
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Budynek nr 1 pięcioklatkowy - BUDOWA DWÓCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ KOMPLEKSOWYM ZAGOSPODARO-
WANIEM TERENU
ADRES INWESTYCJI : 87-800 Włocławek, ul. Celulozowa
INWESTOR : Miejskie budownictwo mieszkaniowe sp. z o. o.
ADRES INWESTORA : 87-800 Włocławek, ul. Pułaskiego 6 lokal B2
BRANŻA : sanitarna - instalacje wewnętrzne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Lewandowski
DATA OPRACOWANIA : 07-2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07-2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		BUDYNEK MIESZKALNY NR 1 WIEŁORODZINNY PIĘCIOKLATKOWY			
1.1		Wewnętrzna instalacja wodociągowa			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 424.16	m m	 424.16	
				RAZEM	424.16
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 268.4	m m	 268.40	
				RAZEM	268.40
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 203.17	m m	 203.17	
				RAZEM	203.17
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 114.62	m m	 114.62	
				RAZEM	114.62
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 94.38	m m	 94.38	
				RAZEM	94.38
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 11.99	m m	 11.99	
				RAZEM	11.99
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 154.52	m m	 154.52	
				RAZEM	154.52
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 10.73	m m	 10.73	
				RAZEM	10.73
9 d.1.1	KNR 0-13 0127-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura wielowarstwowa 16x2,5mm 1442.54	m m	 1442.54	
				RAZEM	1442.54
10 d.1.1	KNR 0-13 0127-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura wielowarstwowa 20x2,3 mm 1800.81	m m	 1800.81	
				RAZEM	1800.81
11 d.1.1	KNR 0-13 0127-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura wielowarstwowa 26x2,5mm 385.22	m m	 385.22	
				RAZEM	385.22
12 d.1.1	KNR 0-13 0127-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura wielowarstwowa 32x3 mm 559.13	m m	 559.13	
				RAZEM	559.13
13 d.1.1	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 144	szt. szt.	 144.00	
				RAZEM	144.00
14 d.1.1	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 711	m m	 711.00	
				RAZEM	711.00
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 4187.7	m m	 4187.70	
				RAZEM	4187.70
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 1202.41	m m	 1202.41	
				RAZEM	1202.41
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 5390.11	m m	 5390.11	
				RAZEM	5390.11

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1.1	KNR-W 2-18 0707-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 26.95	odc.20 0m odc.20 0m	 26.95	
				RAZEM	26.95
19 d.1.1		Badanie wody przez stacje Sanepid 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe z filtrem instalacji wodociągowych z rur stalowych przy urządzeniach/bateriach 672	szt. szt.	 672.00	
				RAZEM	672.00
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 91	szt. szt.	 91.00	
				RAZEM	91.00
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 90	szt. szt.	 90.00	
				RAZEM	90.00
23 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 5	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-07	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm 7	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-08	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.1.1	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe z modulem do odczytu zdalnego o śr. nominalnej 15 mm - woda ciepła 90	kpl. kpl.	 90.00	
				RAZEM	90.00
27 d.1.1	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe z modulem do odczytu zdalnego o śr. nominalnej 20 mm - woda zimna 90	kpl. kpl.	 90.00	
				RAZEM	90.00
28 d.1.1	KNR-W 2-15 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych 180	kpl. kpl.	 180.00	
				RAZEM	180.00
29 d.1.1	KNR-W 2-15 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm 102	szt. szt.	 102.00	
				RAZEM	102.00
30 d.1.1	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 664	szt. szt.	 664.00	
				RAZEM	664.00
31 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Zawory termostatyczne cyrkulacji instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
32 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 96	szt. szt.	 96.00	
				RAZEM	96.00
33 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm - dla osoby niepełnosprawnej 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
34 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 95	szt. szt.	 95.00	
				RAZEM	95.00
35 d.1.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 90	szt. szt.	 90.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	90.00
36 d.1.1	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przegrody ogniowe dla rur	szt.		
		42	szt.	42.00	
				RAZEM	42.00
37 d.1.1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		144	szt.	144.00	
				RAZEM	144.00
38 d.1.1	KNR 0-34 0107-01 analogia	Izolacja rurociągów śr.16 mm gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		1442.54	m	1442.54	
				RAZEM	1442.54
39 d.1.1	KNR 0-34 0107-01 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		1800.81	m	1800.81	
				RAZEM	1800.81
40 d.1.1	KNR 0-34 0107-02	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		385.22	m	385.22	
				RAZEM	385.22
41 d.1.1	KNR 0-34 0107-02	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami 6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		559.13	m	559.13	
				RAZEM	559.13
42 d.1.1	KNR 0-34 0107-01 analogia	Izolacja rurociągów DN15 mm otulinami z wełny mineralnej gr.20 mm	m		
		424.16	m	424.16	
				RAZEM	424.16
43 d.1.1	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów DN20 mm otulinami z wełny mineralnej gr.20 mm	m		
		268.4	m	268.40	
				RAZEM	268.40
44 d.1.1	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów DN25 mm otulinami z wełny mineralnej gr.25 mm	m		
		203.17	m	203.17	
				RAZEM	203.17
45 d.1.1	KNR 0-34 0110-14 analogia	Izolacja rurociągów DN32 mm otulinami z wełny mineralnej gr.40 mm	m		
		69.62	m	69.62	
				RAZEM	69.62
46 d.1.1	KNR 0-34 0110-14 analogia	Izolacja rurociągów DN40 mm otulinami z wełny mineralnej gr.40 mm	m		
		62.38	m	62.38	
				RAZEM	62.38
47 d.1.1	KNR 0-34 0110-14 analogia	Izolacja rurociągów DN50 mm otulinami z wełny mineralnej gr.50 mm	m		
		11.99	m	11.99	
				RAZEM	11.99
48 d.1.1	KNR 0-34 0110-15 analogia	Izolacja rurociągów DN65 mm otulinami z wełny mineralnej gr.70 mm	m		
		13	m	13.00	
				RAZEM	13.00
49 d.1.1	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów DN32 mm wody zimnej otulinami PE gr.9 mm	m		
		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
50 d.1.1	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów DN40 mm wody zimnej otulinami PE gr.9 mm	m		
		32	m	32.00	
				RAZEM	32.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51 d.1.1	KNR 0-34 0101-05 analogia	Izolacja rurociągów DN50 mm wody zimnej otulinami PE gr.9 mm	m		
		28	m	28.00	
				RAZEM	28.00
52 d.1.1	KNR 0-34 0101-05 analogia	Izolacja rurociągów DN65 mm wody zimnej otulinami PE gr.9 mm	m		
		141.52	m	141.52	
				RAZEM	141.52
53 d.1.1	KNR 0-34 0101-05 analogia	Izolacja rurociągów DN80 mm wody zimnej otulinami PE gr.9 mm	m		
		10.73	m	10.73	
				RAZEM	10.73
1.2		Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna			
54 d.1.2	KNR-W 2-15 0207-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		211	m	211.00	
				RAZEM	211.00
55 d.1.2	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		401.60	m	401.60	
				RAZEM	401.60
56 d.1.2	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		606	m	606.00	
				RAZEM	606.00
57 d.1.2	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		122	m	122.00	
				RAZEM	122.00
58 d.1.2	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
59 d.1.2	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		363	szt.	363.00	
				RAZEM	363.00
60 d.1.2	S 215 0300-03	Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		35	m	35.00	
				RAZEM	35.00
61 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		102	podej.	102.00	
				RAZEM	102.00
62 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		275	podej.	275.00	
				RAZEM	275.00
63 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		102	podej.	102.00	
				RAZEM	102.00
64 d.1.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
65 d.1.2	KNR-W 2-15 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		25	szt.	25.00	
				RAZEM	25.00
66 d.1.2	KNR-W 2-15 0235-01 analogia	Rozdrabniacz	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
67 d.1.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przegrody ogniowe dla rur	szt.		
		7	szt.	7.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7.00
68	KNR-W 2-15 d.1.2 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
69	KNR-W 2-15 d.1.2 0222-01	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		48	szt.	48.00	
				RAZEM	48.00
70	KNR-W 2-15 d.1.2 0145-03	Pompy zatapialna wg. projektu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
71	KNR-W 2-15 d.1.2 0224-04	Studnie rewizyjne o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.0 m- studnia schładzająca	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
72	KNR-W 4-01 d.1.2 0103-02	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³		
		1.7	m ³	1.70	
				RAZEM	1.70
73	KNR-W 2-15 d.1.2 0229-04 analogia	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafkach	szt.		
		90	szt.	90.00	
				RAZEM	90.00
74	KNR-W 2-15 d.1.2 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie w pom. porządkowym	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
75	KNR-W 2-15 d.1.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		96	kpl.	96.00	
				RAZEM	96.00
76	KNR-W 2-15 d.1.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - dla osoby niepełnosprawnej	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
77	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT 0102-01	Stelaż podtynkowy do do miski ustępowej	kpl.		
		102	kpl.	102.00	
				RAZEM	102.00
78	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		96	kpl.	96.00	
				RAZEM	96.00
79	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
80	KNR 0-35 d.1.2 0123-02	Kabiny natryskowe do kąpiei, narożne, kwadratowe, z szybami z płyt polistyrenowych	kpl.		
		84	kpl.	84.00	
				RAZEM	84.00
81	KNR-W 4-02 d.1.2 0213-01 analogia	Montaż syfonu z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - brodzik	szt.		
		84	szt.	84.00	
				RAZEM	84.00
82	KNR-W 4-02 d.1.2 0213-01 analogia	Odwodnienie liniowe w brodziku dla osoby niepełnosprawnej wsp. R=3	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
83	KNR 2-15/ d.1.2 GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
		102	kpl.	102.00	
				RAZEM	102.00
84	KNR-W 4-01 d.1.2 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		122	m	122.00	
				RAZEM	122.00
85	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.1.2	0323-02				
		363	szt.	363.00	
				RAZEM	363.00
1.3		Wewnętrzna instalacja centralnego			
86	KNR 0-13	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura wielowarstwowa 16x2mm	m		
d.1.3	0127-01				
	analogia				
		5231.71	m	5231.71	
				RAZEM	5231.71
87	KNR 0-13	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura wielowarstwowa 18x2mm	m		
d.1.3	0127-01				
	analogia				
		1571.79	m	1571.79	
				RAZEM	1571.79
88	KNR 0-13	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura wielowarstwowa 20x2mm	m		
d.1.3	0127-01				
	analogia				
		314.38	m	314.38	
				RAZEM	314.38
89	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach	m		
d.1.3	0403-01	spawanych na ścianach w budynkach			
		179.85	m	179.85	
				RAZEM	179.85
90	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach	m		
d.1.3	0403-02	spawanych na ścianach w budynkach			
		80.3	m	80.30	
				RAZEM	80.30
91	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach	m		
d.1.3	0403-03	spawanych na ścianach w budynkach			
		40.37	m	40.37	
				RAZEM	40.37
92	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach	m		
d.1.3	0403-04	spawanych na ścianach w budynkach			
		98.89	m	98.89	
				RAZEM	98.89
93	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach	m		
d.1.3	0403-05	spawanych na ścianach w budynkach			
		140.36	m	140.36	
				RAZEM	140.36
94	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach	m		
d.1.3	0403-06	spawanych na ścianach w budynkach			
		125.4	m	125.40	
				RAZEM	125.40
95	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach	m		
d.1.3	0403-07	spawanych na ścianach w budynkach			
		11.66	m	11.66	
				RAZEM	11.66
96	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach	m		
d.1.3	0403-08	spawanych na ścianach w budynkach			
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
97	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cemento-	szt.		
d.1.3	0333-08	wo-wapiennej			
		358	szt.	358.00	
				RAZEM	358.00
98	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce-	m		
d.1.3	0341-01	mentowo-wapiennej			
		204	m	204.00	
				RAZEM	204.00
99	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe MV o wysokości 600-900 mm i długości do	szt.		
d.1.3	0418-03	1600 mm			
		154	szt.	154.00	
				RAZEM	154.00
100	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe MV o wysokości 600-900 mm i długości do 1600	szt.		
d.1.3	0418-07	mm			
		262	szt.	262.00	
				RAZEM	262.00
101	KNR 0-31	Bloki przyłączeniowe do grzejnika	kpl.		
d.1.3	0208-03				
	analogia				
		416	kpl.	416.00	
				RAZEM	416.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 d.1.3	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe	szt.		
		108	szt.	108.00	
				RAZEM	108.00
103 d.1.3	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne	szt.		
		524	szt.	524.00	
				RAZEM	524.00
104 d.1.3	KNR 0-31 0208-03	Zawory grzejnikowe proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm	kpl.		
		102	kpl.	102.00	
				RAZEM	102.00
105 d.1.3	KNR 0-35 0215-02	Zawór termostatyczny z nastawą	kpl.		
		102	kpl.	102.00	
				RAZEM	102.00
106 d.1.3	KNR 0-31 0209-07	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		79	szt.	79.00	
				RAZEM	79.00
107 d.1.3	KNR 0-31 0209-08	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
108 d.1.3	KNR 0-31 0214-01 analogia	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 15 mm	kpl.		
		90	kpl.	90.00	
				RAZEM	90.00
109 d.1.3	KNR 0-31 0209-01 analogia	Zawór równoważący o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		79	szt.	79.00	
				RAZEM	79.00
110 d.1.3	KNR 0-31 0209-01 analogia	Zawór równoważący o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
111 d.1.3	KNR 0-31 0209-01 analogia	Regulator różnicy ciśnienia o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
112 d.1.3	KNR 0-31 0209-02	Zawór odcinający precyzyjnej regulacji z nastawą wstępną	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
113 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		137	szt.	137.00	
				RAZEM	137.00
114 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		43	szt.	43.00	
				RAZEM	43.00
115 d.1.3	KNR 0-31 0208-05	Odpowietzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
116 d.1.3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory odcinający o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
117 d.1.3	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01 analogia	Przegrody ogniowe dla rur	szt.		
		28	szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
118 d.1.3	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		358	szt.	358.00	
				RAZEM	358.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119 d.1.3	KNR 0-34 0107-01 analogia	Izolacja rurociągów śr.16 mm gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu 5231.71	m m	 5231.71	
				RAZEM	5231.71
120 d.1.3	KNR 0-34 0107-01 analogia	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu 1571.79	m m	 1571.79	
				RAZEM	1571.79
121 d.1.3	KNR 0-34 0107-01 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu 314.38	m m	 314.38	
				RAZEM	314.38
122 d.1.3	KNR 0-34 0107-01 analogia	Izolacja rurociągów DN15 mm otulinami z wełny mineralnej gr.20 mm 179.85	m m	 179.85	
				RAZEM	179.85
123 d.1.3	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów DN20 mm otulinami z wełny mineralnej gr.20 mm 80.3	m m	 80.30	
				RAZEM	80.30
124 d.1.3	KNR 0-34 0101-11 analogia	Izolacja rurociągów DN25 mm otulinami z wełny mineralnej gr.25 mm 40.37	m m	 40.37	
				RAZEM	40.37
125 d.1.3	KNR 0-34 0110-14 analogia	Izolacja rurociągów DN32 mm otulinami z wełny mineralnej gr.40 mm 98.89	m m	 98.89	
				RAZEM	98.89
126 d.1.3	KNR 0-34 0110-14 analogia	Izolacja rurociągów DN40 mm otulinami z wełny mineralnej gr.40 mm 140.36	m m	 140.36	
				RAZEM	140.36
127 d.1.3	KNR 0-34 0110-14 analogia	Izolacja rurociągów DN50 mm otulinami z wełny mineralnej gr.50 mm 125.4	m m	 125.40	
				RAZEM	125.40
128 d.1.3	KNR 0-34 0110-15 analogia	Izolacja rurociągów DN65 mm otulinami z wełny mineralnej gr.70 mm 11.66	m m	 11.66	
				RAZEM	11.66
129 d.1.3	KNR 0-34 0110-15 analogia	Izolacja rurociągów DN80 mm otulinami z wełny mineralnej gr.80 mm 11.66	m m	 11.66	
				RAZEM	11.66
130 d.1.3	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) $2*3.14*0.007*179.85+2*3.14*0.01*80.3+2*3.14*0.013*40.37+2*3.14*0.016*98.89+2*3.14*0.02*140.36+2*3.14*0.025*125.4+2*3.14*0.033*11.66$	m ² m ²	 65.91	
				RAZEM	65.91
131 d.1.3	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 65.91	m ² m ²	 65.91	
				RAZEM	65.91
132 d.1.3	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 65.91	m ² m ²	 65.91	
				RAZEM	65.91
133 d.1.3	KNR 0-31 0218-01 analogia	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 7794.71	m m	 7794.71	
				RAZEM	7794.71
134 d.1.3	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	próba	1.00	
				RAZEM	1.00
135 d.1.3	KNR-W 2-15 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych 524	urządź. urządź.	524.00	
				RAZEM	524.00
1.4		Instalacja deszczowa podciśnieniowa			
136 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0405-01	Wpusty dachowe pojedyncze podgrzewane	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				RAZEM	10.00
137 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0401-01	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków w systemie o śr. zewn. 40 mm	m		
		190	m	190.00	
				RAZEM	190.00
138 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0401-01	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków w systemie o śr. zewn. 50 mm	m		
		55	m	55.00	
				RAZEM	55.00
139 d.1.4	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 13	szt. szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
140 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0403-01	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie o śr. zewn. 40-56 mm	szt.		
		80	szt.	80.00	
				RAZEM	80.00
141 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0406-01	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE w systemie o śr. zewn. 40-75 mm	szt.		
		48	szt.	48.00	
				RAZEM	48.00
142 d.1.4	KNR 0-31 0203-03 analogia	Punkty stałe na rurociągach z PE o śr. 40-63 mm	szt.		
		90	szt.	90.00	
				RAZEM	90.00
143 d.1.4	S 219 1400- 02	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 63 mm	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
144 d.1.4	KNR 0-31 0116-01	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 255	m m	255.00	
				RAZEM	255.00
145 d.1.4	KNR 0-31 0116-02	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach mieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 255	m m	255.00	
				RAZEM	255.00
146 d.1.4	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
1.5		Instalacja wentylacji mechanicznej			
147 d.1.5	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % $2*3.14*0.07*180+2*3.14*0.125*300+2*3.14*0.08*60+2*3.14*0.1*620+2*3.14*0.05*68$	m ² m ²	755.48	
				RAZEM	755.48
148 d.1.5	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 27	szt. szt.	27.00	
				RAZEM	27.00
149 d.1.5	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Kłapa zwrotna - okap kuchnia	szt.		
		90	szt.	90.00	
				RAZEM	90.00
150 d.1.5	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Kłapa p.poż. - piwnica	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		27	szt.	27.00	
				RAZEM	27.00
151 d.1.5	KNR-W 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne (kuchnia, łazienka, wc)	szt.		
		198	szt.	198.00	
				RAZEM	198.00
152 d.1.5	KNR-W 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne piwnica	szt.		
		27	szt.	27.00	
				RAZEM	27.00
153 d.1.5	KNR-W 2-17 0138-01 analogia	Kratki wentylacyjne "zetka" Krotność = 2	szt.		
		26	szt.	26.00	
				RAZEM	26.00
154 d.1.5	KNR-W 2-17 0145-03	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D o śr. do 315 mm z pionowym wylotem powie- trza	szt.		
		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
155 d.1.5	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm	szt.		
		50	szt.	50.00	
				RAZEM	50.00
156 d.1.5	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssą- cego do 200 mm (masa do 25 kg)	szt.		
		50	szt.	50.00	
				RAZEM	50.00
157 d.1.5	KNR-W 2-17 0213-01	Podstawy amortyzacyjne pod wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssą- cego do 400 mm	szt.		
		50	szt.	50.00	
				RAZEM	50.00
158 d.1.5	KNR-W 2-17 0156-01	Nawietrzaki higroskopijne w ścianie w/g P.T	szt.		
		173	szt.	173.00	
				RAZEM	173.00
159 d.1.5	KNR-W 2-17 0156-01	Nawietrzaki higroskopijne w ścianie w/g P.T kl.schodowa	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
160 d.1.5	KNR-W 2-17 0145-02	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 250 mm z pionowym wylotem powietrza (kl.schodowa)	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
161 d.1.5	KNR-W 2-17 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm (szyb windy)	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
162 d.1.5	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stało- wych i aluminiowych (szyb windy) Krotność = 2	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
163 d.1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-04	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. 160 mm	szt.		
		23	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
164 d.1.5	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		27	szt.	27.00	
				RAZEM	27.00
165 d.1.5	KNR 0-34 0302-11 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokąt- nych o obwodzie do 400 mm matami o gr. 20 mm	m ²		
		755.48	m ²	755.48	
				RAZEM	755.48
166 d.1.5	KNR K-05 0209-03 analogia	Montaż klapy p.poż	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		UZUPEŁNIENIE - ZAWORY ODCINAJĄCE PRZED WĘZŁEM			
2.1		Wewnętrzna instalacja centralnego			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
167 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 80 mm - Zawór odcinający przed węzłem cieplnym (budynek 1 i 2)	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00