



Archimmodicus sp. z o.o. sp. k.
ul. Zaporoska 37/1/2
53-519 Wrocław
tel./fax. 71 75 845 95
e-mail: pracownia@archimmodicus.pl

Nr projektu	ARCHM/57A/21				
Obiekt	Budynek przychodni				
Adres obiektu	Polkowice, ul. Kard. Bolesława Kominka 7				
Stadium	PRZEDMIAR ROBÓT BRANŻA SANITARNA				
Inwestor	Gmina Polkowice ul. Rynek 1, 59-100 Polkowice				
Nr działki	nr dz. 73/5, obręb 1, Polkowice				
Kategoria obiektu	XI				
Temat: REMONT I PRZEBUDOWA PORADNI „K” ORAZ CZĘŚCI KORYTARZA W BUDYNKU POLKOWICKIEGO CENTRUM USŁUG ZDROWOTNYCH ZOZ S.A.					
BRANŻA	Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant					
Instalacje sanitarne	Opracował	mgr inż. Wojciech Kuśnierkiewicz	242/DOŚ/D6 specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	01.2023	
Oświadczamy, że niniejsze opracowanie zostało wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i może służyć celowi, dla którego zostało wykonane.					
Wrocław, styczeń 2023					

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA KORYTARZA - ADAPTACJA PROJEKTU PRZEBUDOWY PORADNI "K"
ADRES INWESTYCJI : UL. KARDYDANAŁA BOLESŁAWA KOMUNKA 7, 59-100 POLKOWICE
INWESTOR : POLKOWICKIE CENTRUM USŁUG ZDROWOTNYCH - ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ S.A.
ADRES INWESTORA : UL. KARDYDANAŁA BOLESŁAWA KOMUNKA 7, 59-100 POLKOWICE
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Wojciech Kuśnierkiewicz
DATA OPRACOWANIA : Styczeń 2023

Data opracowania
Styczeń 2023

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		PRACE DEMONTAŻOWE - INSTALACJE SANITARNE			
1.1		DEMONTAŻ - KANALIZACJA SANITARNA			
1	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	m ²		
d.1.	0348-05				
1		35	m ²	35.00	
				RAZEM	35.00
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
d.1.	0229-07				
1		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
3	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
d.1.	0229-08				
1		55	m	55.00	
				RAZEM	55.00
4	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
d.1.	0232-08				
1		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
5	KNR-W 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
d.1.	0232-06				
1		14	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
6	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej	kpl.		
d.1.	0235-04				
1		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
7	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.1.	0235-06				
1		10	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
8	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - natrysk	kpl.		
d.1.	0235-06				
1	analogia	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
9	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
d.1.	0235-08				
1		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
10	KNR-W 4-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm	m ³		
d.1.	0212-01				
1		0.5	m ³	0.50	
				RAZEM	0.50
11	KNR 4-04	Transport złomu i gruzu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
d.1.	1107-02				
1		6.5	t	6.50	
				RAZEM	6.50
12	KNR 4-04	Transport złomu i gruzu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1.	1107-04				
1		Krotność = 19			
		6.5	t	6.50	
				RAZEM	6.50
1.2		DEMONTAŻ - INSTALACJA WODNA			
13	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej	m ²		
d.1.	0348-05				
2		50	m ²	50.00	
				RAZEM	50.00
14	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1.	0120-01				
2		75	m	75.00	
				RAZEM	75.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 4-02 d.1. 0120-02 2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
16	KNR-W 4-02 d.1. 0141-01 2	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
17	KNR-W 4-02 d.1. 0141-03 2 analogia	Demontaż baterii natryskowej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
18	KNR-W 4-02 d.1. 0142-02 2 analogia	Demontaż zaworu do miski ustępowej	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
19	KNR 4-04 d.1. 1107-02 2	Transport złomu i gruzu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		6	t	6.00	
				RAZEM	6.00
20	KNR 4-04 d.1. 1107-04 2	Transport złomu i gruzu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19 poz.19	t		
			t	6.00	
				RAZEM	6.00
1.3	DEMONTAŻ - INSTALACJA GRZEWCZA				
21	KNR 4-01 d.1. 0339-01 3	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
22	KNR-W 4-02 d.1. 0506-01 3	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm - gałązki wraz z armaturą	m		
		44	m	44.00	
				RAZEM	44.00
23	KNR 4-02 d.1. 0506-02 3 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
24	KNR 4-02 d.1. 0506-03 3 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
25	KNR-W 4-02 d.1. 0521-02 3	Demontaż grzejnika stalowego	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
26	KNR-W 4-02 d.1. 0520-06 3	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16	kpl.		
		17	kpl.	17.00	
				RAZEM	17.00
27	KNR 4-04 d.1. 1107-02 3	Transport złomu i gruzu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		3.5	t	3.50	
				RAZEM	3.50
28	KNR 4-04 d.1. 1107-04 3	Transport złomu i gruzu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 19 poz.27	t		
			t	3.50	
				RAZEM	3.50
2	ROBOTY INSTALACYJNE SANITARNE -				
2.1 45332000-3	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNNR 4 d.2. 0208-03 1	PIONY - Rurociągi kanalizacyjne z PP niskoszumowe o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		56.9	m	56.90	
				RAZEM	56.90
30	KNNR 4 d.2. 0222-02 1	PIONY - Czyszczaiki z PP sikoszumowe kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
31	KNNR 4 d.2. 0213-05 1	PIONY - Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
32	KNR 4-01 d.2. 0333-09 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
33	KNR-W 4-03 d.2. 1004-10 1 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 150 mm	otw.		
		3	otw.	3.00	
				RAZEM	3.00
34	KNR 4-01 d.2. 0339-04 1	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		36	m	36.00	
				RAZEM	36.00
35	KNR 4-01 d.2. 0326-03 1	Zamurowanie bruzd o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.34	m	36.00	
				RAZEM	36.00
36	KNNR 4 d.2. 0208-01 1	Rurociągi kanalizacyjne z PP niskoszumowe o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		26	m	26.00	
				RAZEM	26.00
37	KNNR 4 d.2. 0208-03 1	Rurociągi kanalizacyjne z PP niskoszumowe o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		29	m	29.00	
				RAZEM	29.00
38	KNNR 4 d.2. 0218-02 1	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
39	KNR-W 2-15 d.2. 0211-03 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2	podej.	2.00	
				RAZEM	2.00
40	KNR-W 2-15 d.2. 0211-01 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		15	podej.	15.00	
				RAZEM	15.00
41	KNNR 4 d.2. 0218-01 1	Wpusty ściekowe z kratką nierdzewną o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
42	KNR 2-18 d.2. 0804-01 1	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		poz.36+poz.37	m	55.00	
				RAZEM	55.00
43	KNR 4-01 d.2. 0303-04 1	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej	m ²		
		poz.1	m ²	35.00	
				RAZEM	35.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0317-02	Przejścia przez przegrody p.poż.	kpl.		
		13	kpl.	13.00	
				RAZEM	13.00
2.2	45300000-0	INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ			
45	KNR AT-47 d.2. 0101-05 2	PIONY - Montaż rurociągów z rur stalowych wody użytkowej nierdzewnych inox łączonych metodą zaprasowywania o średnicy zew. 28x1,2mm	m		
		55	m	55.00	
				RAZEM	55.00
46	KNR AT-47 d.2. 0101-04 2	PIONY - Montaż rurociągów z rur stalowych wody użytkowej nierdzewnych inox łączonych metodą zaprasowywania o średnicy zew. 22x1,2mm	m		
		55	m	55.00	
				RAZEM	55.00
47	KNR AT-47 d.2. 0101-03 2	PIONY - Montaż rurociągów z rur stalowych wody użytkowej nierdzewnych inox łączonych metodą zaprasowywania o średnicy zew. 18x1,0 mm	m		
		55	m	55.00	
				RAZEM	55.00
48	KNR-W 2-15 d.2. 0130-01 2	PIONY - Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
49	KNR-W 2-15 d.2. 0130-02 2	PIONY - Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
50	KNR AT-47 d.2. 0102-03 2	PIONY - Montaż kształtek dwustronnych inox łączonych metodą zaprasowywania o średnicy zew. 18 mm	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
51	KNR AT-47 d.2. 0102-04 2	PIONY - Montaż kształtek dwustronnych inox łączonych metodą zaprasowywania o średnicy zew. 22 mm	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
52	KNR AT-47 d.2. 0102-05 2	PIONY - Montaż kształtek dwustronnych inox łączonych metodą zaprasowywania o średnicy zew. 28 mm	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
53	KNR 0-34 d.2. 0101-02 2	PIONY - izolacja rurociągów śr. zew. 28 mm otulinami piankowymi - jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
		27.5	m	27.50	
				RAZEM	27.50
54	KNR 0-34 d.2. 0101-01 2	PIONY - Izolacja rurociągów śr. zew. 22 mm otulinami piankowymi - jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
		27.5	m	27.50	
				RAZEM	27.50
55	KNR 0-34 d.2. 0101-19 2	PIONY - izolacja rurociągów śr. zew. 28 mm otulinami piankowymi - jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
		27.5	m	27.50	
				RAZEM	27.50
56	KNR 0-34 d.2. 0101-14 2	PIONY - Izolacja rurociągów śr. zew. 22 mm otulinami piankowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		27.5	m	27.50	
				RAZEM	27.50
57	KNR 0-34 d.2. 0101-10 2	PIONY - Izolacja rurociągów śr. zew. 18 mm otulinami piankowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
58	KNR 4-01 d.2. 0333-09 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6.00
59	KNR 7-28	Osadzenie w gotowych otworach ściennych tulei ochronnych	szt.		
d.2.	0211-01				
2	analogia	poz.58	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
60	KNR 4-01	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2.	0339-01				
2		29.0	m	29.00	
				RAZEM	29.00
61	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.2.	0326-03				
2		poz.60	m	29.00	
				RAZEM	29.00
62	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych (PE) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (woda zimna)	m		
d.2.	0112-01				
2		55.5	m	55.50	
				RAZEM	55.50
63	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych (PE) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach wielowarstwowych w budynkach niemieszkalnych (woda zimna)	m		
d.2.	0112-01				
2		6.5	m	6.50	
				RAZEM	6.50
64	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych (PE) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych (c.w.u.)	m		
d.2.	0112-01				
2		29.5	m	29.50	
				RAZEM	29.50
65	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych (PE) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach wielowarstwowych w budynkach niemieszkalnych (c.w.u.)	m		
d.2.	0112-01				
2		4.5	m	4.50	
				RAZEM	4.50
66	KNR 0-34	Izolacja rurociągów wody zimnej dz=16 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
d.2.	0101-03				
2		poz.62	m	55.50	
				RAZEM	55.50
67	KNR 0-34	Izolacja rurociągów wody zimnej dz=20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
d.2.	0101-03				
2		poz.63	m	6.50	
				RAZEM	6.50
68	KNR 0-34	Izolacja rurociągów wody ciepłej śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
d.2.	0101-10				
2		poz.64	m	29.50	
				RAZEM	29.50
69	KNR 0-34	Izolacja rurociągów wody ciepłej śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
d.2.	0101-10				
2		poz.65	m	4.50	
				RAZEM	4.50
70	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, o połączeniu sztywnym	szt.		
d.2.	0116-01				
2		28	szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
71	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym	szt.		
d.2.	0116-08				
2		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
72	KNNR 4	zawory do baterii kątowe śr.15 mm	szt.		
d.2.	0135-01				
2		28	szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
73	KNNR 4	Zawór kulowy do pisuarów i płuczki ustępowej fi 15 mm	szt.		
d.2.	0135-01				
2		5	szt.	5.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5.00
74	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.2.	0127-01				
2		1	prob.	1.00	
				RAZEM	1.00
75	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.2.	0127-03				
2		poz.45+poz.46+poz.47+poz.62+poz.63+poz.64+poz.65	m	261.00	
				RAZEM	261.00
76	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.	0128-02	Krotność = 2			
2		poz.75	m	261.00	
				RAZEM	261.00
77	KNR 4-01	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej	m ²		
d.2.	0303-04				
2		poz.13	m ²	50.00	
				RAZEM	50.00
78	KNR 2-15/	Przejścia przez przegrody p.poz.	kpl.		
d.2.	GEBERIT				
2	0317-02	15	kpl.	15.00	
				RAZEM	15.00
2.3	45331100-7	INSTALACJA GRZEWCZA			
79	KNR AT-47	PIONY - Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm (22x1,5)	m		
d.2.	0101-04				
3		235	m	235.00	
				RAZEM	235.00
80	KNR AT-47	PIONY - Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		
d.2.	0102-04				
3		60	szt.	60.00	
				RAZEM	60.00
81	KNR-W 2-15	PIONY - Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2.	0411-02				
3		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
82	KNR-W 2-15	PIONY - Automatyczny odpowietrznik do c.o. DN15 wraz z zaworem odpowietrzającym	szt.		
d.2.	0411-02				
3		22	szt.	22.00	
				RAZEM	22.00
83	KNR 9-31	PIONY - Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 22 mm otulinami z weł. min. w pł. AL. o grubości 20 mm	m		
d.2.	0101-04				
3		poz.79	m	235.00	
				RAZEM	235.00
84	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd wykutych podczas demontaży o szer. 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.2.	0326-03				
3		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
85	KNR 4-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych nierdzewnych o śr. 15-20 mm	szt.		
d.2.	0505-01				
3	analiza indywidualna	44	szt.	44.00	
				RAZEM	44.00
86	KNR AT-47	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm (18x1,2)	m		
d.2.	0101-03				
3		66	m	66.00	
				RAZEM	66.00
87	KNR AT-47	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm (18x1,2)	szt.		
d.2.	0102-03				
3		44	szt.	44.00	
				RAZEM	44.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNR-W 2-15 d.2. 0418-07 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe w wykonaniu higienicznym z podejściem bocznym z kompletem zawieszek H20-300-1800 - 10 szt. H20-600-900 - 2 szt. H20-600-2000 - 2 szt. 14	szt. szt.	 14.00	
				RAZEM	14.00
89	KNR-W 2-15 d.2. 0418-08 3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe w wykonaniu higienicznym z podejściem bocznym z kompletem zawieszek H20-600-2300 - 8 szt. 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
90	KNR 2-15 d.2. 0415-01 3	Zawór termostatyczny grzejnikowy prosty o śr. nom. do 15 mm 22	szt. szt.	 22.00	
				RAZEM	22.00
91	KNR 2-15 d.2. 0415-01 3	Zawór powrotny odcinający grzejnikowy prosty o śr. nom. do 15 mm 22	szt. szt.	 22.00	
				RAZEM	22.00
92	KNR 0-35 d.2. 0215-04 3	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C poz.90	szt. szt.	 22.00	
				RAZEM	22.00
93	KNR INS- d.2. TAL 0307-01 3	Płukanie instalacji C.O. poz.79+poz.80+poz.86	m m	 361.00	
				RAZEM	361.00
94	KNR 4 d.2. 0127-01 3 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.00	
				RAZEM	1.00
95	KNR 2-15 d.2. 0512-01 3	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji - nastawy na zaworach 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
96	KNR 4-01 d.2. 0303-04 3	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej 45	m ² m ²	 45.00	
				RAZEM	45.00
97	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 3 0317-02	Przejścia przez przegrody p.poż. 20	kpl. kpl.	 20.00	
				RAZEM	20.00
3		INSTALACJA KLIMATYZACJI VRF			
98	KNR 7-24 d.3 0132-02 analiza indywidualna	Demontaż jednostki zewnętrznej SPLIT INSTALACJA KLIMATYZACJI Agregat zewnętrzny VRF 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
99	KNR 2-17 d.3 0321-01 analogia	Demontaż jednostki wewnętrznej SPLIT 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
100	KNR-W 4-02 d.3 0506-01 analiza indywidualna	Demontaż rurociągu miedzianego instalacji chłodniczej 30	m m	 30.00	
				RAZEM	30.00
101	KNR-W 4-02 d.3 0121-01 analogia	Demontaż rurociągu z PVC, cPVC o śr. 15-32 mm o połączeniach klejonych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
102 d.3	analiza indywidualna	Dostawa urządzeń VRF - Jedn. zewnętrzna (VRF-01) + jednostki wewnętrzne zgodnie z projektem wraz z trójnikami, + sterownikami przewodowymi	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
103 d.3	KNR 7-24 0148-04 analogia	Konstrukcja wsporcza systemowa do zamocowania jednostek zewnętrznych układu VRF INSTALACJA KLIMATYZACJI Agregat zewnętrzny CU-02	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
104 d.3	KNR-W 4-03 1004-10 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 150 mm	otw.		
		1	otw.	1.00	
				RAZEM	1.00
105 d.3	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
106 d.3	KNR 7-28 0211-01 analogia	Osadzenie w gotowych otworach ściennych tulei ochronnych	szt.		
		poz.104+poz.105	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
107 d.3	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
108 d.3	KNR 4-01 0326-03 analogia	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi	m		
		poz.107	m	24.00	
				RAZEM	24.00
109 d.3	KNR INS- TAL 0202-01 analogia	Rurociągi freonu miedziane w izolacji termicznej, lutowane o śr. 6,35 mm	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
110 d.3	KNR INS- TAL 0202-01 analogia	Rurociągi freonu miedziane w izolacji termicznej, lutowane o śr. 9,53 mm	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
111 d.3	KNR INS- TAL 0202-02 analogia	Rurociągi freonu miedziane w izolacji termicznej, lutowane o śr. 12,7 mm	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
112 d.3	KNR INS- TAL 0202-04 analogia	Rurociągi freonu miedziane w izolacji termicznej, lutowane o śr. 19,1 mm	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
113 d.3	KNR INS- TAL 0405-04 analogia	Montaż trójników i złączek instalacji freonowej	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
114 d.3	KNR-W 5-08 0226-01	Montaż przewodu komunikacyjnego	m		
		110	m	110.00	
				RAZEM	110.00
115 d.3	KNR 7-24 0513-08 analogia	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 15.0 tys.kcal/h Krotność = 2	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
116 d.3	KNR 7-24 0514-08 analogia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 15.0 tys.kcal/h Krotność = 2	kpl.		
		1	kpl.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
117	KNR 7-24 d.3 0515-08	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czyn- nikiem chłodniczym - wydajność 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
118	kalk. własna	Dodatkowy czynnik chłodniczy	kg		
d.3		1.8	kg	1.80	
				RAZEM	1.80
119	KNR 7-24 d.3 0516-08 analogia	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4		KANALIZACJA SKROPLIN			
120	KNR 4-01 d.4 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
121	KNR 7-28 d.4 0211-01 analogia	Osadzenie w gotowych otworach ściennych tulei ochronnych	szt.		
		poz.104+poz.120	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
122	KNR 4-01 d.4 0339-01	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wa- piennej	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
123	KNR 4-01 d.4 0326-03 analogia	Zamurowanie bruzd z przewodami instalacyjnymi	m		
		poz.122	m	24.00	
				RAZEM	24.00
124	KNR-W 2-15 d.4 0110-01 analogia	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścia- nach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
125	KNR-W 2-15 d.4 0218-02	Syfon kulowy do skroplin	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
126	KNR-W 2-15 d.4 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC do syfonów skroplin	podej.		
		poz.125	podej.	4.00	
				RAZEM	4.00
127	kalk. własna	Próba szczelności instalacji odprowadzenia skroplin	m		
d.4		poz.124	m	18.00	
				RAZEM	18.00