
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja budynków Szkoły Podstawowej, Zespołu Szkół Ponadpodstawowych oraz Sali Gimnastycznej w Sławie wraz zmodernizacją źródeł ciepła

ADRES INWESTYCJI: Budynek Sali Gimnastycznej 67-410 Sława, ul. Ogrodowa 1

NAZWA INWESTORA: Gmina Sława

ADRES INWESTORA: ul. H. Pobożnego 10, 67-410 Sława

BRANŻE: Sanitarne

DATA OPRACOWANIA: 31.05.2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
31.05.2024

Data zatwierdzenia

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Obmiar		3
1 SALA GIMNASTYCZNA		3

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Termomodernizacja Szkoła, 67-410 Sława Budynek Sali Gimnastycznej					
1		SALA GIMNASTYCZNA			
1.1		Technologia kotłowni oraz pompy ciepła CPV:4531110-0			
1 d.1.1	KNR 724-01-5 3-02-00	Pompa ciepła solanka/woda Vitocal 300-G 45kW, typu BW+BWS	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-01	Czujnik ciśnienia obiegu solanki	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1.1	KNR 0-35 0220-01	Mały rozdzielacz składający się z: zaworu bezpieczeństwa (3 bar / 0,3 MPa), manometru, odpowietrznika i izolacji cieplnej.	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
4 d.1.1	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa Stratos MAXO 40/0,5-8 V=7,4m3/h H=5,5mH2O	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
5 d.1.1	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa Stratos MAXO 30/0,5-10 V=5,05m3/h H=4mH2O	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-01	Zanurzeniowy czujnik temperatury (NTC 10 kOhm) do pomiaru temperatury w tulei zanurzeniowej. Z przewodem przyłączeniowym (5,8 m długości) i wtyczką.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-01	Przylgowy czujnik temperatury (NTC 10 kOhm) do pomiaru temperatury w rurze. Z przewodem (5,8m długości) i wtyczką.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
8 d.1.1	KNR 7-08 0105-01 analogia	Moduł komunikacyjny LON Płytką elektroniczną do wbudowania w regulator	ukł.		
		2	ukł.	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1.1	KNR 7-08 0105-01 analogia	Moduł komunikacyjny LON Płytką elektroniczną do wbudowania w regulator	ukł.		
		2	ukł.	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.1.1	KNR 7-08 0105-01 analogia	Regulator HK3B regulator obiegu grzewczego	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.1	KNR 7-08 0105-01 analogia	Zestaw uzupełniający "natural cooling" składa się z: Modułu elektronicznego do przetwarzania sygnałów i sterowania funkcją regulacji chłodzenia "natural cooling"	ukł.		
		0	ukł.	0,000	
				RAZEM	0,000
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-01	Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu (NTC) z 3,75 m przewodem połączeniowym i wtykiem systemowym.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-01	Termostat przeciwwamrozeniowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-01	Przełącznik wilgotnościowy 24 V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-01	Czujnik temperatury NTC 10K	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.1	KNR 0-35 0220-01	Zestaw uzupełniający do obiegu grzewczego z mieszaczem (do montażu ściennego z oddzielnie zamówionym napędem mieszacza) (z okablowanymi wtykami) złożony z: elektroniki mieszacza, czujnika temperatury wody na zasilaniu (czujnik kontaktowy z przewodem przyłączeniowym o długości 5,8 m), wtyku przyłączeniowego pompy obiegu grzewczego, przyłącza elektrycznego i przyłącza KM-BUS, zacisku przyłączeniowego napędu mieszacza.	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1.1	KNR 0-35 0220-01	Zestaw przyłączeniowy obiegu grzewczego z wysokoelektrywną pompą obiegową	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-01	Zanurzeniowy czujnik temperatury wspólnego zasilania (NTC 10 kOhm) Z przewodem przyłączeniowym (3,75 m długość).	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-01	Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu (NTC) z 3,75 m przewodem połączeniowym i wtykiem systemowym.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0511-01 analogia	Urządzenie do neutralizacji (podnoszenie pH ponad 6,5) kondensatu z urządzeń opalanych gazem (kocioł kondensacyjny) i/lub systemów spalinyowych ze stali szlachetnej,	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.1	KNR 7-08 0102-04 analogia	Zestaw uzupełniający karta elektroniczna do wbudowania - automatyka	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.1	KNNR 4 0526-09	Filtr siatkowy DN125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.1	KNNR 4 0511-03	Naczynia wzbiorcze przeponowe Refix DE 200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1.1	KNNR 4 0511-03	Naczynia zbiorcze przeponowe Reflex N140	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1.1	KNNR 4 0411-03	Złącze odcinające do naczynia zbiorczego	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
26 d.1.1	KNNR 4 0143-03 analogia	Bufor Vitocell 100-E o poj.910 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.1	KNNR 4 0520-07	Zawory mieszające trójdrogowe o śr. nominalnej 65 mm z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.1	KNNR 4 0520-07	Zawory mieszające trójdrogowe o śr. nominalnej 32 mm z siłownikiem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.1.1	KNR 0-35 0220-01	Rozdzielacze 5 obwodowe DN100 z izolacją	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.1	KNR 0-35 0220-01	Sprzęgło hydrauliczne 120/80	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1.1	KNR 724-01-5 3-02-00	Gazowy, wiszący kocioł Vitodens 200-W kondensacyjny do ogrzewania pomieszczeń i wody użytkowej w połączeniu z oddzielnym podgrzewaczem c.w.u.91 KW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.1	kalk. własna	Komin dn 100 długości 11 mb	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1.1	kalk. własna	Płukanie chemiczne istniejącej instalacji centralnego ogrzewania	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.1	KNR-W 4-02 0516-02 analogia	Demontaż + montaż grzejnika	kpl.		
		42	kpl.	42,000	
				RAZEM	42,000
35 d.1.1	KNR-W 4-02 0509-01 analogia	Głowica termostatyczna antywandalowa gazowa o śr. 15 mm	szt.		
		42	szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
36 d.1.1	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie ścienna z żaluzjami 250*250 mm z kanałem typu „Z”	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1.1	KNR 2-17 0143-01	Ramka z siatka 250*250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1.1	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa VI PARA25/1-12(0-10V)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.1	KNNR 4 0511-03	Naczynia wzbiorcze przeponowe Reflex N 25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1.1	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa Stratos MAXO 30/0,5-6	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
41 d.1.1	KNNR 4 0143-04	Urządzenia do podgrzewania wody Vitocell 100-B o poj. 500 dm3 materiał z odzysku	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.1.1	KNR 0-35 0208-01	Pompa cyrkulacyjna Wilo STAR Z 20/5-3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.1	KNNR 4 0524-02	Zawory bezpieczeństwa c.o. membranowe o śr. nominalnej 20 mm, 3,0 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.1	KNNR 4 0524-03	Zawory bezpieczeństwa o śr. nominalnej 25 mm, 3,0 bar	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
45 d.1.1	KNNR 4 0524-03	Zawory bezpieczeństwa . o śr. nominalnej 25 mm, 6,0 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.1	KNNR 4 0524-01	Zawory bezpieczeństwa .o śr. nominalnej 15 mm, 3,0 bar	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.1.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
48 d.1.1	KNNR 11 0207-01	Układ odgazowania próżniowego Servitec S	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.1.1	KNNR 11 0207-01	Stacja uzdatniania wody kotłowej wraz z pełnym osprzętem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.1.1	KNNR 11 0207-01	Stacja uzdatniania wody Fillset Impuls	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.1.1	KNNR 11 0207-01	Filtr mechaniczny DN32 cintropur NW32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.1	KNNR 4 0411-07	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.1.1	KNNR 4 0411-02	Zawory spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
54 d.1.1	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
55 d.1.1	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
56 d.1.1	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
57 d.1.1	KNNR 4 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
58 d.1.1	KNNR 4 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
59 d.1.1	KNNR 4 0411-07	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
60 d.1.1	KNNR 4 0411-02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.1.1	KNNR 4 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.1.1	KNNR 4 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
63 d.1.1	KNNR 4 0411-06	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.1.1	KNNR 4 0411-07	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.1.1	KNNR 4 0430-06	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
66 d.1.1	KNNR 4 0430-04	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
67 d.1.1	KNNR 4 0531-02	Manometry 0 - 1,0 MPA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.1.1	KNNR 4 0531-02	Manometry 0 - 0,6 MPA	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
69 d.1.1	KNNR 4 0531-01	Termometry tarczowe	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
70 d.1.1	KNR AT-47 0101-05	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy 28x1,5	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
71 d.1.1	KNR AT-47 0101-06	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy 35x1,5	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
72 d.1.1	KNNR 4 0405-09	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy 54x1,5 mm	metr		
		65	metr	65,000	
				RAZEM	65,000
73 d.1.1	KNNR 4 0405-10	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy 67x1,5 mm	metr		
		32	metr	32,000	
				RAZEM	32,000
74 d.1.1	KNNR 4 0405-13	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy 100x1,5 mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
75 d.1.1	KNR AT-47 0102-05	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
76 d.1.1	KNR AT-47 0102-06	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
77 d.1.1	KNR AT-47 0102-08	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 50 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
78 d.1.1	KNR AT-47 0102-09	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 60 mm	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
79 d.1.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
80 d.1.1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
81 d.1.1	KNZ-15 30-04	Montaż otulin kauczukowej dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
82 d.1.1	KNZ-15 30-04	Montaż otulin kauczukowej dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.1.1	KNZ-15 30-04	Montaż otulin kauczukowej dla rurociągów o śr. 100 mm, gr. izolacji 100 mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
84 d.1.1	KNR 2-15/G EBERIT 0317-01	Przegrody ogniowe dla rur o śr zewn. 50 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
85 d.1.1	KNR 2-15/G EBERIT 0316-01	Uszczelnienie przejść rurociągów masą ognioochronną	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
86 d.1.1	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Instalacja ogrzewania nagrzewnicami CPV:45331100-7			
87 d.1.2	KNR-W 2-17 0321-09 analogia	Demontaż nagrzewnicy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
88 d.1.2	KNR-W 2-17 0145-03 analogia	Demontaz wywietrzaków dachowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
89 d.1.2	KNR-W 2-17 0145-03 analogia	Demontaz wentylatorów dachowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.1.2	KNR-W 2-17 0143-02 analogia	Demontaz czepnie dachowe prostokątne	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
91 d.1.2	KNR 2-17 0123-03	Demontaz przewodów wentylacyjnych typ S(Spiro)	m2		
		195	m2	195,000	
				RAZEM	195,000
92 d.1.2	KNR-W 2-17 0321-09 analogia	Nagrzewnica Flowair LEO L 2 Q= 20 kW przy nastawie: 2 bieg wyd. went.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
93 d.1.2	KNR-W 2-17 0321-09 analogia	Destryfikator Flowair LEO DL BMS	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
94 d.1.2	KNR 7-08 0101-04 analogia	Automatyka T- BOX z okablowaniem	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.1.2	KNR AT-47 0101-05	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy 22x1,5	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.1.2	KNR AT-47 0101-05	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy 28x1,5	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
97 d.1.2	KNR AT-47 0101-06	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy 35x1,5	m		
		210	m	210,000	
				RAZEM	210,000
98 d.1.2	KNR AT-47 0102-05	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		
		54	szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
99 d.1.2	KNR AT-47 0102-05	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
100 d.1.2	KNR AT-47 0102-06	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
		62	szt.	62,000	
				RAZEM	62,000
101 d.1.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
102 d.1.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
103 d.1.2	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		210	m	210,000	
				RAZEM	210,000
104 d.1.2	KNNR 4 0411-03	Trzydrogowy zawór mieszający z siłownikiem o śr. 20 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
105 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-05 analogia	Filtr siatkowy Dn 20	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
106 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
107 d.1.2	KNR 2-15 0415-01	Odpowietrznik automatyczny	szt.		
		2 + 16	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
108 d.1.2	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.t.	metr		
		210 + 25 + 75	metr	310,000	
				RAZEM	310,000
109 d.1.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		6	urz.	6,000	
				RAZEM	6,000
110 d.1.2	KNR-W 2-19 0216-01 analogia	Przejścia - ognioochronne p.poż. przez ściany murowane grub. 1 cegły	szt		
		6	szt	6,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,000
111 d.1.2	KNNR 4 0411-02	Trzydrogowy zawór mieszający dostawa z centralą	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.1.2	KNNR 4 0428-03	Rury przyłączone o śr. 20 mm do central wentylacyjnych o połączeniu spawanym	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
113 d.1.2	KNNR 4 0428-03	Rury przyłączone o śr. 25 mm do central wentylacyjnych o połączeniu spawanym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.1.2	KNR 4-06 0508-02 analogia	Wózek nożycowy do montażu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Instalacja wentylacji CPV:45331200-8			
115 d.1.3	KNR 2-17 0322-02	Centrala CNW1_4SL Vn= 5000 m3/h zewnętrzna z wymiennikiem ciepła, oraz kompletną automatyką sterującą, tłumikami .	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.1.3	KNR 2-17 0322-02	Centrala CNW2,2 Vn= 900 m3/h zewnętrzna z wymiennikiem ciepła, oraz kompletną automatyką sterującą, tłumikami .	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.1.3	KNR 2-17 0322-02	KOMPAKTOWA CENTRALA KCX +500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.1.3	KNR 2-17 0322-02	Zdecentralizowaną jednostkę wentylacyjną Vitovent 200-D Okrągła tuleja ścienna ze ścienną osłoną zewnętrzną	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
119 d.1.3	KNR 2-17 0146-05	Okrągła tuleja ścienna ze ścienną osłoną zewnętrzną	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
120 d.1.3	KNR 2-17 0201-01	Wentylator silwent 200 CRZ	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.1.3	KNR 2-17 0212-07	Ramy stalowe pod centralę wentylacyjną	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
122 d.1.3	KNR 7-08 0101-01 analogia	Badanie skuteczności wentylowania	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.1.3	KNR 2-05 0201-11	Konstrukcja wsporcza pod kanały wentylacyjne	t		
		0,68	t	0,680	
				RAZEM	0,680
124 d.1.3	KNR 7-24 0504-02 analogia	Koszty rozładunku transportu do miejsca montażu ustawienia i podłączenia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
125 d.1.3	KNR 7-12 0101-03	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		33,1	m2	33,100	
				RAZEM	33,100
126 d.1.3	KNR 7-12 0201-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji kratowych	m2		
		33,1	m2	33,100	
				RAZEM	33,100
127 d.1.3	KNR 7-12 0209-03	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi konstrukcji szkieletowych	m2		
		33,1	m2	33,100	
				RAZEM	33,100
128 d.1.3	KNR-W 2-17 0138-01 analogia	Dysze dalekiego zasięgu na sali sportowej	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
129 d.1.3	KNR-W 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne poziome 525*325	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
130 d.1.3	KNR 2-17 0140-02	Zawór wentylacyjny w wykonaniu okrągłym, stosowany do nawiewu, z pierścieniem z uszczelnieniem brzegowym, z ramką montażową Dn160	szt.		
		2 + 2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
131 d.1.3	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny w wykonaniu okrągłym, stosowany do nawiewu, z pierścieniem z uszczelnieniem brzegowym, z ramką montażową Dn 125	szt.		
		8 + 11 + 19	szt.	38,000	
				RAZEM	38,000
132 d.1.3	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny 200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.1.3	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		78,6	m2	78,600	
				RAZEM	78,600
134 d.1.3	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		45	m2	45,000	
				RAZEM	45,000
135 d.1.3	KNR 2-17 0123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		154,2	m2	154,200	
				RAZEM	154,200
136 d.1.3	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		64,2	m2	64,200	
				RAZEM	64,200
137 d.1.3	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		42	m2	42,000	
				RAZEM	42,000
138 d.1.3	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		18	m2	18,000	
				RAZEM	18,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139 d.1.3	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		14	m2	14,000	
				RAZEM	14,000
140 d.1.3	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
141 d.1.3	KNR 4-01 0333-03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
142 d.1.3	KNR 2-16 0308-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami lamelowymi 6411 ALU - gr 100 MM (o obwodzie do 1400)	m2		
		78,6	m2	78,600	
				RAZEM	78,600
143 d.1.3	KNR 2-16 0308-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami lamelowymi 6411 ALU - gr 80 MM (o obwodzie do 1000)	m2		
		45	m2	45,000	
				RAZEM	45,000
144 d.1.3	KNR 2-16 0308-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami lamelowymi 6411 ALU - gr 40 MM (średnica 400)	m2		
		154	m2	154,000	
				RAZEM	154,000
145 d.1.3	KNR 2-16 0308-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami lamelowymi 6411 ALU - gr 40 MM (średnica 315)	m2		
		64	m2	64,000	
				RAZEM	64,000
146 d.1.3	KNR 2-16 0308-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami lamelowymi 6411 ALU - gr 40 MM (średnica 200)	m2		
		42	m2	42,000	
				RAZEM	42,000
147 d.1.3	KNR 2-16 0308-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami lamelowymi 6411 ALU - gr 40 MM (średnica dn 160)	m2		
		18	m2	18,000	
				RAZEM	18,000
148 d.1.3	KNR 2-16 0308-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami lamelowymi 6411 ALU - gr 40 MM (średnica dn 125)	m2		
		14	m2	14,000	
				RAZEM	14,000
149 d.1.3	KNR 2-17 0123-02 analogia	Przewody elastyczny ISOCONNECT izolowany akustycznie gr. 40 mm o śr.do 125	m2		
		1,2	m2	1,200	
				RAZEM	1,200
150 d.1.3	KNR 2-17 0123-02 analogia	Przewody elastyczny ISOCONNECT izolowany akustycznie gr. 40 mm o śr.do 160	m2		
		2,3	m2	2,300	
				RAZEM	2,300
151 d.1.3	KNR 2-17 0123-02 analogia	Przewody elastyczny ISOCONNECT izolowany akustycznie gr. 40 mm o śr.do 200	m2		
		0,8	m2	0,800	
				RAZEM	0,800
152 d.1.3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
153 d.1.3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
154 d.1.3	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 300mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
155 d.1.3	KNR 2-17 0130-05	Przepustnica wielopłaszczyznowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
156 d.1.3	kalk. własna	Przewód dmuchany w kominie murowanym	kpl.		
		29	kpl.	29,000	
				RAZEM	29,000
157 d.1.3	KNR-W 2-17 0138-02 analogia	Kłapa zwrotna 200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
158 d.1.3	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
159 d.1.3	KNR 4-01 0208-04	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
160 d.1.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
161 d.1.3	KNR-W 4-01 0332-07	Wykucie otworu w kominie dla przewodu dmuchanego	kpl.		
		45	kpl.	45,000	
				RAZEM	45,000
162 d.1.3	KNR-W 4-01 0328-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
163 d.1.3	KNR 2-17 0146-05	Czerpnie ściennie 600x495	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.1.3	KNR 2-17 0146-05	Wyrzytnie ściennie 600x495	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.1.3	KNR 2-17 0146-05	Czerpnie ściennie 1200x660	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.1.3	KNR 2-17 0146-05	Wyrzytnie ściennie 1200x660	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.1.3	KNR-W 2-17 0138-01 analogia	Kłapy rewizyjne do czyszczenia przewodów	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168 d.1.3	KNNR 3 0301-01	Rozbiórka konstrukcji z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3		
		6,2	m3	6,200	
				RAZEM	6,200
169 d.1.3	KNNR 4-01 0716-02	Tynki wewn.zwykłe kat. III wykonyw.ręcznie na podłożu z cegły na ścianach	m2		
		4,6	m2	4,600	
				RAZEM	4,600
170 d.1.3	KNNR 2 0802-0	Gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach Krotność = 3	m2		
		16,2	m2	16,200	
				RAZEM	16,200
171 d.1.3	KNNR 3 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - Uzupełnienie ścian przy montażu drzwi i okien	m3		
		0,9	m3	0,900	
				RAZEM	0,900
172 d.1.3	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe Guntowanie ścian	m2		
		16,2	m2	16,200	
				RAZEM	16,200
173 d.1.3	KNNR 2-02 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania - ściany	m2		
		16,2	m2	16,200	
				RAZEM	16,200
174 d.1.3	KNNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	m3		
		2,8	m3	2,800	
				RAZEM	2,800
175 d.1.3	KNNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 9	m3		
		2,8	m3	2,800	
				RAZEM	2,800
176 d.1.3	analiza indywidualna	Opłata za utylizację	m3		
		poz.174	m3	2,800	
				RAZEM	2,800
1.4		Wewnętrzna instalacja gazu sala sportowa CPV 45331200-8			
177 d.1.4	KNNR 4 0304-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
178 d.1.4	KNNR 4 0312-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
179 d.1.4	KNNR 4 0312-05	Filtr do gazu fi 21/2'	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.1.4	KNNR 4 0307-05	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu ponad 65 mm	prob		
		2	prob	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181 d.1.4	KNNR 4 0308-05	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylacza 50 mm na ścianach	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
182 d.1.4	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		1,2	m2	1,200	
				RAZEM	1,200
183 d.1.4	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m2		
		1,2	m2	1,200	
				RAZEM	1,200
184 d.1.4	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m2		
		1,2	m2	1,200	
				RAZEM	1,200
185 d.1.4	KNR 402-05-05-03 -30	Montaż kolana stalowego 90° fi 40	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
1.5		Wykonanie gruntowego wymiennika sala sportowa G2			
186 d.1.5	Analiza własa	Wykonanie gruntowego wymiennika pionowego z rur PE f 40X3,0 Pn12,5;	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
187 d.1.5	Analiza własa	Studnia zbiorcza sekcijna wymiennika gruntowego z połączeniem z pompami ciepła	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
188 d.1.5	Analiza własna	Koszt inwentaryzacji rurociągów oraz badanie TRT	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
189 d.1.5	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m2		
		35 * 1,5	m2	52,500	
				RAZEM	52,500
190 d.1.5	KNR 2-31 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2		
		35 * 1,5	m2	52,500	
				RAZEM	52,500
191 d.1.5	KNR 2-31 0118-01	Pielęgnacja piaskiem z polewaniem wodą podbudowy z mieszanki betonowej i z gruntu stabilizowanego cementem	m2		
		35 * 1,5	m2	52,500	
				RAZEM	52,500
192 d.1.5	KNR 2-31 0806-06	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki o wysokości 8 cm	m2		
		35 * 1,5	m2	52,500	
				RAZEM	52,500
193 d.1.5	KNR 0-11 0316-01	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 8 cm Kostka z odzysku przyjęto 20% nowej	m2		
		35 * 1,5	m2	52,500	
				RAZEM	52,500
1.6		Roboty demontażowe kotłowni			
194 d.1.6	KNR 4-02 0409-07	Demontaż kotłów	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
195 d.1.6	KNR 4-02 0409-07	Demontaż podgrzewacza	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
196 d.1.6	KNR 4-02 0416-05 analogia	Demontaż naczynia wzbiorniczego	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
197 d.1.6	KNR 4-02 0411-03 analogia	Demontaż regulatora obiegu grzewczego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
198 d.1.6	KNR 4-02 0411-04	Demontaż manometr	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
199 d.1.6	KNR 4-02 0411-04	Demontaż termometr	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
200 d.1.6	KNR 4-02 0418-07	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100 kg	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
201 d.1.6	KNR 4-02 0133-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 65 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
202 d.1.6	KNR 4-02 0133-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 50 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
203 d.1.6	KNR 4-02 0133-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
204 d.1.6	KNR 4-02 0133-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
205 d.1.6	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
206 d.1.6	KNR 4-02 0133-01	Demontaż zaworu zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
207 d.1.6	KNR 4-02 0133-02	Demontaż zaworu zwrotnego o o śr. 25-32 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
208 d.1.6	KNR 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 65 mm	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
209 d.1.6	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 50 mm	m		
		42	m	42,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	42,000
210 d.1.6	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 40 mm	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
211 d.1.6	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 20 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
212 d.1.6	KNR 2-16 0316-06	Demontaż izolacji rury	m2		
		25	m2	25,000	
				RAZEM	25,000
213 d.1.6	KNR 4-02 0410-03 analogia	Demontaż komina i czopucha	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
214 d.1.6	KNR 4-02 0411-05 analogia	Demontaż zaworu bezpieczeństwa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
215 d.1.6	KNR 4-02 0519-05	Demontaż zaworu odpowietrzającego	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
216 d.1.6	KNR 4-02 0510-05 analogia	Demontaż zaworu trójdrogowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
217 d.1.6	KNR 4-02 0143-01	Demontaż urządzenia Zmiękczac	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
218 d.1.6	KNR 4-02 0137-05	Demontaż wodomierza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
219 d.1.6	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 10 km	t		
		0,25	t	0,250	
				RAZEM	0,250
220 d.1.6	KNR 4-04 1101-01	Transport odpadów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odleg.do 10 km	m3		
		4,85	m3	4,850	
				RAZEM	4,850
221 d.1.6	analiza indywidualna	Oplata za wysypisko	m3		
		4,85	m3	4,850	
				RAZEM	4,850