

Radzyń Podlaski, dnia 17 czerwca 2020 r.

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

<b>Znak postępowania:</b>	<b>ZPW.5.2020</b>
<b>Nazwa zamówienia publicznego:</b>	<b>Zakup i dostawa kotła na pellet o mocy znamionowej 100kW wraz z zasobnikiem przykotłowym i osprzętem</b>

### **Dane dostawy:**

<b>Obiekt:</b>	<b>Budynek Zespołu Szkół im. Seweryna Czetwertyńskiego w miejscowości Suchowola</b>
<b>Lokalizacja obiektu:</b>	<b>dz.nr ewid.: 188/2, obręb ewidencyjny 0012 Suchowola jednostka ewidencyjna 061508_2 Wohyń</b>

### Przedmiar robót

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
1	2	3	4	5
1		<b>Wymiana instalacji technologicznej kotłowni</b>		
2	DOSTAWA-020	Dostawa pompy podmieszania wg specyfikacji technicznej	1,00	szt
3	DOSTAWA-020	Dostawa elementów (płyty OSB, stelaż z kształowników stalowych malowanych na gotowo), silosu paliwa wraz z montażem wg specyfikacji technicznej	1,00	szt
4	DOSTAWA-020	Dostawa elementów systemu pneumatycznego podawania paliwa wraz z montażem (wentylator min. 1,5kW, orurowanie, elementy poboru paliwa 5 szt. , sprężarka , rozdzielacz) wg projektu i specyfikacji technicznej	1,00	szt
5	DOSTAWA-020	Dostawa zewnętrznego zsypu paliwa wraz z podajnikiem ślimakowym o średn. 125mm i długości 5,0m wg projektu i specyfikacji technicznej	1,00	szt
6	AW-090	Sterownik obiegów grzewczych i układu podmieszania cwu.	1,00	kpl
7	KNR 7-07 0101-010-090	Montaż pompy podmieszania wody powrotnej	1,00	kpl
8	KNNR 4 0514-030-040	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., z rur o średnicy nominalnej do 80 mm	2,00	m
9	KNR 7-08 0102-03-020	Układ do pomiarów temperatury - montaż czujnika temp. wody na zasilaniu	2,00	szt
10	KNR 7-08 0102-03-020	Układ do pomiarów temperatury - montaż czujnika temp. zewnętrznego	1,00	szt
11	KNNR 4 0130-04010-020	Analogia - zabezpieczenie stanu wody z blokada	1,00	szt
12	DOSTAWA-020	Dostawa - Naczynia przeponowego o poj. 25dm3 ze szybkozłączką R1x1	1,00	szt
13	DOSTAWA-020	Dostawa - Stacji uzdatniania i uzupełniania wody dla kotłowni czas napełniania poniżej 2,6 h , Q=1,2m3/h wg projektu	1,00	szt
14	KNNR 4 0527-010-020	Odmulacze stalowe siatkowo-inercyjne na rurociągach o średnicach nominalnych 50 mm - magnetoodmulacz	1,00	szt
15	KNNR 4 0524-050-020	Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 32 mm p=1,5bar	1,00	szt
16	KNNR 4 0521-06010-020	Zawory żeliwne zwrotne kołnierzone o średnicy nominalnej 50 mm z zaworem odpowietrzającym 3/8 i spustem	1,00	szt
17	KNNR 4 0130-05010-020	Analogia - Zawory kulowe o średnicy nominalnej 50 mm	8,00	szt
18	KNNR 4 0130-03010-020	Analogia - Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25 mm	7,00	szt
19	KNNR 4 0130-02010-020	Analogia - Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm	1,00	szt
20	KNNR 4 0519-05010-020	Zawory żeliwne zwrotne, o średnicy nominalnej 50 mm	2,00	szt
21	KNNR 4 0519-03010-020	Zawory żeliwne zwrotne, o średnicy nominalnej 25 mm	1,00	szt
22	KNNR 4 0519-03010-020	Analogia - Zawory żeliwne zwrotne, o średnicy nominalnej 20 mm	1,00	szt
23	KNNR 4 0526-030-020	Analogia - Osadniki żeliwne kołnierzone o średnicy rur przyłącznych 50 mm	1,00	szt
24	KNNR 4 0526-030-020	Analogia - Osadniki żeliwne o średnicy rur przyłącznych 25 mm	1,00	szt
25	KNNR 4 0526-030-020	Analogia - Osadniki żeliwne o średnicy rur przyłącznych 20 mm	1,00	szt
26	KNNR 4 0519-03010-020	Analogia - Zawory żeliwne zwrotne spustowe , o średnicy nominalnej 25 mm	3,00	szt
27	KNNR 4 0519-03010-020	Analogia - Zawory żeliwne zwrotne spustowe , o średnicy nominalnej 20 mm	1,00	szt
28	KNNR 4 0130-010-020	Analogia - Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 15 mm	2,00	szt
29	KNR 7-08 0903-010-020	Montaż króćców pomiarowych o połączeniu gwintowanym	12,00	szt
30	KNNR 4 2212-030-020	Montaż manometrów z rurką syfonową i kurkiem manometrycznym o zakresie 0-0,6 MPa	1,00	szt
31	KNNR 4 2212-030-020	Montaż manometrów z rurką syfonową i kurkiem manometrycznym o zakresie 0-0,25MPa	4,00	szt

32	KNNR 4 2212-010-020	Montaż termometrów technicznych, prostych o zakresie 0-120 st.c	6,00	szt
33	KNNR 4 0407-05010-020	Odpowietrznik automatyczny	4,00	szt
34	KNNR 4 0140-010-090	Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 20 mm	1,00	kpl
35	KNNR 4 0524-020-020	Analogia - Reduktor ciśnienia	1,00	szt
36	KNNR 4 0519-03010-020	Analogia Zawory antyskażeniowy dn 25	1,00	szt
37	KNNR 4 0519-020-020	Zawory żeliwne kulowe o średnicy nominalnej 20 mm	2,00	szt
38	DOSTAWA-090	Dostawa elementów czopucha (dwuścienny izolowany) zgodnie z projektem	1,00	kpl
39	DOSTAWA-090	Montaż elementów czopucha	1,00	kpl
40	KNR 4-02 0408-02-020	Analogia - Oczyszczenie komina	1,00	szt
41	ANALWŁASNA-0 90	Włączenie sterownika kotła do sieci internet (okablowanie , włączenie do rutera)	1,00	kpl
42	KNNR 4 0516-010-040	Montaż rurociągów stalowych o średnicy 50 mm,	18,00	m
43	KNNR 4 0516-010-040	Analogia – Montaż rurociągów stalowych o średnicy 40 mm, grubość ścianki 3,2 mm	28,00	m
44	KNNR 4 0515-040-040	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32 mm, łączone przez spawanie	20,00	m
45	KNNR 4 0515-030-040	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25 mm, łączone przez spawanie	25,00	m
46	KNNR 4 0515-010-040	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15 mm, łączone przez spawanie	25,00	m
47	KNR 7-12 0101-04-050	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B	26,60	m2
48	KNR 7-12 0105-04-050	Odłuszczenie rurociągów	26,60	m2
49	KNR 7-12 0201-0401-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą ftalową do gruntowania przeciwrzeczniową miniową 60 %	26,60	m2
50	KNR 7-12 0210-04-050	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą ftalową nawierzchniową, ogólnego stosowania	26,60	m2
51	ANALWŁASNA-0 90	Montaż układu odprowadzenia spalin o średn. 300mm zgodnie z projektem	1,00	kpl
52	kalk. indyw.-040	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr.50 mm gr. 40 mm	18,00	m
53	kalk. indyw.-040	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr.40 mm gr. 40 mm	28,00	m
54	kalk. indyw.-040	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr.32 mm gr. 40 mm	20,00	m
55	KNR 2-20 0404-010-020	Uruchomienie kotłowni, instalacji c.o., systemu podawania paliwa	1,00	szt
56	KNR 2-15 0404-020-040	Próba szczelności instalacji	116,00	m
57	KNR 2-15 0404-020-040	Analogia - płukanie instalacji technologii kotłowni mieszkanką wodno-powietrzną	116,00	m
58	AW-090	Gaśnica + koc	1,00	kpl
59	ANALWŁASNA-0 90	Ekspertyza kominiarska	1,00	kpl
60	KNR 2-17 0101-030-050	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ a/i o obwodzie do 1000 mm przy udziale kształtek do 35%	10,60	m2
61	KNR 2-17 0137-010-020	Kratki wentylacyjne o średn. 250x300mm	2,00	szt
62	KNR 2-17 0137-010-020	Kratki wentylacyjne o średn. 140x200mm	2,00	szt
63	KNNR 4 0106-030-040	Rurociągi o średnicy nominalnej 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych	15,00	m
64	KNNR 4 0106-020-040	Rurociągi o średnicy nominalnej 20 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych	7,00	m
65	KNR 00-34 0107-06-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35 mm, otulinami metodą izolowania po montażu rurociągu. Grubość izolacji 13 mm	17,00	m
66	KNNR 4 0130-02010-020	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm instalacji wodociągowych z rur stalowych	2,00	szt

67	KNNR 4 0131-02020-020	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 20 mm, z połączeniem na dwuzłączkę	1,00	szt
68	KNNR 4 0135-020-020	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 20 mm	1,00	szt
69	KNNR 4 0118-030-020	Dodatki w rurowiągach stalowych za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, rur o średnicy nominalnej 25 mm	2,00	szt
70	KNNR 4 0115-020-020	Dodatki w rurowiągach stalowych za podjęcia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy hydrantów itp., o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm-zawór kulowy	1,00	szt
71	KNNR 4 0115-020-020	Dodatki w rurowiągach stalowych za podjęcia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy hydrantów itp., o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm - zawór czepalny	1,00	szt
72	DOSTAWA-020	Dostawa i montaż pompy obiegowej obieg I wg projektu i specyfikacji technicznej	1,00	szt
73	DOSTAWA-020	Dostawa i montaż pompy obiegowej obieg II wg projektu i specyfikacji technicznej	1,00	szt
74	DOSTAWA-020	Dostawa i montaż zaworu mieszającego z siłownikiem obieg I i obieg II	1,00	kpl
75	DOSTAWA-020	Dostawa i montaż ciepłomierza ultradźwiękowego Q=3,5 m3/h DN 40 mm wraz z czujnikiem temperatury wraz z modułem wyjścia danych.	1,00	kpl
76	DOSTAWA-020	Dostawa i montaż kotła na pellet o mocy znamionowej 100kW wraz z zasobnikiem przykotelowym i osprzętem (sterownik elektroniczny kotła obsługujący min. pompę podmieszania, wraz z czujnikiem temperatury, podwójny czujnik poziomu paliwa w zbiorniku) sterownik kotła wraz z modułem internetowym wg specyfikacji technicznej.	1,00	kpl