>			<b>Roboty demontażowe</b>			
1	KNR 4-02	ST-1	Demontaż kotła	kpl.		
d.1	0409-02		2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2	KNR-W 4-02	ST-1	Demontaż osprzętu kotła - manometr	kpl.		
d.1	0412-04		2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3	KNR-W 4-02	ST-1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0512-03		3	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4	KNR-W 4-02	ST-1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 65 mm	szt.		
d.1	0512-06		2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5	KNR-W 4-02	ST-1	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kolnierzowego o śr. 65-80 mm	szt.		
d.1	0423-04		2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	KNR 7-07	ST-1	Demontaż pomp kotłowych	kpl.		
d.1	0102-01		2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7	KNR-W 4-02	ST-1	Demontaż osprzętu kotła - czujniki , automatyka	kpl.		
d.1	0412-04		5	kpl.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
8	kalk. własna	ST-1	Demontaż elementów komina	kpl		
d.1			2	kpl	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	KNR-W 4-02	ST-1	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
d.1	0506-06		15	m	15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
10	KNR-W 4-02	ST-1	Demontaż rurociągów stalowych gazowych o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0312-03		4	m	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
11	KNR-W 4-02	ST-1	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-50 mm w instalacji	szt.		
d.1	0314-05		2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	KNR 4-04	ST-1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1	1107-01		2.5	t	2.500	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
13	KNR 4-04	ST-1	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1	1107-04		Krotność = 14	t	2.500	
			2.5		<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
<b>2</b>			<b>Technologia kotłowni</b>			
14	KNR-W 2-15	ST-1	Kocioł kondensacyjny stojący typu o mocy 166 kW o parametrach zgodnych z opisem technicznym	szt.		
d.2	0503-04		2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	KNR 7-08	ST-1	Automatyka kotła-Kabel BUS RX 12 L=12 m+ Czujnik zanurzeniowy z gilzą +Płytką + czujnik dla jednego zaworu mieszaczowego + Czujnik c.w.u	ukl.		
d.2	0301-01		1	ukl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR 7-07	ST-1	Pompa kotłowa o parametrach jak np. MAGNA3 32-120	kpl.		
d.2	0102-01		2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2	KNR-W 2-15 0525-02 analogia	ST-1	Czujnik stanu wody w kotle jak np. SYR 933.1	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18 d.2	KNR-W 2-15 0526-02	ST-1	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915; Dn 25; p = 3 b	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19 d.2	KNR-W 2-15 0518-02	ST-1	Zawory zwrotne dn 65 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20 d.2	KNR-W 2-15 0525-01	ST-1	Zawór zwrotny ,gwintowany Dn=20 p=10bar t=100oC	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.2	KNR-W 2-15 0518-02	ST-1	Filtr magnetyczny PN10, T100 Dn65	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22 d.2	KNR-W 2-15 0518-02	ST-1	Zawór kulowy, kołnierzowy Pmin = 1,0 MPa; Tmin =100°C Dn 65 mm	szt.		
			6	szt.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
23 d.2	KNR-W 2-15 0525-01	ST-1	Zawór kulowy ,gwintowany Dn=20 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24 d.2	KNR-W 2-15 0525-01	ST-1	Zawór kulowy ,gwintowany Dn=15 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.2	KNR-W 2-15 0530-04	ST-1	Manometr tarczowy dn100 P.=6bar z zamocowaniem + kurek manometry	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26 d.2	kalk. własna	ST-1	Blok napełniania instalacji AQA Therm HFB z zaworem BA, reduktorem ciśnienia, filtrem i zaworami odcinającymi +jonowymienna stacja AQA Therm HES+ SRC-L z wkładem do odsalania z wodomierzem i wkładem odsalającym	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27 d.2	KNR-W 2-15 0145-06 analogia	ST-1	Neutralizator kondensatu do kaskady kotłów o mocy do 350 kW -bez pompy + granulát	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28 d.2	KNR-W 2-15 0525-02	ST-1	Zawór kołpakowy do naczyń bezpieczeństwa Reflex -Dn25	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
29 d.2	KNR-W 2-15 0412-07	ST-1	Automatyczny odpowietrznik pływakowy dn 15	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30 d.2	KNR-W 2-15 0303-05	ST-1	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			4	m	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
31 d.2	KNR-W 2-15 0312-05	ST-1	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32 d.2	KNR-W 2-15 0312-05	ST-1	Filtr do gazu o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33 d.2	KNR 7-08 0402-05	ST-1	Detektor gazu DEX-12	ukł.		
			1	ukł.	1.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	d.2 kalk. własna	ST-1	Okablowanie do DEX-12	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	d.2 kalk. własna	ST-1	Pion kominowy i przyłącze komina dn 150	kpl		
			2	kpl	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	d.2 KNR-W 2-15 0403-08	ST-1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			4	m	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
37	d.2 KNR-W 2-15 0403-07	ST-1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			10	m	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
38	d.2 KNR-W 2-15 0403-03	ST-1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			2	m	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	d.2 KNR-W 2-15 0111-02	ST-1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			10	m	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
40	d.2 KNR 7-12 0103-05	ST-1	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
			3.14*0.089*4	m <sup>2</sup>	1.118	
			3.14*0.076*10	m <sup>2</sup>	2.386	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.504</b>
41	d.2 KNR 7-12 0103-04	ST-1	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
			3.14*0.033*2	m <sup>2</sup>	0.207	
			3.14*0.048*4	m <sup>2</sup>	0.603	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.810</b>
42	d.2 KNR 7-12 0201-05	ST-1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
			3.14*0.089*4	m <sup>2</sup>	1.118	
			3.14*0.076*10	m <sup>2</sup>	2.386	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.504</b>
43	d.2 KNR 7-12 0201-04	ST-1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
			poz.41	m <sup>2</sup>	0.810	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.810</b>
44	d.2 KNR 7-12 0215-05	ST-1	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
			3.14*0.089*4	m <sup>2</sup>	1.118	
			3.14*0.076*10	m <sup>2</sup>	2.386	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.504</b>
45	d.2 KNR 7-12 0215-04	ST-1	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m <sup>2</sup>		
			poz.41	m <sup>2</sup>	0.810	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.810</b>
46	d.2 KNZ-15 32-04	ST-1	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV dla rurociągów o śr.dz 80 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
			4	m	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
47	d.2 KNZ 15 31-04	ST-1	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej z płaszczem PCV dla rurociągów o śr.dz 76 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
			10	m	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
48	d.2 KNR-W 2-15 0517-02	ST-1	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>			<b>Roboty budowlane towarzyszące</b>			
49	d.3 KNR-W 4-01 0212-01	ST-1	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m <sup>3</sup>		
			1.0*1.5*0.2*2	m <sup>3</sup>	0.600	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>0.600</b>
50	KNR-W 4-01 d.3 0211-03	ST-1	Skucie nierówności betonu na powierzchni do 3.0 m2 przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach 1.0*1.5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
51	KNR-W 4-01 d.3 0203-01	ST-1	Uzupełnienie podkładu betonowego 1.0*1.5*2*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.150	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.150</b>
52	KNR-W 4-01 d.3 0803-01	ST-1	Uzupełnienie posadzki cementowej o powierzchni 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na ostro 1.0*1.5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
53	KNR-W 4-01 d.3 1204-08	ST-1	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności 5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
54	KNR-W 4-01 d.3 1204-02	ST-1	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
55	KNR-W 4-01 d.3 0109-09	ST-1	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.600</b>
56	KNR-W 4-01 d.3 0109-10	ST-1	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 24 0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.600</b>