

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kotłownia gazowa Rozbudowa Szkoły Podstawowej w Paprotni					
1		Kotłownia - roboty demontażowe			
1	KNNR 8 d.1 0502-01	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-20 mm o połączeniach spawanych	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
2	KNNR 8 d.1 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
3	KNNR 8 d.1 0502-03	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
4	KNNR 8 d.1 0502-04	Demontaż rurociągu stalowego o śr.65 mm o połączeniach spawanych	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
5	KNNR 8 d.1 0502-05	Demontaż rurociągu stalowego o śr.80 mm o połączeniach spawanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
6	KNNR 8 d.1 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
7	KNNR 8 d.1 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
8	KNNR 8 d.1 0108-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.40 mm na ścianie	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
9	KNNR 8 d.1 0108-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.50 mm na ścianie	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
10	KNNR 8 d.1 0121-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.15-20 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
11	KNNR 8 d.1 0121-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.25-32 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNNR 8 d.1 0121-03	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.40-50 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNNR 8 d.1 0513-03	Demontaż zaworu kołnierowego o śr.40-50 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
14	KNNR 8 d.1 0513-04	Demontaż zaworu kołnierowego o śr.65-80 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNNR 8 d.1 0514-03	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierowego o śr.40-50 mm	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNNR 8 d.1 0514-04	Demontaż zaworu zwrotnego kołnierowego o śr.65-80 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 8 d.1 0121-06	Demontaż zaworu bezpieczeństwa ciężarkowego lub sprężynowego o śr.32 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 8 d.1 0122-04	Demontaż baterii ściennej umywalkowej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Rozbudowa Sz Podst w Paprotni - inst sanitarne - kotłownia gazowa.ath

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 8 d.1 0503-06	Demontaż pompy ręcznej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 8 d.1 0503-07	Demontaż pomp obiegowych	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNNR 8 d.1 0516-04	Demontaż osadnika żeliwnego kolnierzewego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 8 d.1 0529-04 ana- logia	Demontaż kotła stalowego wodnego	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 8 d.1 0530-02	Demontaż termometru w oprawie	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
24	KNNR 8 d.1 0530-03	Demontaż gwizdawki alarmującej lub manometru	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNNR 8 d.1 0530-05	Demontaż rurki syfonowej	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 8 d.1 0530-06	Demontaż kurka spustowego	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
27	KNNR 8 d.1 0531-01	Demontaż urządzenia zabezpieczającego kocioł	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 8 d.1 0534-01	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 100 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNNR 8 d.1 0535-01	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu otwartego o poj. do 400 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 7-06 d.1 0302-01 ana- logia	Demontaż czopucha stalowego o obwodzie do 2000 mm	t		
		0.5	t	0.500	
				RAZEM	0.500
2		Kotłownia - technologia			
31	KNNR 4 d.2 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
32	KNNR 4 d.2 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
33	KNNR 4 d.2 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
34	KNNR 4 d.2 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
35	KNNR 4 d.2 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
36	KNZ 15 27- d.2 01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów wody o śr do 25 mm, gr. izolacji 20 mm - c.w.u.	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000

PRZEDMIAR

Rozbudowa Sz Podst w Paprotni - inst sanitarne - kotłownia gazowa.ath

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNZ 15 27-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów wody o śr do 50 mm, gr. izolacji 40 mm - c.w.u. 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
38	KNZ 15 27-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów wody o śr do 50 mm, gr. izolacji 9 mm 43	m m	43.000	
				RAZEM	43.000
39	KNNR 4 d.2 0515-01	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
40	KNNR 4 d.2 0515-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
41	KNNR 4 d.2 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
42	KNNR 4 d.2 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie 26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
43	KNNR 4 d.2 0516-02	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
44	KNNR 4 d.2 0516-03	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm 36	m m	36.000	
				RAZEM	36.000
45	KNNR 4 d.2 0516-04	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
46	KNNR 4 d.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 126	m m	126.000	
				RAZEM	126.000
47	KNNR 4 d.2 0517-02	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNNR 4 d.2 0517-02	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
49	KNNR 4 d.2 0517-04	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNNR 4 d.2 0517-04	Redukcja DN80/DN65 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNNR 4 d.2 0518-02	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm 20	złącze złącze	20.000	
				RAZEM	20.000
52	KNNR 4 d.2 0518-02	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm 20	złącze złącze	20.000	
				RAZEM	20.000
53	KNNR 4 d.2 0518-04	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm 8	złącze złącze	8.000	
				RAZEM	8.000
54	KNR-W 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 13	m ² m ²	13.000	
				RAZEM	13.000
55	KNR-W 7-12 d.2 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 6,8	m ² m ²	6.800	

PRZEDMIAR

Rozbudowa Sz Podst w Paprotni - inst sanitarne - kotłownia gazowa.ath

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.800
56	KNR-W 7-12 d.2 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 13	m ² m ²	13.000	
				RAZEM	13.000
57	KNR-W 7-12 d.2 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 6.8	m ² m ²	6.800	
				RAZEM	6.800
58	KNR-W 7-12 d.2 0213-04	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 13	m ² m ²	13.000	
				RAZEM	13.000
59	KNR-W 7-12 d.2 0213-05	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów o śr.zewn.58- 219 mm 6.8	m ² m ²	6.800	
				RAZEM	6.800
60	KNZ 15 26- d.2 01	Montaż utulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. do 25 mm, gr. izolacji 20 mm 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
61	KNZ 15 28- d.2 01	Montaż utulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm 26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
62	KNZ 15 30- d.2 04	Montaż utulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
63	KNZ 15 30- d.2 04	Montaż utulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 60 mm 36	m m	36.000	
				RAZEM	36.000
64	KNZ 15 32- d.2 05	Montaż utulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 80 mm 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
65	KNNR 4 d.2 0519-02	Złącze samoodcinające DN 20 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
66	KNNR 4 d.2 0411-03	Złącze samoodcinające DN 25 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNNR 4 d.2 0519-01	Zawory kulowe do wody gorącej śr nom. 15 mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
68	KNNR 4 d.2 0411-03	Zawory kulowe do wody gorącej śr nom. 25 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
69	KNNR 4 d.2 0519-04	Zawory kulowe do wody gorącej śr nom. 32 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
70	KNNR 4 d.2 0519-06	Zawory kulowe do wody gorącej śr nom. 50 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNNR 4 d.2 0520-07	Zawory kulowe do wody gorącej kołnierzone o śr. nom. 65 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
72	KNNR 4 d.2 0521-08	Zawory kulowe kołnierzone do wody gorącej o śr. nom.80 mm 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
73	KNNR 4 d.2 0519-03	Zawory zwrotne do wody gorącej o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Rozbudowa Sz Podst w Paprotni - inst sanitarne - kotłownia gazowa.ath

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNNR 4 d.2 0519-04	Zawory zwrotne do wody gorącej o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNNR 4 d.2 0521-07	Zawory zwrotne do wody gorącej o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNNR 4 d.2 0130-01	Zawór kulowy mufowy gwintowany do wody zimnej o sr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNNR 4 d.2 0130-02	Zawór kulowy mufowy gwintowany do wody zimnej o sr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 4 d.2 0130-03	Zawór kulowy mufowy gwintowany do wody zimnej o śr. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNNR 4 d.2 0130-06	Zawór kulowy mufowy gwintowany do wody zimnej o sr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNNR 4 d.2 0130-02	Zawór kulowy mufowy gwintowany do wody ciepłej o sr. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNNR 4 d.2 0130-06	Zawór kulowy mufowy gwintowany do wody ciepłej o sr.50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNNR 4 d.2 0130-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 4 d.2 0524-03	Zawory bezpieczeństwa membranowe typ 1915 śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 4 d.2 0524-03	Zawory bezpieczeństwa membranowe typ 2115 śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
85	KNNR 4 d.2 0412-06	Automatyczny odpowietrznik z zaworem stopowym i odcinającym o śr. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
86	KNNR 4 d.2 0434-01	Zbiorniki odpowietrzające o pojemności do 6 dm3	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
87	KNNR 4 d.2 0526-04	Filtr siatkowy DN 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNNR 4 d.2 0526-05	Filtr siatkowy DN 65	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNNR 4 d.2 0526-03	Filtr do oczyszczania wstępnego wody grzejącej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNNR 4 d.2 0527-04	Magnetoodmulacz o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNNR 4 d.2 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej o śr. nominalnej 15 mm - uzupełnianie wody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNNR 4 d.2 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

PRZEDMIAR

Rozbudowa Sz Podst w Paprotni - inst sanitarne - kotłownia gazowa.ath

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
93	KNNR 4 d.2 0526-03	Filtr siatkowy dla wody zimnej o śr. rur przyłącznych 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNNR 4 d.2 0519-02	Zawór do automatycznego napełniania instalacji o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 4 d.2 0130-02 ana- logia	Połączenie elastyczne do napełniania instalacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR 4 d.2 0503-02 ana- logia	Zakup i montaż gazowego kotła kondensacyjnego o mocy 60 kW przy paramet- rach 80/60oC - kpl z palnikiem, pompą obiegu wewnętrznego,automatyką po- godową,sterującą obiegami grzewczymi do współpracy z czujkami pokojowymi	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
97	KNNR 4 d.2 0503-02 ana- logia	Zakup i montaż podstawowego zespołu armatury grzewczej kotła -kpl - przyłą- cza natynkowe wyposażone w zawory odcinające na zasilaniu i powrocie , za- wory napełniające , spustowe kotła , zawory bezpieczeństwa	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
98	KNNR 4 d.2 0312-02 ana- logia	Zakup i montaż zaworu przelotowego gazu G3/4" z gwintem wewnętrznym x 22 mm z odcięciem termicznym gazu w przypadku pożaru	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
99	KNNR 4 d.2 0514-02 ana- logia	Zakup i montaż hydraulicznego kolektora kaskady kotłów 4 x 60 kW - kpl - kole- ktor zasilania i powrotu , wbudowane sprzęgło hydrauliczne , tuleja zanurze- niowa do czujników temp.sprzęgła , kolektor magnetytowy 1 1/4" z króćcem do jego montażu z zestawem konsoli stojących (2 szt)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNNR 4 d.2 0514-02 ana- logia	Zakup i montaż zestawu rur falistych z izolacją i zaworami zwrotnymi do połą- czenia kotła z Twinblokiem	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
101	KNNR 4 d.2 0503-07 ana- logia	Zakup i montaż kolektora spalinowego kaskady 4 gazowych kotłów kondensa- cyjnych 4 x 60 kW kpl - urządzenia odcinające z samozabezpieczającymi za- worami naciśnieniowymi , elementami przyłączeniowymi kotłów i kratkami dop- ływu powietrza , syfonami , przewodami odprowadzania skroplin , rurą zbior- czą ze skośnymi odgałęzieniami , rewizjami (zestaw dla 4 kotłów)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNNR 4 d.2 0514-03 analogia	Zakup i montaż systemowych rozdzielaczy do 3 obiegów grzewczych i pod- grzewacza c.w.u. śr 100 , L=1,5 m z podłączeniem DN 80 mm z izolacją	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
103	KNNR 4 d.2 0519-04 ana- logia	Zakup i montaż zestawów do zamontowania zespołów pomp i zespołów mie- szaczy	szt.		
		3+1	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
104	KNR 7-08 d.2 0401-01 - analogia	Zakup i montaż konsoli stojącej do rozdzielacza	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
105	KNR 7-07 d.2 0101-01 ana- logia	Zakup i montaż zespołu mieszacza NW - kpl mieszacz trójdrogowy DN 20 z siłownikiem , elektroniczna pompa obiegowa Q=1,15 m3/h , H=3,2 m z zawo- rami odcinającymi , zwrotnym ,termometrami , izolacją z zestawem zdalnego sterowania i modulem rozszerzającym do obiegu pompowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR 7-07 d.2 0101-01 ana- logia	Zakup i montaż zespołu mieszacza NW - kpl mieszacz trójdrogowy DN 40 z si- łownikiem , elektroniczna pompa obiegowa Q=3,9 m3/h , H=5,4 m z zaworami odcinającymi termometrami , izolacją z zestawem zdalnego sterowania i mo- dułem rozszerzającym do obiegu pompowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Rozbudowa Sz Podst w Paprotni - inst sanitarne - kotłownia gazowa.ath

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107	KNR 7-07 d.2 0101-01 ana- logia	Zakup i montaż zespołu mieszacza NW - kpl mieszacz trójdrogowy DN 40 z si- łownikiem , elektroniczna pompa obiegowa Q=4,0 m3/h , H=5,4 m z zaworami odcinającymi termometrami , izolacją z zestawem zdalnego sterowania i mo- dułem rozszerzającym do obiegu pompowego 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM 1.000
108	KNR 7-08 d.2 0301-01 au- tomatyka	Zakup i montaż managera kaskadowego do regulacji kotłów z czujnikiem tem- peratury zewnętrznej i czujnikiem temp. w sprzęgle hydraulicznym (dł.kabla 2,5 m) 1	ukl. ukl.	 1.000	 RAZEM 1.000
109	KNNR 5 d.2 0407-03-ana- logia	Zakup i montaż -Moduł rozszerzający do obiegu pompowego , mieszacza z czujkami temp. zasilania 3	szt. szt.	 3.000	 RAZEM 3.000
110	KNNR 5 d.2 0407-03-ana- logia	Zakup i montaż -Zestaw zdalnego sterowania z czujnikiem temp.wewn. i kon- solą ścienną 3	szt. szt.	 3.000	 RAZEM 3.000
111	KNNR 5 d.2 0407-03-ana- logia	Ogranicznik poziomu wody w kotle 4	szt. szt.	 4.000	 RAZEM 4.000
112	KNNR 5 d.2 0407-03-ana- logia	Zakup i montaż dodatk. zestawu automatyki - zabezpieczenie i sygnalizacja stanów alarmowych 4	szt. szt.	 4.000	 RAZEM 4.000
113	KNNR 4 d.2 0511-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej 18 dm3 4	szt. szt.	 4.000	 RAZEM 4.000
114	KNNR 4 d.2 0511-04	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej 250 dm3 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
115	KNNR 4 d.2 0511-01	Naczynia wzbiorcze do wody pitnej DD 33 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
116	KNNR 4 d.2 0506-02	Podgrzewacz c.w.u. o wydajności min. 1014 l/h 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
117	KNR-W 7-07 d.2 0101-01	Pompa ładująca podgrzewacz Q=1,63 m3/h , H=2,2 m 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM 1.000
118	KNR-W 7-07 d.2 0101-01	Pompa cyrkulacyjna UPS 25 -40 B-180 1	kpl. kpl.	 1.000	 RAZEM 1.000
119	KNR 7-06 d.2 0501-03 ana- logia	Zakup i montaż stacji uzdatniania wody 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
120	KNNR 4 d.2 0531-04	Manometry 0-6 bar , 0-100 stC 6+5	szt. szt.	 11.000	 RAZEM 11.000
121	KNNR 4 d.2 0531-04	Manometry 0-10 bar do 60 stC 3	szt. szt.	 3.000	 RAZEM 3.000
122	KNNR 4 d.2 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 0-100 stC 6+4	szt. szt.	 10.000	 RAZEM 10.000
123	KNNR 4 d.2 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000

PRZEDMIAR

Rozbudowa Sz Podst w Paprotni - inst sanitarne - kotłownia gazowa.ath

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
124	KNR-W 2-17 d.2 0101-04	Kanał wentylacji nawiewnej 300x200 mm z kolanami o wym. 300x200 mm 2.5	m ² m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
125	KNR-W 2-17 d.2 0138-03	Kratki wentylacyjne i żaluzje 300 x 200 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
126	KNR 2-17 d.2 0113-02	Przewód wentylacji wyciągowej śr 225 mm, wysokości ok.11 m montowany w istn. murowanym kominie spalinowym, wraz z wypełnieniem wolnych przestrzeni wełną mineralną luzem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127	KNR-W 2-17 d.2 0137-01	Kratki wentylacyjne śr 225 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
128	KNR-W 2-17 d.2 0113-02 analogia	Izolowany termicznie komin spalinowo-powietrzny dla kaskady 4 kotłów kondensacyjnych mocy 60 kW każdy, ze stali kwasoodpornej śr 350 mm , L ok.= 12 m w wykonaniu do współpracy z gazowymi kotłami kondensacyjnymi (praca na nadciśnieniu) ze zbiorniczkiem kondensatu i otworem rewizyjnym ze szczelnymi drzwiczkami stalowymi z zamknięciem kluczowym i zakończeniem dachowym. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNNR 4 d.2 0212-02 analogia	Zawór napowietrzający DN 50 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNNR 4 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNNR 4 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - analogia - lejki spustowe - do odwodnienia instalacji kotłowej 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
132	S 215 0600- d.2 05	Instalacja odprowadzenia kondensatu z rur polipropylenowych o śr.zewn. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
133	KNNR 4 d.2 0530-01	Lejki ściekowe 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
134	KNNR 4 d.2 0526-02	Analogia - neutralizator kondensatu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNNR 4 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNNR 4 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNNR 4 d.2 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	Wycena indywidualna d.2	Wyposażenie kotłowni w podręczny sprzęt gaśniczy - gaśnica , koc p.poż -kpl 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNNR 4 d.2 0128-02	Analogia - Odszlamianie , czyszczenie z osadu za pomocą środka do usuwania osadów z istniejącej instalacji c.o. w istniejącej części Szkoły 400	m m	400.000	
				RAZEM	400.000
140	KNNR 4 d.2 0128-02	Płukanie istniejącej instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - analogia - płukanie	m		

PRZEDMIAR

Rozbudowa Sz Podst w Paprotni - inst sanitarne - kotłownia gazowa.ath

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
3		Adaptacja pomieszczenia kotłowni węglowej na gazową			
141	KNNR 4 d.3 0224-02 ana- logia	Studnie schładzające - czyszczenie istniejącej studni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142	KNNR 4 d.3 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - odbudowa istn. studni schładzającej o o,5 m wraz z montażem nowego wjazdu	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
143	KNR 7-07 d.3 0101-01	Analogia - montaż pompy zatapialnej sterowanej pływakami do przepompowywania wody ze studni schładzającej do istn. instalacji kan.sanit.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNNR 4 d.3 0112-04	Analogia - przewód tłoczny PE śr 40 mm do przepompowywania ze studni schładzającej do najbliższego pionu kanalizacji sanitarnej	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
145	KNR-W 4-02 d.3 0236-04	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego poziomego o śr. 100 mm	msc.		
		4	msc.	4.000	
				RAZEM	4.000
146	KNNR 4 d.3 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych na podłożu piaskowym - do podłączenia spustów wody z urządzeń i przyborów	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
147	KNNR 4 d.3 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych na podłożu piaskowym - do podłączenia spustów wody z urządzeń i przyborów	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
148	KNNR 3 d.3 0305-02	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m ³		
		0.3	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
149	KNR-W 2-02 d.3 2005-01	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi EI 30 na ruszcie metalowym pojedynczym	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
150	KNR-W 2-02 d.3 2005-01	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi EI 30 na ruszcie metalowym pojedynczym - obudowa kanału wentylacji wyciągowej z wypełnieniem wełną mineralną gr 10 cm	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
151	KNR-W 4-01 d.3 0331-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów wentylacyjnych	m ³		
		0.55*0.3	m ³	0.165	
				RAZEM	0.165
152	KNR 4-01 d.3 0333-17	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
4		Instalacja gazowa			
153	KNR-W 2-19 d.4 0216-01	Przejścia gazociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla przyłączy o śr.nom.50 mm w tulejach z rur stalowych o śr.80 mm	przej.		
		1	przej.	1.000	
				RAZEM	1.000
154	KNNR 4 d.4 0304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
155	KNNR 4 d.4 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
156	KNR-W 2-19 d.4 0204-06	Kolana stalowe o śr. nom. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNR-W 2-19 d.4 0204-05	Kolana stalowe o śr. nom. 50 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Rozbudowa Sz Podst w Paprotni - inst sanitarne - kotłownia gazowa.ath

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
158	KNR-W 2-19 d.4 0204-02	Kolana stalowe o śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNR-W 2-19 d.4 0204-05	Trójnik stalowy o śr. nom. 50/50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
160	KNR-W 2-19 d.4 0204-06	Redukcja - stal 50/25	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
161	KNNR 4 d.4 0313-06	Zawory gazowe do współpracy z aktywnym systemem zabezpieczeń śr 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
162	KNNR 4 d.4 0313-06	Zawory kulowe gazowe o śr. 50 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
163	KNNR 4 d.4 0313-03	Zawory kulowe gazowe o śr. 25 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
164	KNNR 4 d.4 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.		
		2	prob.	2.000	
				RAZEM	2.000
165	KNR-W 2-19 d.4 0209-02	Zespoły przyłączeniowe gazociągów niskiego i średniego ciśnienia o śr.nom. 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
166	KNR-W 2-19 d.4 0209-02	Szafka gazowa naścienna (90x90x30)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNR-W 2-19 d.4 0209-02	Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000