

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji centralnego ogrzewania(PP) w budynku Sądów
ADRES INWESTYCJI : Warszawa ul. Terespolska 15A
INWESTOR : Sąd Rejonowy dla Warszawy Pragi-Południe
ADRES INWESTORA : ul. Terespolska 15A, 03-813 Warszawa
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grzegorz Głuszczyk
DATA OPRACOWANIA : 2018-01-31 aktualizacja

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2018-01-31 aktualizacja

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
WYMIANA INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA W BUDYNKU SĄDÓW REJONOWYCH przy ul. Terespolskiej 15A w Warszawie					
1		Roboty demontażowe			
1 d.1	niekatalogowa analiza indywidualna	Spuszczenie wody z instalacji	p.p.		
		381	p.p.	381,00	
				RAZEM	381,00
2 d.1	niekatalogowa analiza indywidualna	Zabezpieczenie folią, niepalną matą podłóg i ścian w miejscu wykonywanych robót, przesuwanie mebli, uprzątnięcie itp.	grzejnik		
		381	grzejnik	381,00	
				RAZEM	381,00
3 d.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłóczki o śr. 15-20 mm	szt.		
		381	szt.	381,00	
				RAZEM	381,00
4 d.1	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
		356	kpl.	356,00	
				RAZEM	356,00
5 d.1	KNR-W 4-02 0521-03	Demontaż grzejnika stalowego trójpłytkowego	kpl.		
		25	kpl.	25,00	
				RAZEM	25,00
6 d.1	KNR-W 4-02 0427-01	Demontaż rozdzielaczy w szafkach rozdzielaczowych	kpl.		
		50	kpl.	50,00	
				RAZEM	50,00
7 d.1	KNR 4-02 0512-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		60	szt.	60,00	
				RAZEM	60,00
8 d.1	KNR-W 4-02 0512-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		40	szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
9 d.1	KNR 4-02 0130-08 analogia	Demontaż szafek rozdzielaczowych.	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
10 d.1	KNR 4-02 0505-02 analogia	Zaślepienie podejść do szafek rozdzielaczowych.	szt.		
		100	szt.	100,00	
				RAZEM	100,00
11 d.1	KNR-W 4-01 0347-07 analogia	Odkucie podejść do grzejników ze ściany.	gniazd.		
		300	gniazd.	300,00	
				RAZEM	300,00
12 d.1	niekatalogowa analiza indywidualna	Obcięcie (skrócenie) rur PEX/Al/Pe fi16 zasilających grzejniki.	p.p.		
		600	p.p.	600,00	
				RAZEM	600,00
13 d.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		6	t	6,00	
				RAZEM	6,00
14 d.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
		6	t	6,00	
				RAZEM	6,00
15 d.1	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm (pomieszczenia policji)	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
16 d.1	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm (pomieszczenia policji)	m		
		20	m	20,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	niekatalogowa analiza indywidualna	Zniesienie i wyniesienie na zewnątrz zdemontowanych rur	t	RAZEM	20,00
		0,1	t	0,10	
18	KNR 4-04 d.1 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km zdemontowanych rur i wsporników	t	RAZEM	0,10
		0,1	t	0,10	
19	KNR 4-04 d.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t	RAZEM	0,10
		Krotność = 14 poz.18	t	0,10	
				RAZEM	0,10
20	KNR-W 4-01 d.1 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		1	m ³	1,00	
				RAZEM	1,00
21	KNR-W 4-01 d.1 0109-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 24 1	m ³	1,00	
				RAZEM	1,00
22	KNR-W 2-02 d.1 2702-01 analogia	Demontaż i montaż sufitu podwieszonego o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych	m ²		
		1000	m ²	1 000,00	
				RAZEM	1 000,00
2		ROBOTY MONTAŻOWE			
23	KNR-W 2-15 d.2 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		180	m	180,00	
				RAZEM	180,00
24	KNR-W 2-15 d.2 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
25	KNR-W 2-15 d.2 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		2450	m	2 450,00	
				RAZEM	2 450,00
26	KNR-W 2-15 d.2 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		770	m	770,00	
				RAZEM	770,00
27	KNR-W 2-15 d.2 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		900	m	900,00	
				RAZEM	900,00
28	KNR-W 2-15 d.2 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		350	m	350,00	
				RAZEM	350,00
29	KNR-W 2-15 d.2 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
30	KNR 2-02 r. d.2 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:27,29)			
31	niekatalogowa - materiał	Tuleja przejściowa ochronna do rurociągów polipropylenowych o śr. zew. 20 mm	szt.		
		578	szt.	578,00	
				RAZEM	578,00
32	KNR AT-17 d.2 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 32 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		35	cm	35,00	
				RAZEM	35,00
				*578	20 230,00
33	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 600 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
34	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 700 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,00
35	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 800 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
36	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 1100 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
37	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 1200 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
38	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 900 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
39	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1000 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
40	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1100 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
41	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1200 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
42	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 900 mm i długości 900 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
43	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 900 mm i długości 1000 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
44	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 600 mm i długości 1100 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
45	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 600 mm i długości 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
46	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 500 mm i długości 1400 mm typ CN-22KV-50-1400 z demontażu	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
47	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 500 mm i długości 920 mm typ CN-33KV-50-920 z demontażu	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
48	KNR-W 2-15 d.2 0418-12	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 600mm i długości 1800 mm typ CN-33KV-60-1800 z demontażu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
49	KNR-W 2-15 d.2 0418-12	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 600mm i długości 2000 mm typ CN-33KV-60-2000 z demontażu	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
50	KNR-W 2-15 d.2 0418-12	Grzejniki stalowe trzyplatkowe o wysokości 900mm i długości 2000 mm typ CN-33KV-90-2000 z demontażu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
51	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300 mm i długości 800 mm typ CV22-300-800 z demontażu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
52	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 500 mm i długości 500 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
53	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 500 mm i długości 800 mm	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 700 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
55	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 800 mm 15	szt.		
			szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
56	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 900 mm 13	szt.		
			szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
57	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 1000 mm 9	szt.		
			szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
58	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 1100 mm 30	szt.		
			szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
59	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 1200 mm 43	szt.		
			szt.	43,00	
				RAZEM	43,00
60	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 1400 mm 49	szt.		
			szt.	49,00	
				RAZEM	49,00
61	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 1600 mm 38	szt.		
			szt.	38,00	
				RAZEM	38,00
62	KNR-W 2-15 d.2 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 1800 mm 9	szt.		
			szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
63	KNR-W 2-15 d.2 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 2000 mm 12	szt.		
			szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
64	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 300 mm i długości 1000 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
65	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 300 mm i długości 1100 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
66	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 300 mm i długości 1200 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
67	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 300 mm i długości 1400 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
68	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 300 mm i długości 1600 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
69	KNR-W 2-15 d.2 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 300 mm i długości 1800 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
70	KNR-W 2-15 d.2 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 300 mm i długości 2000 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
71	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 600 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
72	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 900 mm 4	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 1000 mm 11	szt. szt.	 11,00	
				RAZEM	11,00
74	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 1200 mm 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
75	KNR-W 2-15 d.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 1600 mm 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
76	KNR-W 2-15 d.2 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytowe z zasilaniem dolnym o wysokości 600 mm i długości 2000 mm 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
77	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 500 mm i długości 480 mm typ UNIV-20S-50-480 z demontażu 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
78	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 500 mm i długości 640 mm typ UNIV-20S-50-640 z demontażu 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
79	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasilaniem dolnym o wysokości 500 mm i długości 400 mm typ UNIV-20S-50-400 z demontażu 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
80	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasilaniem dolnym o wysokości 500 mm i długości 480 mm typ UNIV-20S-50-480 z demontażu 5	szt. szt.	 5,00	
				RAZEM	5,00
81	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 500 mm i długości 480 mm typ UNIV-21S-50-480 z demontażu 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
82	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 500 mm i długości 560 mm typ UNIV-21S-50-560 z demontażu 17	szt. szt.	 17,00	
				RAZEM	17,00
83	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasilaniem dolnym o wysokości 500 mm i długości 480 mm typ UNIV-21S-50-480 z demontażu 5	szt. szt.	 5,00	
				RAZEM	5,00
84	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasilaniem dolnym o wysokości 500 mm i długości 560 mm typ UNIV-21S-50-560 z demontażu 4	szt. szt.	 4,00	
				RAZEM	4,00
85	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 500 mm i długości 480 mm typ UNIV-22-50-480 z demontażu 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
86	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 500 mm i długości 560 mm typ UNIV-22-50-560 z demontażu 5	szt. szt.	 5,00	
				RAZEM	5,00
87	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 500 mm i długości 1200 mm typ UNIV-22-50-1200 z demontażu 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
88	KNR-W 2-15 d.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 900 mm i długości 560 mm typ UNIV-22-90-560 z demontażu 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
89	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasilaniem dolnym o wysokości 500 mm i długości 480 mm typ UNIV-22-50-480 z demontażu 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
90	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasilaniem dolnym o wysokości 500 mm i długości 560 mm typ UNIV-22-50-560 z demontażu 25	szt. szt.	 25,00	
				RAZEM	25,00
91	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytowe z zasilaniem dolnym o wysokości 500 mm i długości 640 mm typ UNIV-22-50-640 z demontażu 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 500 mm i długości 720 mm typ UNIV-22-50-720 z demontażu	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
93	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 500 mm i długości 800 mm typ UNIV-22-50-800 z demontażu	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
94	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 500 mm i długości 880 mm typ UNIV-22-50-880 z demontażu	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
95	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 200 mm i długości 800 mm typ VK-UN-22 20V-800 z demontażu	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
96	KNR-W 2-15 d.2 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 200 mm i długości 1000 mm typ VK-UN-22 20V-1000 z demontażu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
97	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 200 mm i długości 900 mm typ VK-UN-33 20V-900 z demontażu.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
98	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 200 mm i długości 1000 mm typ VK-UN-33 20V-1000 z demontażu.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
99	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 200 mm i długości 1100 mm typ VK-UN-33 20V-1100 z demontażu.	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
100	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 200 mm i długości 1300 mm typ VK-UN-33 20V-1300 z demontażu.	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
101	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 200 mm i długości 1400 mm typ VK-UN-33 20V-1400 z demontażu.	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
102	KNR-W 2-15 d.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe z zasilaniem dolnym o wysokości 200 mm i długości 1600 mm typ VK-UN-33 20V-1600 z demontażu.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
103	KNR 4-02 d.2 0514-05 z.o. 2.5. analogia	Płukanie grzejnika o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 - materiały z odzysku	szt.		
		118	szt.	118,00	
				RAZEM	118,00
104	KNR-W 2-15 d.2 0429-01	Rury przyłączone z rury PP stabi PN 20, 20x3,4 - kolor biały	kpl.		
		319	kpl.	319,00	
				RAZEM	319,00
105	KNR-W 2-15 d.2 0428-01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
		16	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
106	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Zawory przyłączeniowe do grzejników dolnozasilanych typu Multiflex o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		345	szt.	345,00	
				RAZEM	345,00
107	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne proste z nastwą wstępną, Danfoss typ RA-N o śr. nominalnej 15 mm, z rozszerzeniem materiałowym o głowicę termostatyczną	szt.		
		54	szt.	54,00	
				RAZEM	54,00
108	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne proste z nastwą wstępną, Danfoss typ RA-N o śr. nominalnej 15 mm, z rozszerzeniem materiałowym o głowicę termostatyczną w wersji przeciw kradzieżowej	szt.		
		21	szt.	21,00	
				RAZEM	21,00
109	KNR 2-15 d.2 0511-01 analogia	Montaż głowic termostatycznych przeciwkradzieżowych od zaworów grzejnikowych f-my Danfoss śr. nom 15 mm tylko robocizna	szt.		
		21	szt.	21,00	
				RAZEM	21,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110	KNR-W 2-15 d.2 0412-02 analogia	Głowice termostaticzne do grzejników dolnozasilanych.	szt.		
		48	szt.	48,00	
				RAZEM	48,00
111	KNR-W 2-15 d.2 0412-02	Zawory odcinający prosty powrotny Danfos typ RLV-S o śr. nominalnej 15 mm, montowany na gałęzkach powrotnych grzejników	szt.		
		75	szt.	75,00	
				RAZEM	75,00
112	KNR-W 2-15 d.2 0132-03 analogia	Zawory podpionowe regulacyjne w instalacjach z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
113	KNR-W 2-15 d.2 0132-04 analogia	Zawory podpionowe regulacyjne w instalacjach z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
114	KNR-W 2-15 d.2 0132-02 analogia	Regulator różnicy ciśnienia w instalacjach z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
115	KNR-W 2-15 d.2 0132-03 analogia	Regulator różnicy ciśnienia w instalacjach z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
116	KNR-W 2-15 d.2 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów podpionowych śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
117	KNR-W 2-15 d.2 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów podpionowych śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
118	KNR-W 2-15 d.2 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów podpionowych śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
119	KNR-W 2-15 d.2 0412-06	Zawory odpowietrzające do grzejnika w górnych korkach.	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
120	KNR-W 2-15 d.2 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15mm - z rozszerzeniem o zawór kulowy oraz filtr siatkowy i kształkę GZ wsp. do robocizny 1,4	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
121	niekatalogowa d.2 analiza indywidualna	Rozszerzenie pionu przed odpowietrznikami dn25 mm l=500 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
122	KNR 4-02 d.2 0505-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25 mm	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
123	KNR 4-02 d.2 0505-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 32 mm	szt.		
		30	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
124	KNR 4-02 d.2 0505-03	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 40 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
125	kalk. własna d.2	Zawory kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z PP dn 32 oraz spust	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
126	kalk. własna d.2	Zawory kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z PP dn 40 oraz spust	szt.		
		30	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
127	kalk. własna d.2	Zawory kulowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z PP dn 50 oraz spust	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
128	KNR-W 2-15 d.2 0128-01	Płukanie instalacji centralnego ogrzewania	m		
		2865	m	2 865,00	
				RAZEM	2 865,00
129	KNR-W 2-15 d.2 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,00	
				RAZEM	1,00
130	KNR-W 2-15 d.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - wykonanie nastaw wstępnych zaworów termostatycznych	urz.		
		420	urz.	420,00	
				RAZEM	420,00
131	niekatalogowa d.2 analiza indywidualna	Rezerwa na roboty nieprzewidziane	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
3		ROBOTY IZOLACYJNE			
132	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej gr. 20 mm	m		
		211	m	211,00	
				RAZEM	211,00
133	KNR 0-34 d.3 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z wełny skalnej w płaszczu z folii aluminiowej gr. 20 mm.	m		
		770	m	770,00	
				RAZEM	770,00
134	KNR 0-34 d.3 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z wełny skalnej w płaszczu z folii aluminiowej gr. 20 mm.	m		
		900	m	900,00	
				RAZEM	900,00
135	KNR 0-34 d.3 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z wełny skalnej w płaszczu z folii aluminiowej gr. 20 mm.	m		
		350	m	350,00	
				RAZEM	350,00
136	KNR 0-34 d.3 0101-12	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z wełny skalnej w płaszczu z folii aluminiowej gr. 30 mm.	m		
		35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
4		ROBOTY POINSTALACYJNE			
137	KNR-W 4-01 d.4 0328-05	Zamurowanie gniazd po rurach PEX/Al/Pe zasilających grzejniki	szt.		
		poz.11	szt.	300,00	
				RAZEM	300,00
138	KNR-W 4-01 d.4 0325-05	Uzupełnienie otworów w stropach przy podejściach do grzejników.	szt.		
		578	szt.	578,00	
				RAZEM	578,00
139	KNR-W 4-01 d.4 0707-03	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po osadzonych puszkach, wyłącznikach itp. oraz hakach, wspornikach itp.	szt.		
		381	szt.	381,00	
				RAZEM	381,00
140	KNR-W 4-01 d.4 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian po zdemontowanych grzejnikach.	m ²		
		190	m ²	190,00	
				RAZEM	190,00
141	KNR 2-02 d.4 2004-01 analogia	Obudowa instalacji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01	m ²		
		25	m ²	25,00	
				RAZEM	25,00
142	KNR-W 4-01 d.4 1204-03 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi ścian- tynki gładkie	m ²		
		25	m ²	25,00	
				RAZEM	25,00
143	KNR-W 4-01 d.4 0818-03 analogia	Naprawa posadzki przy podejściach do grzejników z podłogi.	szt.		
		289	szt.	289,00	
				RAZEM	289,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.4	niekatalogowa analiza indywidualna	Sprzątanie budynku w toku robót	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
5		Przejścia p-poż przez przegrody budowlane z oznakowaniem.			
145 d.5	materiał	Uszczelnienie przejścia rury z PP przez strop z wykorzystaniem masy ogniochronnej PROMASEAL-Mastic BSK lub równoważnej.	kpl.		
		289	kpl.	289,00	
				RAZEM	289,00