

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Budynek gospodarczy					
1.1 Kotłownia o mocy 50 kW					
1 d.1. 1	KNNR 4 0501-01	Montaż i dostawa kotła EKO PLUS f-my HEF z automatyką	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1. 1	KNR 7-08 0402-02	Automatyka pogodowa +czujnik temperatury zewnętrznej ESMT	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1. 1	KNR 0-35 0208-03	Montaż pomp obiegowych f-my Grundfos typ Magna 25-40	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4 d.1. 1	KNNR 4 0519-02	Zawór trójdrogowy VRB 3 d= 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1. 1	KNR 7-08 0301-02	Siłownik zaworu AME 435	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1. 1	KNNR 4 0519-04	Zawór trójdrogowy VRB 3 d= 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1. 1	KNR 7-08 0301-02	Siłownik zaworu AME 435	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1. 1	KNNR 4 0527-01	Filtroodmulnik TER Fom d= 40 mm Termen	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1. 1	KNNR 4 0511-02	Naczynie przeponowe Reflex NG 35	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1. 1	KNNR 4 0519-03	Złącze samoodcinające SUR 1"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1. 1	KNNR 4 0510-01	Otwarte naczynie wzbiorcze o poj. 12 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1. 1	KNNR 4 0524-03	Zawory bezpieczeństwa typu SYR 1915 2,5 bar 1/2x3/4 "	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1. 1	KNNR 4 0504-02	Wymiennik ciepła LB 47-100 SECESPOL wraz z izolacją	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1. 1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
15 d.1. 1	KNR 2-20 0312-05	Manometry z rurką syfonową	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
16 d.1. 1	KNR 2-20 0312-04	Termometry techniczne kątowe 90 st. o długości króćca 30-50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
17 d.1. 1	KNR 7-08 0402-02	czujnik temperatury wody na zasilaniu	ukł.		
		3	ukł.	3.000	
				RAZEM	3.000
18 d.1. 1	KNNR 4 0514-02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji co. z rur o średnicy nominalnej do 80mm	m		
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
19 d.1. 1	KNR 2-15 0112-02	Zawory kulowe sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1. 1	KNNR 4 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm - zawory kulowe czepalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1. 1	KNR 2-15 0112-02	Zawór HA 216 d= 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1. 1	KNNR 4 0519-05	Filtr siatkowy d= 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1. 1	KNNR 4 0519-04	Filtr siatkowy d= 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1. 1	KNNR 4 0519-03	Filtr siatkowy d= 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1. 1	KNNR 4 0519-05	Zawory kulowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
26 d.1. 1	KNNR 4 0519-04	Zawory kulowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27 d.1. 1	KNNR 4 0519-03	Zawory kulowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28 d.1. 1	KNNR 4 0519-05	Zawory zwrotne z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1. 1	KNNR 4 0519-04	Zawory zwrotne z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30 d.1. 1	KNNR 4 0519-03	Zawory zwrotne z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31 d.1. 1	KNNR 4 0519-01	Zawory kulowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
32 d.1. 1	KNNR 4 0515-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
33 d.1. 1	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
34 d.1. 1	KNNR 4 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
35 d.1. 1	KNNR 4 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub, ścianek 3,2 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
36 d.1. 1	KNNR 4 0517-01	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub, ścianek 3,2 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
37 d.1. 1	KNNR 4 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm i grub, ścianek 3,2 mm	złącze		
		8	złącze	8.000	
				RAZEM	8.000
38 d.1. 1	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		0.085*3+0.104*4.5+0.132*7+0.151*5	m ²	2.402	
				RAZEM	2.402
39 d.1. 1	KNR-W 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		2.402	m ²	2.402	
				RAZEM	2.402
40 d.1. 1	KNR-W 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		2.402	m ²	2.402	
				RAZEM	2.402
41 d.1. 1	KNR-W 2-15 0405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach.	m		
		3.9	m	3.900	
				RAZEM	3.900
42 d.1. 1	KNR-W 2-15 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		7.3	m	7.300	
				RAZEM	7.300
43 d.1. 1	KNR-W 2-15 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		7.3	m	7.300	
				RAZEM	7.300
44 d.1. 1	KNZ 15 29- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
45 d.1. 1	KNZ 15 29- 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 42mm, gr. izolacji 30 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.9	m	3.900	
				RAZEM	3.900
46 d.1. 1	KNZ 15 29-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurocią- gów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		7.3	m	7.300	
				RAZEM	7.300
47 d.1. 1	KNZ 15 28-03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurocią- gów o śr. 28 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		7.3	m	7.300	
				RAZEM	7.300
48 d.1. 1	KNNR 4 0528-03	Próby szczelności węzłów ciepłych o wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 25 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.1. 1	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.1. 1		Okablowanie + dokumentacja powykonawcza + odbiory kominiarskie instrukcja obsługi, oznakowanie +schemat kotłowni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.1. 1	kalk. własna	Montaż elementów komina+ czopuch	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.1. 1	kalk. własna	Dostawa elementów komina i czopucha - komin izolowany KRS Dn 300 mm- KRS zakończenie ustnikowe Dn 300 - szt 1;KRS rura prosta 665 Dn 300- szt 11;KRS Trójnik spalin 90° Dn 300 mm- szt 1; KRS rura prosta 330 Dn 300- szt 1;KRS wyczystka okrągła (paliwa stałe) Dn 300 mm- szt 1;KRS podpora funda- mentowa z odskraplacza Dn 300 mm- szt 1;ICS osłona stożk.(h=140 mm) Dn 450- szt 1;Przejście dachowe płaskie) 0° d= 500- szt 1;obejma odciagu trójs- tronnego 450 - szt 2; uchwyt ścienny reg.75-300 typ 450- szt 2 ;KRS Klamra szeroka Dn 300- szt 11; KRS zamknięcie welny Trójnika sp.Dn 300 - szt1 ; re- dukcja prostokątna na koło - sz1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.1. 1	KNR 7-28 0208-02	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbe- towa - grubość stropu 100 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.1. 1	KNR 7-28 0208-03	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbe- towa - dod.za dalsze 100 mm grubość stropu Krotność = 2	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.1. 1	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
56 d.1. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg +osdzenie tulei stalo- wych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2 Wentylacja					
57 d.1. 2	kalk. własna	Kanał żetowy 20x20	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.1. 2	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna wywiewna 14x21 cm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.1. 2	KNR 2-17 0152-02	Nasada kominowa Turbowent Tulipan-T	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60 d.1. 2	KNR 7-08 0101-03	Dwugazowy detektor CO; CO2 typ WG -28 NG 230 V f-my GAZEX	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
61 d.1. 2	KNR 2-17 0156-03	Nawiewnik higrosterowany EMM Aereco	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62 d.1. 2	KNR 2-17 0145-01 analogia	Kominek wentylacyjny d= 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.1. 2	KNR 2-17 0208-01	Wentylator dachowy DAS 200 Uniwersal	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
64 d.1. 2	KNR 2-17 0208-01	Wentylator dachowy DAS 160 Uniwersal	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.1. 2	KNR 2-17 0150-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I d=200 mm, w układach bezkanałowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
66 d.1. 2	KNR 2-17 0150-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I d=160 mm, w układach bezkanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.1. 2	KNR 2-17 0150-02	Cokół typ CRS 200	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
68 d.1. 2	KNR 2-17 0150-01	Cokół typ CRS 160	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.1. 2	KNR 2-17 0113-02 analogia	Rura wentylacyjna wywiewna 4 szt l=1,0 m	m ²		
		4*1*3.14*0.2	m ²	2.512	
				RAZEM	2.512
70 d.1. 2	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
71 d.1. 2	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach betonowych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
72 d.1. 2	KNR 7-08 0301-01	Układ sterujący dla 4 wentylatorów FAUST - 25x1 - 1 szt dla 1 szt wentylatora DAS 160 , Faust 55x3 - 1 szt dla 3 szt wentylatorów DAS 200 f - my UNIWERSAL	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.1. 2	kalk. własna	Okablowanie układu sterowania wentylatorami	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000