

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
ROBOTY SANITARNE					
1		Demontaż instalacji CO			
1	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1	0506-04				
	z.o.2.9.				
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1	0506-03				
	z.o.2.9.				
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1	0506-02				
	z.o.2.9.				
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10 mm	m		
d.1	0506-01				
	z.o.2.9.				
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego z rur ożebrowanych o długości 1.0 m	szt.		
d.1	0520-10				
	z.o.2.9.				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego z rur ożebrowanych o długości 2.0 m	szt.		
d.1	0520-11				
	z.o.2.9.				
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
d.1	0521-02				
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0512-01				
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	0512-04				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
10	KNR-W 4-02	Demontaż kotłów na paliwo stałe	kocioł		
d.1	0413-01				
		3	kocioł	3.000	
				RAZEM	3.000
11	KNR-W 4-02	Demontaż osprzętu kotła	kpl.		
d.1	0412-02				
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNR-W 4-02	Demontaż naczynia zbiorczego otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm ³	szt.		
d.1	0419-01				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2		Roboty instalacyjne CO			
13	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - wykonać wiertnicą	szt.		
d.2	0333-13				
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
14	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - wykonać wiertnicą	szt.		
d.2	0333-11				
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
15	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2	0333-09				
		8+4	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
16	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2	0333-08				
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
17	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.2	0333-21				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
18	KNR-W 2-15 d.2 0403-02 analogia	Tuleje - Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		36+12+18	m	66.000	
				RAZEM	66.000
19	KNR-W 2-15 d.2 0403-04 analogia	Tuleje - Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
20	KNR-W 2-15 d.2 0403-06 analogia	Tuleje - Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
21	KNR-W 2-15 d.2 0405-08 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zamiskanych na ścianach w budynkach	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
22	KNR-W 2-15 d.2 0405-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zamiskanych na ścianach w budynkach	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
23	KNR-W 2-15 d.2 0405-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zamiskanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
24	KNR-W 2-15 d.2 0405-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zamiskanych na ścianach w budynkach	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
25	KNR-W 2-15 d.2 0405-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zamiskanych na ścianach w budynkach	m		
		88	m	88.000	
				RAZEM	88.000
26	KNR-W 2-15 d.2 0405-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zamiskanych na ścianach w budynkach	m		
		258	m	258.000	
				RAZEM	258.000
27	KNR 0-35 d.2 0110-08 analogia	Obejścia słupów i belek konstrukcyjnych rurociągiem o śr. zewn. i gr. ścianek 42x1,5 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 0-35 d.2 0110-07 analogia	Obejścia słupów i belek konstrukcyjnych rurociągiem śr. zewn. i gr. ścianek 35x1,5 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR 0-35 d.2 0110-06 analogia	Obejścia słupów i belek konstrukcyjnych rurociągiem o śr. zewn. i gr. ścianek 28x1,5 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR 0-35 d.2 0110-05 analogia	Obejścia słupów i belek konstrukcyjnych rurociągiem o śr. zewn. i gr. ścianek 22x1,5 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR 0-35 d.2 0110-04 analogia	Obejścia słupów i belek konstrukcyjnych rurociągiem o śr. zewn. i gr. ścianek 18x1,5 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
32	KNR 0-35 d.2 0110-03 analogia	Obejścia słupów i belek konstrukcyjnych rurociągiem o śr. zewn. i gr. ścianek 15x1,5 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
33	KNR-W 2-15 d.2 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11 500/500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 450/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 450/1400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 500/800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 500/900	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
38	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 500/1000	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 500/1100	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 500/1200	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 500/1400	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 500/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe C33 500/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-15 d.2 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
46	KNR-W 2-15 d.2 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-11 mm - kurek spustowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-11 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
48	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR-W 2-15 d.2 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-11 mm - zawór precyzyjnej regulacji 751 dn15	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
50	KNR INSTAL d.2 0305-01 analogia	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		37	kpl.	37.000	
				RAZEM	37.000
51	KNR-W 2-15 d.2 0412-02 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z nastawą wstępną Comap R858 + głowice	kpl		
		37	kpl	37.000	
				RAZEM	37.000
52	KNR-W 2-15 d.2 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10- mm - zawór powrotny grzejnikowy Comap typ 2428 dn15	1 szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
53	KNR-W 2-15 d.2 0412-07 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR-W 2-15 d.2 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10- mm - odcięcie odpowietrzników	1 szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR-W 2-15 d.2 0430-05 analogia	Nypel przejściowy 42/1 1/2"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR-W 2-15 d.2 0430-04	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNR-W 2-15 d.2 0430-01 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - nypel przejściowy 18x1/2" Therm	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
58	KNR-W 2-15 d.2 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
59	KNR-W 2-15 d.2 0430-05 analogia	Króciec gw. o śr. nominalnej 40mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
60	KNR-W 2-15 d.2 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNR 0-35 d.2 0231-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czyn- ności przygotowawcze i zakończeniowe 258+88+30+8+14+28	m m	426.000	
				RAZEM	426.000
62	KNR-W 2-15 d.2 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 258+88+30+8+14+28	urząd. próba urząd.	426.000	1.000
				RAZEM	426.000
63	KNR-W 2-15 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz. urz.	37.000	
		37	urz.	37.000	
				RAZEM	37.000
64	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 8+14+28	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
65	KNR 0-34 d.2 0101-18	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
66	KNR-W 4-01 d.2 0709-05 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. o po- wierzchni 0.26-0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(20+18+12+36)*2	szt.	172.000	
				RAZEM	172.000
67	KNR-W 4-01 d.2 0709-08 analogia	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cementowej o powierzchni 0.26-0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na stropach 6*2	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
68	KNR-W 2-02 d.2 1508-02	Dwukrotnie malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych bez szpachlowania 16	m ² m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
69	KNR-W 4-01 d.2 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 5*0.2*0.5	m ³ m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
70	KNR 4-01 d.2 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 5*0.5*0.5	m ³ m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
71	KNR 4-01 d.2 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II 5*0.5*0.5	m ³ m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
72	KNR-W 2-15 d.2 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
73	KNR-W 4-02 d.2 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR-W 4-01 d.2 0214-02	Przygotowanie masy betonowej - beton żwirowy kl. B-10 0.5	m ³ m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
75	KNR-W 4-01 d.2 0207-06	Zabetonowanie bez desekowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłożach, stropach i ścianach 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
76	KNR-W 2-18 d.2 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 600 mm - studnia schładzająca 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	d.2 analiza indywidualna	Węzeł CO jednofunkcyjny 45kW wg. specyfikacji dokumentacji projektowej 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 2-15 d.2 0517-01	Uruchomienie węzłów ciepłych 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	d.2 analiza indywidualna	Okablowanie pomieszczenia węzła oraz zasilanie elektryczne projektowanego węzła 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000