

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana kotłów gazowych grzewczych wraz z wykonaniem automatyki oraz robotami towarzyszącymi z zakresu branży instalacyjnej, budowlanej i elektrycznej w budynku Wydz. Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego
ADRES INWESTYCJI : Sopot, ul. Armii Krajowej 101
INWESTOR : Uniwersytet Gdański
ADRES INWESTORA : 80-309 Gdańsk ul. Bażyńskiego 8
SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Piotr Musz
DATA OPRACOWANIA : 2018-06-29

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2018-06-29

mgr inż. Piotr Musz
Wydział Zarządzania
Uniwersytet Gdański
Piotr Musz
mgr inż. Piotr Musz
WYKONAWCA

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	kalk. własna	01/06/2018/ S-PM	Przygotowanie instalacji do modernizacji (zamknięcie zaworów, spuszczenie wody z instalacji, itp.)	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
2	KNR-W 4-02 0412-05	01/06/2018/ S-PM	Demontaż osprzętu kotła - urządzenie zabezpieczające kotły analogia: demontaż ogranicznika minimalnego poziomu wody w kotle	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
3	KNR-W 4-02 0412-05	01/06/2018/ S-PM	Demontaż osprzętu kotła - urządzenie zabezpieczające kotły analogia: demontaż czujnika temperatury wody w kotle	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
4	KNR-W 4-02 0143-05	01/06/2018/ S-PM	Demontaż zaworu bezpieczeństwa sprężynowego o śr. 25-32 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
5	KNR-W 4-02 0313-04	01/06/2018/ S-PM	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 40 mm analogia: demontaż ścieżki gazowej do palnika wraz z podłączeniem antywibracyjnym	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
6	KNR 7-08 0902-04 z.sz.4.	01/06/2018/ S-PM	Demontaż palnika gazowego firmy RIELLO RS38	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
7	KNR-W 4-02 0310-03	01/06/2018/ S-PM	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 40-50 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
8	KNR-W 4-02 0507-02	01/06/2018/ S-PM	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m		
			4.0	m	4.000	
					RAZEM	4.000
9	KNR 2-16 0305-01 z.sz.2.3. 9903-2	01/06/2018/ S-PM	Izolacja o grubości 40-60 mm płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową ścian bocznych zbiorników o śr.do 2220 mm - demontaż demolacyjny izolacji czopuchów spalinowych kotłów	m ²		
			10.0	m ²	10.000	
					RAZEM	10.000
10	KNR-W 4-02 40201-01	01/06/2018/ S-PM	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm analogia: Demontaż czopucha komina dwuściennego o średnicy 250mm	m		
			16.0	m	16.000	
					RAZEM	16.000
11	KNR-W 4-02 40205-03	01/06/2018/ S-PM	Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, okrągłych o średnicy do 300 mm analogia: Demontaż przepustnic ciągu spalin o średnicy 250mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
12	KNZ-15 32-01	01/06/2018/ S-PM	Demontaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
			2.0	m	2.000	
					RAZEM	2.000
13	KNZ-15 33-05	01/06/2018/ S-PM	Demontaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 125 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
			14.0	m	14.000	
					RAZEM	14.000
14	KNR-W 4-02 0512-01	01/06/2018/ S-PM	Demontaż automatycznego zaworu odpowietrzającego o śr. 15 mm	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
15	KNR-W 4-02 0506-08	01/06/2018/ S-PM	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 133 mm	m		
			8.0	m	8.000	
					RAZEM	8.000
16	KNR-W 4-02 0513-05	01/06/2018/ S-PM	Demontaż zaworu zaporowego śr. 80 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	4.000
17	KNR 13-25 0314-01	01/06/2018/ S-PM	Demontaż siłownika elektrycznego liniowego	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
18	KNR-W 4- 02 0513-05	01/06/2018/ S-PM	Demontaż zaworu zaporowego (klapy odcinającej) o połączeniu kołnier- zowym o śr. 80 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
19	KNR-W 4- 02 0401-02	01/06/2018/ S-PM	Odłączenie gazowego kotła wodnego o mocy 290kW	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
20	KNR-W 4- 02 0410-02	01/06/2018/ S-PM	Demontaż i rozebranie kotła gazowego o mocy 290kW wraz z przewo- dami zasilającymi	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
21	analiza in- dywidualna	01/06/2018/ S-PM	Demontaż automatyki kotłowni	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
22	KNR 2-31 1509-07	01/06/2018/ S-PM	Transport wewnętrzny materiałów sztukowych o masie 150-200 kg po- jazdami skrzyniowymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem i wyła- dunkiem ręcznym UWAGA: waga kotła 3,5t 2*3+25*0.01	t		
				t	6.250	
					RAZEM	6.250
23	KNR 2-31 1511-01	01/06/2018/ S-PM	Dodatek do tabl.1509 za transport na każde dalsze 0.5 km Krotność = 10 2*3+25*0.01	t		
				t	6.250	
					RAZEM	6.250
24	KNR 2-16 0310-02 z.sz.2.3. 9903-2	01/06/2018/ S-PM	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 57-89 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
			4.42	m ²	4.420	
					RAZEM	4.420
25	KNR 2-16 0310-01 z.sz.2.3. 9903-2	01/06/2018/ S-PM	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 45-48 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
			0.55	m ²	0.550	
					RAZEM	0.550
26	KNR 7-07 0101-02 z.o.3.10 z.o.3.12.	01/06/2018/ S-PM	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o nap- ędzie elektrycznym o masie 0.1 t - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie - demontaż	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
27	KNR 4-02 0510-07 z.o.2.5.	01/06/2018/ S-PM	Wymiana zaworu zaporowego i redukcyjnego o śr. 80 mm - materiały z odzysku analogia: Wymiana zaworu 3 drogowego o śr. 80 mm wraz z siłowni- kiem - materiały z odzysku	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
28	KNR 4-02 0510-06 z.o.2.5.	01/06/2018/ S-PM	Wymiana zaworu zaporowego i redukcyjnego o śr. 65 mm - materiały z odzysku analogia: Wymiana zaworu 3 drogowego o śr. 65 mm wraz z siłowni- kiem - materiały z odzysku	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
29	KNR 4-02 0510-05 z.o.2.5. z.sz.3.2.1. 9906-1	01/06/2018/ S-PM	Wymiana zaworu zaporowego i redukcyjnego o śr. 50 mm - materiały z odzysku analogia: Wymiana zaworu 3 drogowego o śr. 50 mm wraz z siłowni- kiem - materiał z odzysku	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
30	KNR 4-02 0510-07 z.o.2.5.	01/06/2018/ S-PM	Wymiana zaworu zaporowego zwrotnego o śr. 80 mm - materiały z odzysku	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
31	KNR 4-02 0510-06 z.o.2.5. z.sz.3.2.1. 9906-1	01/06/2018/ S-PM	Wymiana zaworu zaporowego zwrotnego kołnierзовego o śr. 65 mm - materiały z odzysku	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
32	KNR 4-02 0119-03 z.o.2.5. z.sz.3.3.2. 9903-03	01/06/2018/ S-PM	Wymiana zaworu zwrotnego o śr. 50 mm - materiały z odzysku - pomieszczenia służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
33	KNR 4-02 0512-06	01/06/2018/ S-PM	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 65-80 mm	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
34	KNR 4-02 0512-05	01/06/2018/ S-PM	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
35	wycena indywidualna	01/06/2018/ S-PM	Dostawa kotła gazowego stalowego, niskotemperaturowego o mocy 290kW	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
36	wycena indywidualna	01/06/2018/ S-PM	Dostawa automatyki dla kotłów gazowych stalowych, niskotemperaturowego o mocy 290kW oraz 6 obiegów grzewczych	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
37	KNR 2-15 0503-06	01/06/2018/ S-PM	Montaż kotła gazowego stalowego, niskotemperaturowego o mocy 290kW	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
38	KNR 7-08 0902-04	01/06/2018/ S-PM	Montaż palnika gazowego do kotłów - materiał z demontażu	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
39	KNR-W 4-02 0313-04	01/06/2018/ S-PM	Montaż podejścia do gazomierza o śr. 40 mm analogia: Mmontaż ścieżki gazowej do palnika wraz z podłączeniem antywibracyjnym - materiał z demontażu	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
40	KNR 2-15 0305-02	01/06/2018/ S-PM	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.ruociągu do 65 mm	m		
			2.0	m	2.000	
					RAZEM	2.000
41	KNR-W 4-02 0501-10 z.o.2.5. z.sz.3.2.1. 9909-1	01/06/2018/ S-PM	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr. zewnętrznej 133.0 4.0 mm - materiały z odzysku - hydrofornie lub stacje wymienników ciepła	msc.		
			Obmiar dodatkowy - łączna długość 8.0	m		8.000
			5	msc.	5.000	
					RAZEM	5.000
42	KNR 4-02 0407-04	01/06/2018/ S-PM	Dopasowanie połączeń instalacji z kotłem	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
43	KNR 2-20 0405-03	01/06/2018/ S-PM	Zawory zaporowe żeliwne o śr. nominalnej 80 mm analogia: montaż przepustnicy międzykołnierзовej o śr 80mm PN16	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
44	KNR-W 4-02 0513-05	01/06/2018/ S-PM	Montaż zaworu zaporowego (klapy odcinające) o połączeniu kołnierзовym o śr. 80 mm - materiał z demontażu	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
45	KNR 13-25 0314-01	01/06/2018/ S-PM	Montaż siłownika elektrycznego liniowego - materiał z demontażu	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
46	KNR 7-08 0102-02	01/06/2018/ S-PM	Montaż czujnika poziomu wody w kotle	ukl.		
			2	ukl.	2.000	
					RAZEM	2.000
47	KNR 7-08 0205-02	01/06/2018/ S-PM	Montaż czujnika temperatury wody w kotle	ukl.		
			2	ukl.	2.000	
					RAZEM	2.000
48	KNR 2-20 0413-04	01/06/2018/ S-PM	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe o śr. 40 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
49	KNR 2-20 0405-05	01/06/2018/ S-PM	Zawory zaporowe żeliwne o śr. 125 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
50	KNR-W 2- 15 0518-03	01/06/2018/ S-PM	Zawory zaporowe żeliwne o śr. nominalnej 80 mm analogia: montaż przepustnicy międzykołnierzowej o śr 80mm PN16	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
51	KNR-W 2- 15 0518-02	01/06/2018/ S-PM	Zawory zaporowe żeliwne o śr. nominalnej 65 mm analogia: montaż przepustnicy międzykołnierzowej o śr 80mm PN16	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
52	KNR-W 2- 15 0518-02	01/06/2018/ S-PM	Zawory zaporowe żeliwne o śr. nominalnej 50 mm analogia: montaż przepustnicy międzykołnierzowej o śr 50mm PN16	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
53	KNR-W 2- 15 0411-04	01/06/2018/ S-PM	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
54	KNR 2-15 0408-04	01/06/2018/ S-PM	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 40 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
55	KNR 2-15 0408-04	01/06/2018/ S-PM	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
56	KNR 7-07 0101-02 z.o.3.10	01/06/2018/ S-PM	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
57	KNR 2-15 0408-01	01/06/2018/ S-PM	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 10-15 mm	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
58	KNR-W 2- 15 0412-07	01/06/2018/ S-PM	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
59	KNR 4-02 0408-02	01/06/2018/ S-PM	Oczyszczenie czopucha kotła o długości do 6 m	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
60	wycena indywidualna	01/06/2018/ S-PM	dostosowanie istniejących czopuchów kominów do wyjścia spalin z kotła oraz kominów pionowych	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
61	KNR-W 2- 15 0406-02	01/06/2018/ S-PM	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			Obmiar dodatkowy 2	próba		2.000
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
62	KNR 2-15 0512-01	01/06/2018/ S-PM	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
63	KNR 4-03 1202-01	01/06/2018/ S-PM	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 18	po- miar. po- miar.	 18.000	
					RAZEM	18.000
64	KNR 4-03 1205-05	01/06/2018/ S-PM	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1	po- miar. po- miar.	 1.000	
					RAZEM	1.000
65	KNR 4-03 1205-06	01/06/2018/ S-PM	Następny pomiar skuteczności zerowania 17	po- miar. po- miar.	 17.000	
					RAZEM	17.000
66	KNR-W 2- 15 0517-02	01/06/2018/ S-PM	Uruchomienie i regulacja kotłowni 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
67	KNR-W 7- 12 0103-05	01/06/2018/ S-PM	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 10.0	m ² m ²	 10.000	
					RAZEM	10.000
68	KNR-W 7- 12 0105-04	01/06/2018/ S-PM	Odtłuszczanie rurociągów 10.0	m ² m ²	 10.000	
					RAZEM	10.000
69	KNR-W 7- 12 0201-05	01/06/2018/ S-PM	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm 10.0	m ² m ²	 10.000	
					RAZEM	10.000
70	KNZ-15 32- 01	01/06/2018/ S-PM	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 20 mm 2.0	m m	 2.000	
					RAZEM	2.000
71	KNZ-15 33- 05	01/06/2018/ S-PM	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 100 mm, gr. izolacji 30 mm 14.0	m m	 14.000	
					RAZEM	14.000
72	KNR 2-16 0310-02	01/06/2018/ S-PM	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 57-89 mm 4.42	m ² m ²	 4.420	
					RAZEM	4.420
73	KNR 2-16 0310-01	01/06/2018/ S-PM	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 45-48 mm 0.55	m ² m ²	 0.550	
					RAZEM	0.550

Handwritten signature: *Paul M. ...*