
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Remont elewacji wraz z przebudową kotłowni w ramach zadania pod nazwą "Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół Nr 1 im. prof. Wilhelma Rotkiewicza w Dzierżoniowie", przy ul. Mickiewicza 8"

ADRES INWESTYCJI: ul. Mickiewicza 8, 58-200 Dzierżoniów

NAZWA INWESTORA: Powiat Dzierżoniowski

ADRES INWESTORA: Rynek 27, 58-200 Dzierżoniów

BRANŻE: ROBOTY INSTALACJI SANITARNYCH - KOTŁOWNIA GAZOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: mgr inż. Łukasz Szpinek

DATA OPRACOWANIA: 06.2023

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
06.2023

Data zatwierdzenia

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Obmiar		3
1 TECHNOLOGIA KOTŁOWNI		3
2 AKTYWNY SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA INSTALACJI GAZOWEJ		5
3 RUROCIĄGI I WYPOSAŻENIE		5
4 ROBOTY BUDOWLANE		8

Przebudowa kotłowni w zakresie branży sanitarnej

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR: Przebudowa kotłowni w zakresie branży sanitarnej					
1		TECHNOLOGIA KOTŁOWNI			
1 d.1	KNNR 4 0501-04	Montaż kaskady kotłów kondensacyjnych - System kaskadowy 2 kotłów wiszących, wraz ze sprzęgłem hydraulicznym i niezbędnym wyposażeniem-znamionowa moc grzewcza 2x110,8kW	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2 d.1	KNR-W 2-15 0130-03 analogia	Zawór bezpieczeństwa kotła Dn25 3,0 bar	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3 d.1	KNNR 4 0511-01	Naczynie wzbiorcze do montażu przy kotłach gazowych o poj.12 dm3	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
4 d.1	KNNR 4 0511-05	Naczynie wzbiorcze przeponowe (obieg kotłowy i instalacji c.o.) o poj.400 dm3	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
5 d.1	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Złącze odcinające 1"	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
6 d.1	KNR-W 2-15 0527-05	Filtroodmulnik magnetyczny typ FM śr.80 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7 d.1	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacz instalacji c.o. – stalowy, dla dwóch obiegów grzewczych (zasilanie powrót) dn 150	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
8 d.1	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa (obieg nr 1 – budynek główny) ul. Mickiewicza 8- wydajność 8,0 m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
9 d.1	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa (obieg nr 2 – budynek główny) ul. Mickiewicza 8a - wydajność 1,3 m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
10 d.1	KNR AT-47 0105-04	Zawór odcinający kołnierzyowy Dn80 - maks. ciśn. rob. min. 4,0bar	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
11 d.1	KNR AT-47 0104-08	Zawór odcinający gwint. Dn65 - maks. ciśn. rob. min. 4,0bar	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
12 d.1	KNR AT-47 0104-05	Zawór odcinający gwint. Dn32 - maks. ciśn. rob. min. 4,0bar	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
13 d.1	KNR AT-47 0104-03	Zawór odcinający gwint. Dn20 - maks. ciśn. rob. min. 4,0bar	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
14 d.1	KNR AT-47 0104-02	Zawór odcinający gwint. Dn15 - maks. ciśn. rob. min. 4,0bar	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
15 d.1	KNR-W 2-15 0411-06	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
16 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	

Przebudowa kotłowni w zakresie branży sanitarnej

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
17 d.1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
18 d.1	KNR-W 2-15 0411-06	Zawór równoważąco-pomiarowy gwint. Dn65 - zakres pomiaru 2,0-10,0m3/h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
19 d.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór równoważąco-pomiarowy gwint. Dn32 - zakres pomiaru 1-6,0m3/h	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
20 d.1	KNR-W 2-15 0412-07	Odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym typ Flexvent dn 15	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
21 d.1	KNR-W 2-15 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.1	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
23 d.1	KNR-W 2-15 0411-02	Filtr do wody dn 20 z wkładem sznurkowym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.1	KNR AT-47 0104- 03	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ CA dn 20	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1	KNNR 4 0144-01 analogia	Stacja uzdatniania wody - maks. ciśn. rob. min. 6,0bar	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
26 d.1	KNR 2-15 0508- 01 analogia	Neutralizator kondensatu - wydajność min.25 dm3	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.1	KNR AT-47 0105- 02	Zawór odcinający, kołnierzowy do gazu Dn50	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1	KNR AT-47 0105- 02	Zawór odcinająco-sygnalizacyjny gazu DN50 -kołnierzowy	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.1	KNR AT-47 0104- 05	Zawór odcinający gazu DN32	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
30 d.1	KNR AT-47 0104- 05	Filtr siatkowy gazu DN32	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
31 d.1	KNNR 4 0531-04	Manometr zakres - zakres pomiaru 0-6bar	szt.		
		12	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
32 d.1	KNNR 4 0531-01	Termometr zakres - zakres pomiaru 0-100?	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00

Przebudowa kotłowni w zakresie branży sanitarnej

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1	KNR AT-47 0104-08 analogia	Filtr siatkowy gwint. Dn65	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.1	KNR AT-47 0104-05	Filtr siatkowy gwint. Dn32	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
35 d.1	KNR AT-47 0106-06	Zawór trójdrogowy z siłownikiem. Typ przyłącza – gwint. Średnica przył. – Dn40 Ciśnienie dop. – PN16 Kvs=25m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
36 d.1	KNR AT-47 0106-03	Zawór trójdrogowy z siłownikiem. Typ przyłącza – gwint. Średnica przył. – Dn20; Ciśnienie dop. – PN16; Kvs=4,0m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2		AKTYWNY SYSTEM BEZPIECZENSTWA INSTALACJI GAZOWEJ			
37 d.2	KNR 7-08 0301-02 analogia	moduł alarmowy MD 2-Z	ukl.		
		1	ukl.	1,00	
				RAZEM	1,00
38 d.2	KNR 7-08 0104-03 analogia	Detektor gazu DEX-12	ukl.		
		1	ukl.	1,00	
				RAZEM	1,00
39 d.2	KNR 7-08 0402-05	Sygnalizator optyczno-akustyczny SL32	ukl.		
		1	ukl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		RUROCIĄGI I WYPOSAŻENIE			
3.1		Gaz			
40 d.3.1	KNR 4 0303-07	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		0,6 + 4,6 + 6,7 + 1,05 + 5,35 + 2,95 + 4,2 + 0,2 * 4 + 0,6 + 1,15 + 3,0 + 14,0	m	45,00	
				RAZEM	45,00
41 d.3.1	KNR 4 0313-07 analogia	Kolana hamburskie o śr. 65 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		8 + 1 + 6	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
42 d.3.1	KNR 4 0313-07 analogia	Monoblok izolacyjny o śr. 65 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.3.1	KNR 4-01 0330-08	Wykucie wnęk o głębokości do 2 ceg. w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
		1,6 * 1,1	m2	1,76	
				RAZEM	1,76
44 d.3.1	KNR 4-01 0336-07	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		2 * 2,2	m	4,40	
				RAZEM	4,40
45 d.3.1	KNR 2-02 0126-05	Otworki w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		5 * 2,1	m	10,50	
				RAZEM	10,50
46 d.3.1	KNR-W 4-01 0726-02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów o powierzchni do 2 m2 w 1 miejscu - otynkowanie wnęki na szafkę gazową	m2		
		1,6 * 1,2	m2	1,92	
		(1,6 + 1,2) * 2 * 0,5	m2	2,80	
				RAZEM	4,72
47 d.3.1	KNR-W 2-15 0142-02	Szafki gazowe wnękowe 1500x1000x500	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przebudowa kotłowni w zakresie branży sanitarnej

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.3.1	KNR-W 2-15 0513-01	Bufor gazu dn 150 mm; l=150 cm	m		
		1,5	m	1,50	
				RAZEM	1,50
49 d.3.1	KNR 7-12 0103- 05	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		poz.40 * 0,204 {m2/m}	m2	9,18	
				RAZEM	9,18
50 d.3.1	KNR 7-12 0105- 04	Odłuszczenie rurociągów	m2		
		poz.49	m2	9,18	
				RAZEM	9,18
51 d.3.1	KNR 7-12 0201- 05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2		
		poz.50	m2	9,18	
				RAZEM	9,18
52 d.3.1	KNR 7-12 0208- 05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2		
		poz.51	m2	9,18	
				RAZEM	9,18
53 d.3.1	KNR 7-12 0210- 05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2		
		poz.52	m2	9,18	
				RAZEM	9,18
3.2		Centralne ogrzewanie			
54 d.3.2	KNR AT-47 0103- 10	Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 65 mm - wpięcie do istniejącej instalacji CO zasilającej bud.przy ul.Mickiewicza 8	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
55 d.3.2	KNR AT-47 0103- 06	Montaż trójników łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm - wpięcie do istniejącej instalacji CO zasilającej bud.przy ul.Mickiewicza 8a	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
56 d.3.2	KNR AT-47 0101- 11	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 80 mm	m		
		25,0	m	25,00	
				RAZEM	25,00
57 d.3.2	KNR AT-47 0102- 11	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 80 mm	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
58 d.3.2	KNR AT-47 0101- 10	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 65 mm	m		
		$(5,95 + 3,25 + 2,45 + 1,0 * 2 + 2,5 * 2 + 1,35) * 2$	m	40,00	
				RAZEM	40,00
59 d.3.2	KNR AT-47 0102- 10	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 65 mm	szt.		
		$2 + 4 + 9$	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
60 d.3.2	KNR AT-47 0101- 06	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	m		
		$2 * (6,55 + 3,55 + 2,5 * 2 + 4,9)$	m	40,00	
				RAZEM	40,00
61 d.3.2	KNR AT-47 0102- 06	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
62 d.3.2	KNR AT-47 0101- 05	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	m		
		15,0	m	15,00	
				RAZEM	15,00
63 d.3.2	KNR AT-47 0102- 05	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
64 d.3.2	KNR 9-31 0109- 08	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 80 mm otulinami z wełny o grubości 80 mm	m		

Przebudowa kotłowni w zakresie branży sanitarnej

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.56	m	25,00	
				RAZEM	25,00
65 d.3.2	KNR 9-31 0106-07	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 65 mm otulinami z wełny o grubości 70 mm	m		
		poz.58	m	40,00	
				RAZEM	40,00
66 d.3.2	KNZ-15 20-03	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 32 mm i gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.60	m	40,00	
				RAZEM	40,00
67 d.3.2	KNZ-15 20-01	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 20 mm i gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.62	m	15,00	
				RAZEM	15,00
3.3		Woda			
68 d.3.3	KNR-W 4-02 0118-02	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych - wpięcie do instalacji istniejącej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
69 d.3.3	KNR 0-13 0127-01	Rurociągi PE-Xc/Al/PE-Xc z osłonami antydyfuzyjnymi o śr. 20 mm łączone mechanicznie	m		
		30,0	m	30,00	
				RAZEM	30,00
70 d.3.3	KNR 0-13 0127-03	Rurociągi PE-Xc/Al/PE-Xc z osłonami antydyfuzyjnymi o śr. 32 mm łączone mechanicznie	m		
		15,0	m	15,00	
				RAZEM	15,00
71 d.3.3	KNZ-15 20-03	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 32 mm i gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.69	m	30,00	
				RAZEM	30,00
72 d.3.3	KNZ-15 20-01	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 20 mm i gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.70	m	15,00	
				RAZEM	15,00
3.4		Kanalizacja sanitarna			
73 d.3.4	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
74 d.3.4	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		15,0 * 0,2 * 0,3	m3	0,90	
				RAZEM	0,90
75 d.3.4	KNR-W 2-15 0201-06	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i folią aluminiową	m		
		25,0	m	25,00	
				RAZEM	25,00
76 d.3.4	KNR-W 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3		
		poz.74	m3	0,90	
				RAZEM	0,90
77 d.3.4	KNR-W 4-02 0202-09	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 150 mm - wpięcie do istniejącego pionu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
78 d.3.4	KNR-W 2-15 0224-02 analogia	Studnia schładzająca o śr. 500 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.5 m	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
79 d.3.4	MATERIAŁ	Zakup i dostawa pompy zatapialnej	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
3.5		Zabezpieczenia ppoż.			

Przebudowa kotłowni w zakresie branży sanitarnej

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.3.5	wycena indywidualna	Zabezpieczenie ppoż przejść przez przegrody	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
3.6		Komin spalinowy i wentylacja nawiewna			
81 d.3.6	KNR 7-09 2401-08 analogia	Kaskadowy system spalinowy dla grupy kotłów o śr.180 mm.Podejścia pod kotły śr.110 mm.Blacha stalowa kwasoodporna.Na kanale kłapa spalinowa,czujnik KSK,odskraplacz P-S,zatyczki P-S.System wyposażony w sterownik kaskady	m		
		25,0	m	25,00	
				RAZEM	25,00
82 d.3.6	KNR-W 4-01 0335-12	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
83 d.3.6	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - kanał wentylacji nawiewnej z blachy ocynkowanej	m2		
		5,2	m2	5,20	
				RAZEM	5,20
84 d.3.6	KNR 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
85 d.3.6	KNR AT-12 0305-01	Obudowy wentylacji nawiewnej płytami cementowymi grub.12,5 mm, pokrycie jednowarstwowe	m2		
		5,0	m2	5,00	
				RAZEM	5,00
3.7		Rozruch kotłowni			
86 d.3.7	KNNR 4 0528-02	Próby szczelności instalacji kotłowni	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
87 d.3.7	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni. Pomiary serwisowe i regulacja kotłowni, sprawdzenie poprawności działania. Napelnienie zładu wodą zmiękczoną, odpowietrzenie, wyregulowanie i uruchomienie istniejącej instalacji centralnego ogrzewania	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
4		ROBOTY BUDOWLANE			
4.1		Tynki,okładziny,posadzka i malowanie			
88 d.4.1	KNR-W 4-01 0210-02	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.040 m2 w elementach z betonu żwirowego	m		
		20,0	m	20,00	
				RAZEM	20,00
89 d.4.1	KNR-W 4-01 0207-03	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach	m		
		poz.88	m	20,00	
				RAZEM	20,00
90 d.4.1	KNR-W 4-01 0353-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
91 d.4.1	KNR-W 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami - zmniejszenie otworu drzwiowego	m3		
		0,27 * 0,4 * 2,0 * 2	m3	0,43	
				RAZEM	0,43
92 d.4.1	KNR-W 2-02 1040-01	Drzwi stalowe jednoskrzydłowe EI60 z dźwignią antypaniczną	m2		
		0,9 * 2,0 * 3	m2	5,40	
				RAZEM	5,40
93 d.4.1	KNR-W 2-02 1209-02 analogia	Balustrady stalowe malowane proszkowo proste z pochwytem stalowym	m		
		6,05 + 1,6	m	7,65	
				RAZEM	7,65
94 d.4.1	KNR-W 4-01 0812-05	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie i kleju	m2		

Przebudowa kotłowni w zakresie branży sanitarnej

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		28,33	m2	28,33	
				RAZEM	28,33
95 d.4.1	KNR W-01 0101-07	Przygotowanie powierzchni betonowych pod podkłady i posadzki - odkurzanie podłoża	m2		
		poz.94	m2	28,33	
				RAZEM	28,33
96 d.4.1	KNR 0-23 2611-01	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie ścian po skuciu płytek	m2		
		poz.95	m2	28,33	
				RAZEM	28,33
97 d.4.1	NNRNBK 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami gruntującymi - powierzchnie poziome	m2		
		poz.96	m2	28,33	
				RAZEM	28,33
98 d.4.1	NNRNBK 202 2806-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2	m2		
		poz.97	m2	28,33	
				RAZEM	28,33
99 d.4.1	KNR-W 4-01 0821-08	Rozebranie okładziny ściennej	m2		
		20,82 * 2,0	m2	41,64	
				RAZEM	41,64
100 d.4.1	KNR AT-22 0101-01	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - oczyszczenie i zmycie podłoża	m2		
		poz.99	m2	41,64	
				RAZEM	41,64
101 d.4.1	KNR AT-22 0101-02	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe	m2		
		poz.100	m2	41,64	
				RAZEM	41,64
102 d.4.1	KNR AT-22 0201-03	Okładziny ściennie z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej grubowarstwowej; płytki o wymiarach 30x30 cm	m2		
		poz.101	m2	41,64	
				RAZEM	41,64
103 d.4.1	KNR-W 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m2		
		{ściany} 45,0	m2	45,00	
		A (Suma częściowa)	m2	-----	
				45,00	
		{stropy} 28,33	m2	28,33	
		B (Suma częściowa)	m2	-----	
				28,33	
				RAZEM	73,33
104 d.4.1	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		28,33	szt.	28,33	
				RAZEM	28,33
105 d.4.1	KNR AT-43 0210-04	Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych grub.15 mm na konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej z profili CD 60 ULTRASTIL; pokrycie czterowarstwowe, odporność ogniowa EI 120 (REI 120)	m2		
		28,33	m2	28,33	
				RAZEM	28,33
106 d.4.1	KNR K-04 0201-02	Dwukrotne malowanie powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych i z płyt gipsowo-kartonowych z jednokrotnym gruntowaniem (uwzględnić malowanie po wszelkiego rodzaju naprawach tynku)	m2		
		poz.103 B + 15,0	m2	43,33	
				RAZEM	43,33
107 d.4.1	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (uwzględnić malowanie po wszelkiego rodzaju naprawach tynku)	m2		
		poz.103 A + 30,0	m2	75,00	
				RAZEM	75,00
4.2		Komin wentylacyjny			
108 d.4.2	KNR-W 4-01 0335-21	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00

Przebudowa kotłowni w zakresie branży sanitarnej

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109 d.4.2	wycena indywidualna	Wykonanie przejścia komina przez dach wraz z naprawą powykonawczą i założeniem obróbek blacharskich	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
110 d.4.2	KNR-W 4-01 0341-07	Wykucie bruzd pionowych 1 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		25,0	m	25,00	
				RAZEM	25,00
111 d.4.2	KNR 2-02 0122-05	Wentylacyjne kanały z pustaków ceramicznych śr.150 mm	m		
		25,0	m	25,00	
				RAZEM	25,00
112 d.4.2	KNR 2-02 0123-02	Okladanie (szpaldowanie) ścian i słupów żelbetowych lub stalowych ceglami grubości 1/2 ceg. - obmurowanie komina w części strychowej	m2		
		0,32 * 4 * 4,6	m2	5,89	
				RAZEM	5,89
113 d.4.2	KNR 9-03 0209-05	Przygotowanie podłoża ręcznie na słupach	m2		
		poz.112	m2	5,89	
				RAZEM	5,89
114 d.4.2	KNR 9-03 0207-02	Wyprawy tynkarskie wykonywane na słupach o przekroju do 100/100 cm sposobem ręcznym, gr. 15 mm cementowe zatarte	m2		
		poz.113	m2	5,89	
				RAZEM	5,89
115 d.4.2	KNR Nr SEK 02-01 0116-02	Obmurowanie kominów ceglami klinkierowymi gr.12 cm	m2		
		0,32 * 4 * 3,6	m2	4,61	
				RAZEM	4,61
116 d.4.2	KNR 2-02 0120-09	Ścianki działowe pełne z cegieł - dodatek za zbrojenie bednarką	m2		
		0,32 * 4 * (4,6 + 3,6)	m2	10,50	
				RAZEM	10,50