

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45453000-7	Roboty budowlane			
1.1	KNNR-W 3 1002-06	Zeskrobanie i zmycie starej farby 36	m ² m ²	 36.000	
				RAZEM	36.000
1.2	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe 36	m ² m ²	 36.000	
				RAZEM	36.000
1.3	KNNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni 36	m ² m ²	 36.000	
				RAZEM	36.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45331100-7	KOTŁOWNIA - TECHNOLOGIA			
1.1	KNR 2-20 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15-20 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
1.2	KNR 2-20 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25-32 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
1.3	KNR 2-20 0401-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 65 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.4	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.5	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6	KNR-W 2-15 0130-05	Zawory przelotowe o śr. nominalnej 40 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.7	KNR-W 2-15 0130-05	Zawory zwrotne instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.8	KNR-W 2-15 0130-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.9	KNR-W 2-15 0130-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.10	KNR-W 2-15 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm filtr siatkowy FSM-3 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.11	KNR-W 2-15 0130-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm filtr FSM-1 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.12	KNR-W 2-15 0134-08	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 25 mm SYR 1915 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.13	KNR INSTAL 0311-03	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. 200 dm ³ 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.14	KNR INSTAL 0311-02	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. 80 dm ³ 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.15	KNR INSTAL 0308-04	Zawory odcinający zabezpieczony przed manipulacją typ SU-1" gwintowane o śr.nom. 25 mm w instalacji c.o. 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.16	KNR INSTAL 0308-04	Zawory odcinający zabezpieczony przed manipulacją typ SU3/4" gwintowane o śr.nom. 20 mm w instalacji c.o. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.17	KNR-W 2-15 0134-06	Zabezpieczenie stanu wody w kotle 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.18	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.19	KNR 2-20 0312-05	Manometry z rurką syfonową	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
1.20	KNR 7-07 0102-01 z.o.3.10	Pompy obiegowe c.o.	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.21	KNR 7-07 0102-01	Pompy kotłowe	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.22	KNR-W 2-15 0501-03	Kocioł typ G 234 o mocy 60 kW- wg zestawienia w projekcie kotłowni	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
1.23	KNR 2-05 0206-01	czopuch typ SPUX 180/250	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.24	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.25	KNR-W 2-15 0516-01	Próby szczelność kotłowni	węzeł		
		1	węzeł	1.000	
				RAZEM	1.000
1.26	KNR-W 2-15 0519-01	Zawory regulacyjny typ HRB3 DN 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	45317300-5	AKPiA			
2.1	KNR 7-08 0509-01	Przewody sygnałowe z elektroenergetycznych przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
2.2	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	końc.		
		36	końc.	36.000	
				RAZEM	36.000
2.3	KNR 7-08 0201-02	Układy zawór - siłownik	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	45442200-9	ROBOTY ANTYKOROZYJNE			
3.1	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2*0.065+2*0.085+20*0.239	m ²	5.080	
				RAZEM	5.080
3.2	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		5.08	m ²	5.080	
				RAZEM	5.080
3.3	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		5.08	m ²	5.080	
				RAZEM	5.080
4	45320000-6	izolacja			
4.1	KNR 0-34 0101-12	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Demontaż urządzeń w kotłowni					
1	45000000-7	Demontaż urządzeń kotłowni			
1.1	KNR 4-02 0409-01	Demontaż i rozebranie kotłów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	KNR 4-02 0418-07	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3	KNR 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.4	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
1.5	KNR 4-02 0513-05	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kolnierzowym o śr. 65-80 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.6	KNR 4-02 0512-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.7	KNR 2-16 0601-02 z.sz.2.3. 9903-2	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. 60-191 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
		$3.14 \cdot (0.04 + 2 \cdot 0.05) \cdot 70$	m ²	30.772	
				RAZEM	30.772

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacja gazu					
1	45333000-0	ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI GAZU			
1.1	KNR 2-15 0306-05	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 50 mm na ścianach 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	KNR 2-15 0310-05	zawór gazowy MAG-3 o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.4	KNR-W 2-19 0215-02	Przyłącza domowe o śr.nom. 65 mm, montaż układu pomiarowego 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5	KNR 7-08 0105-03	montaż systemu do wykrywania obecności gazu 1	ukl. ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m 150	m m	150.000	
				RAZEM	150.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Wentylacja grawitacyjna - CPV 45331000-6				
d.1	analiza indywidualna	Kontrola drożności istniejących kanałów wentylacyjnych	kpl		
		12	kpl	12.000	
				RAZEM	12.000
2	KNR 2-17 0156-02	Nawiewniki sterowane EHT 780- analog komplet	szt.		
d.1		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
3	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obw.do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		
d.1		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
2	Prace towarzyszące				
4	KNR 4-01 0209-03	Przebicie otworów o pow. 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z muru z cegły o o grub.do 50 cm-analog	m ²		
d.2		11.24	m ²	11.240	
				RAZEM	11.240
5	KNR 4-01 0206-02 analogia	Zamurowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
d.2		72	szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
6	KNZ-14 27-01 analogia	Uszczelnianie połączeń pomiędzy elementami na zewnątrz i wewnątrz obiektów - uszczelnienia przejść przez ściany masą o kl. odporności ogniowej EI 120	m ²		
d.2		22.48	m ²	22.480	
				RAZEM	22.480
7	KNR 4-01 0701-01	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2	m ²		
d.2		22.48	m ²	22.480	
				RAZEM	22.480
8	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
d.2		72	szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
9	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.2		Krotność = 2 30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty demontażowe					
1	KNR 4-02 d.1 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 2.5 m2 (1-10el) 16	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000
2	KNR 4-02 d.1 0512-01	Demontaż dwuzłączki o śr. 15-20 mm 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
3	KNR 4-02 d.1 0512-02	Demontaż dwuzłączki o śr. 25-32 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNR 4-02 d.1 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr. 15-20 mm 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
5	KNR 4-02 d.1 0512-02	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 25-32 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 4-02 d.1 0512-05 analogia	Demontaż zaworu odcinającego o śr. 40-50 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
7	KNR 4-02 d.1 0519-05	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10.0 dm3 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
2 Grzejniki żeliwne - renowacja					
8	KNR-W 4- d.2 02 0514-04 analogia	Wymiana grzejnika żeliwnego - demontaż członów , M=0, R=0,6 112	elem. elem.	 112.000	
				RAZEM	112.000
9	KNR-W 4- d.2 02 0514-03	Wymiana elementów grzejnika członowego - korek grzejnikowy 48	szt. szt.	 48.000	
				RAZEM	48.000
10	KNR-W 4- d.2 02 0514-03 analogia	Wymiana elementów grzejnika członowego - korek grzejnikowy przejściowy (otwór pod odpowietznik 15 mm) 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
11	KNR INS- d.2 TAL 0309- 09 analogia	Odpowietznik grzejnikowy ręczny o śr. 15 mm 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
12	KNR-W 4- d.2 02 0514-05	Próba szczelności grzejnika o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 16	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000
13	KNR-W 4- d.2 02 0514-05 analogia	Płukanie grzejników członowych o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 16	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000
14	KNR 4-01 d.2 1212-23	Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników żebrowych 112*0.12	m m	 13.440	
				RAZEM	13.440
3 Instalacja c.o.					
15	KNR-W 2- d.3 15 0412-07	Zawory powrotne Combi o śr. 15 mm-analog 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
16	KNR 2-15 d.3 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.15 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
17	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40-50	m		
d.3	0403-04	mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m	10.000	
		10			
				RAZEM	10.000
18	KNR 2-15	Grzejniki żeliwne członowe o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 (1-10el) -	kpl.		
d.3	0416-01	materiał z odzysku M=0, S=0, R*0,5	kpl.	16.000	
	analogia	16			
				RAZEM	16.000
19	KNR-W 2-	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 -20 mm	szt.		
d.3	15 0430-01		szt.	32.000	
		32			
				RAZEM	32.000
20	KNR 2-15	Zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm - zawór termostatyczny z głowicą	szt.		
d.3	0415-01	(dane techniczne wg ST)	szt.	16.000	
	analogia	16			
				RAZEM	16.000
21	KNR-W 2-	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominal-	szt.		
d.3	15 0411-04	nej 32-40 mm	szt.	6.000	
		6			
				RAZEM	6.000
22	KNR-W 2-	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominal-	szt.		
d.3	15 0411-05	nej 50 mm	szt.	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
23	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.3	0506-02		m	22.000	
		22			
				RAZEM	22.000
	4	Próby szczelności i regulacja instalacji			
24	KNR 2-15	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach mieszkal-	urząd		
d.4	0404-01	nych	urząd	16.000	
		16			
				RAZEM	16.000
25	KNR 2-15	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
d.4	0512-01		szt.	16.000	
		16			
				RAZEM	16.000
26	KNR-W 2-	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m		
d.4	15 0128-01	Krotność = 2	m	290.000	
	analogia	290			
				RAZEM	290.000