

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Instalacja centralnego ogrzewania					
1.1 Rurociągi					
1	KNNR 4	Rurociągi miedziane 18x1.0 mm- o połączeniach lutowanych	m		
d.1.	0405-04				
1	analogia				
		122	m	122.0000	
				RAZEM	122.0000
2	KNNR 4	Rurociągi miedziane 22x1,0 mm - o połączeniach lutowanych	m		
d.1.	0405-05				
1	analogia				
		72	m	72.0000	
				RAZEM	72.0000
3	KNNR 4	Rurociągi miedziane 28x1.0 mm - o połączeniach lutowanych	m		
d.1.	0405-06				
1	analogia				
		6	m	6.0000	
				RAZEM	6.0000
4	KNNR 4	Rozdzielacze z rur stalowych czarnych DN 50	m		
d.1.	0514-01				
1					
		5	m	5.0000	
				RAZEM	5.0000
5	KNR 2-15	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach nie-mieszkalnych	m		
d.1.	0404-02				
1					
		200	m	200.0000	
				RAZEM	200.0000
6	KNR INS-	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.1.	TAL 0307-				
1	01				
		200	m	200.0000	
				RAZEM	200.0000
1.2 Izolacja					
7	KNR 0-34	Izolacja rurociągów 22x1,0 mm otuliną z pianki polietylenowej o zamkniętej strukturze komórkowej o grubości 20 mm	m		
d.1.	0101-10				
2					
		9	m	9.0000	
				RAZEM	9.0000
8	KNR 0-34	Izolacja rurociągów 28x1,0 mm otuliną z pianki polietylenowej o zamkniętej strukturze komórkowej o grubości 20 mm	m		
d.1.	0101-11				
2					
		6	m	6.0000	
				RAZEM	6.0000
9	KNR 0-34	Izolacja rozdzielaczy z rur stalowych czarnych DN 50 otuliną z pianki polietylenowej o zamkniętej strukturze komórkowej o grubości 20 mm	m		
d.1.	0101-11				
2					
		5	m	5.0000	
				RAZEM	5.0000
1.3 Grzejniki					
10	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe płytowe 11/500/400	szt.		
d.1.	15 0418-01				
3					
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
11	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe płytowe 11/600/500	szt.		
d.1.	15 0418-03				
3					
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
12	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe płytowe 11/600/600	szt.		
d.1.	15 0418-03				
3					
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
13	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe płytowe 11/600/1000	szt.		
d.1.	15 0418-03				
3					
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
14	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe płytowe 22/600/900	szt.		
d.1.	15 0418-07				
3					
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe 22/600/1200	szt.		
d.1.3		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
16	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe 22/600/1400	szt.		
d.1.3		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
17	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe płytowe 22/600/1800	szt.		
d.1.3		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
18	KNR 0-31 0208-05	Zawory odpowietrzające automatyczne DN 15 + zawory kulowe DN 15	szt.		
d.1.3		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
19	KNR INS-TAL 0307-02	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	urządź		
d.1.3		12	urządź	12.0000	
				RAZEM	12.0000
20	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
d.1.3		12	szt.	12.0000	
				RAZEM	12.0000
1.4 Armatura					
21	KNR 2-15 0415-01	Zawór termostatyczny prosty (długi korpus) z nastawą wstępną, montowany na gałązkach zasilających grzejników DN15	szt.		
d.1.4		12	szt.	12.0000	
				RAZEM	12.0000
22	KNR 2-15 0415-01	Zawór powrotny prosty z nastawą wstępną, pamięć nastawy dwufunkcyjny : odcinanie i regulacja z możliwością odwodnienia, montowany na gałązkach powrotnych grzejników, umożliwia odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji DN 15	szt.		
d.1.4		12	szt.	12.0000	
				RAZEM	12.0000
23	KNR 2-15 0415-01	Głowica termostatyczna pasująca do zaworów termostatycznych	szt.		
d.1.4		12	szt.	12.0000	
				RAZEM	12.0000
2 Instalacja węzła ciepłego					
24	KNR 7-07 0102-01 analogia	Automatyczna pompa obiegowa z króćcami gwintowymi DN 15 o przepływie 0,35 m3/h i wysokości podnoszenia H=1,16 mH2O	kpl.		
d.2		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
25	KNR 7-07 0102-01 analogia	Automatyczna pompa obiegowa z króćcami gwintowymi DN 25 o przepływie 0,65 m3/h i wysokości podnoszenia H=1,169 mH2O	kpl.		
d.2		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
26	KNR 7-07 0102-01 analogia	Pompa do cyrkulacji DN 20 o przepływie 0,8 m3/h i wysokości podnoszenia 1,5 mH2O	kpl.		
d.2		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
27	KNR 0-35 0115-01	Wodomierz do wody ciepłej DN 15 przystosowany do przepływu 0,8 m3/h	szt.		
d.2		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
28	KNR 0-35 0115-01	Wodomierz do wody ciepłej przystosowany do przepływu 0,5 m3/h DN 15	szt.		
d.2		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
29	KNR 0-31 0214-01	Ciepłomierz przystosowany do przepływu 0,4 m3/h DN 15	kpl.		
d.2		1	kpl.	1.0000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.0000
30	KNR 0-31	Ciepłomierz przystosowany do przepływu 0,12 m ³ /h DN 15	kpl.		
d.2	0214-01	1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
31	KNR 0-31	Ciepłomierz na instalacji c.o. przystosowany do przepływu 0,35 m ³ /h DN 15	kpl.		
d.2	0214-01	1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
32	KNNR 4	Membranowy zawór bezpieczeństwa 3 bar/12mm (1/2"), max. temperatura 140 st.C, instalowany pionowo	szt.		
d.2	0134-06	2	szt.	2.0000	
	analogia			RAZEM	2.0000
33	KNNR 4	Membranowy zawór bezpieczeństwa 3 bar/14mm (3/4"), max. temperatura 110 st.C, instalowany pionowo	szt.		
d.2	0134-06	1	szt.	1.0000	
	analogia			RAZEM	1.0000
34	KNR 21-01	Wymiennik ciepła do instalacji c.o. o powierzchni wymiany ciepła 2,4 m ²	szt.		
d.2	0118-01	1	szt.	1.0000	
	analogia			RAZEM	1.0000
35	KNR 21-01	Wymiennik ciepła do instalacji c.w.u. o powierzchni wymiany ciepła 0,1 m ²	szt.		
d.2	0118-01	1	szt.	1.0000	
	analogia			RAZEM	1.0000
36	KNNR 4	Filtrodmulnik ze stali węglowej, ocynkowanej z wkładem magnetycznym DN 25	szt.		
d.2	0527-01	2	szt.	2.0000	
	analogia			RAZEM	2.0000
37	KNNR 4	Naczynie przeponowe do instalacji c.o. o pojemności 18 l z przyłączem gwintowym 3/4", ciśnienie wstępne 1,5 bar	szt.		
d.2	0511-01	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
38	KNNR 4	Naczynie przeponowe do instalacji c.w.u. o pojemności 18 l z przyłączem 3/4", ciśnienie wstępne 4 bar	szt.		
d.2	0511-01	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
39	KNNR 4	Zbiornik buforowy o pojemności 200 l z grzałką elektryczną	szt.		
d.2	0508-01	1	szt.	1.0000	
	analogia			RAZEM	1.0000
40	KNNR 4	Regulator różnicy ciśnień z siłownikiem zamykającym DN 15, Kvs=1 m ³ /h, zakres nastawy 0,1-1,0bar	szt.		
d.2	0133-01	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
41	KNNR 4	Zawór regulacyjny z siłownikiem elektrycznym DN 15 PN 25 do instalacji c.o., Kvs=1,0 m ³ /h	szt.		
d.2	0133-01	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
42	KNR 7-08	Czujnik temperatury do c.w.u. PT 1000	szt.		
d.2	0102-03	1	szt.	1.0000	
	analogia			RAZEM	1.0000
43	KNR 7-08	Czujnik temperatury zewnętrznej	szt.		
d.2	0102-03	1	szt.	1.0000	
	analogia			RAZEM	1.0000
44	KNR 7-08	Czujnik temperatury	szt.		
d.2	0102-03	3	szt.	3.0000	
	analogia			RAZEM	3.0000
45	KNNR 4	Zawór zwrotny antyskażeniowy o wielkości przyłącza 3/4", temperatura robocza do 65 st.C, max. ciśnienie 10 bar, montowany poziomo	szt.		
d.2	0133-02	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNNR 4 d.2 0133-02	Zawór zwrotny antyskażeniowy o wielkości przyłącza 3/4", temperatura robocza do 75 st.C, max. ciśnienie pracy 25 bar	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
47	KNNR 4 d.2 0411-02	Zawór upustowo regulacyjny z uszczelką płaską o średnicy przyłącza 3/4" (DN 20), max. temperatura robocza 120 st.C, max. ciśnienie robocze 10 bar	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
48	KNNR 4 d.2 0133-01	Zawór kulowy DN 15 PN 25	szt.		
		15	szt.	15.0000	
				RAZEM	15.0000
49	KNNR 4 d.2 0133-02	Zawór kulowy DN 20 PN 25	szt.		
		22	szt.	22.0000	
				RAZEM	22.0000
50	KNNR 4 d.2 0133-03	Zawór kulowy DN 25 PN 25	szt.		
		12	szt.	12.0000	
				RAZEM	12.0000
51	KNNR 4 d.2 0133-04	Zawór kulowy DN 32 PN 25	szt.		
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
52	KNNR 4 d.2 0133-01	Zawór spustowy DN 15	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
53	KNNR 4 d.2 0133-02	Zawór zwrotny DN 20	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
54	KNNR 4 d.2 0133-03	Zawór zwrotny DN 25	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
55	KNNR 4 d.2 0133-02	Zawór regulacyjny DN 20	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
56	KNNR 4 d.2 0133-03	Zawór regulacyjny DN 25	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
57	KNNR-W 2- d.2 15 0412-07	Zawór odpowietrzający DN 15	szt.		
		5	szt.	5.0000	
				RAZEM	5.0000
58	KNNR 0-31 d.2 0209-08	Filtr siatkowy DN 20 PN 16	szt.		
		5	szt.	5.0000	
				RAZEM	5.0000
59	KNNR 0-31 d.2 0209-09	Filtr siatkowy DN 25 PN 16	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
60	KNNR 0-31 d.2 0209-09 analogia	Filtr siatkowy DN 32 PN 16	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
61	KNNR 4 d.2 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		9	szt.	9.0000	
				RAZEM	9.0000
62	KNNR 4 d.2 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		9	szt.	9.0000	
				RAZEM	9.0000
63	KNNR 4 d.2 0405-05 analogia	Rurociagi miedziane 22x1,0 mm - o połączeniach lutowanych	m		
		4	m	4.0000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.0000
64 d.2	KNNR 4 0405-06 analogia	Rurociągi miedziane 28x1,0 mm - o połączeniach lutowanych	m		
		3	m	3.0000	
				RAZEM	3.0000
65 d.2	KNNR 4 0113-01	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2.0000	
				RAZEM	2.0000
66 d.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów 22x1,0 mm otuliną z pianki polietylenowej o zamkniętej strukturze komórkowej o grubości 20 mm	m		
		4	m	4.0000	
				RAZEM	4.0000
67 d.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów 28x1,0 mm otuliną z pianki polietylenowej o zamkniętej strukturze komórkowej o grubości 20 mm	m		
		3	m	3.0000	
				RAZEM	3.0000
3 Elektryka					
68 d.3	KNR-W 5-08 0405-08 analogia	Montaż i dostawa rozdzielnic RWA - według opisu w projekcie	kpl		
		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
69 d.3	KNR-W 5-08 0208-01	Przewody YDY 3x1,5 mm2 wciągane do korytek	m		
		23	m	23.0000	
				RAZEM	23.0000
70 d.3	KNR-W 5-08 0208-01	Przewody YDY 3x2,5 mm2 wciągane do korytek	m		
		23	m	23.0000	
				RAZEM	23.0000
71 d.3	KNR-W 5-08 0208-01	Przewody OMY 2x0,75 mm2 wciągane do korytek	m		
		70	m	70.0000	
				RAZEM	70.0000
72 d.3	KNR-W 5-08 0208-01	Przewody OMY 3x1,5 mm2 wciągane do korytek	m		
		70	m	70.0000	
				RAZEM	70.0000
73 d.3	KNR-W 5-08 0208-01	Przewody YStY 6x0,75 mm2 wciągane do korytek	m		
		65	m	65.0000	
				RAZEM	65.0000
74 d.3	KNR-W 5-08 0208-01	Przewody LgY 1x16mm wciągane do korytek	m		
		13	m	13.0000	
				RAZEM	13.0000
75 d.3	KNR 4-01 0332-06	Wykucie strzępi w płaszczyźnie ściany - wykonanie bruzd dla przewodów elektrycznych	m		
		200	m	200.0000	
				RAZEM	200.0000
76 d.3	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie strzępi w płaszczyźnie ściany	m		
		200	m	200.0000	
				RAZEM	200.0000
77 d.3	KNR 4-01 1204-08 analogia	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi z poszpachlowaniem nierówności - po wykonaniu bruzd dla przewodów elektrycznych	m ²		
		65	m ²	65.0000	
				RAZEM	65.0000
78 d.3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - po wykonaniu bruzd dla przewodów elektrycznych	m ²		
		65	m ²	65.0000	
				RAZEM	65.0000
79 d.3	KNR-W 5-08 0607-13 analogia	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej - bednarka 25x4 mm2	m		
		10	m	10.0000	
				RAZEM	10.0000
80 d.3	KNR-W 5-08 0705-07	Wciąganie kabli do rur ochronnych	m		
		200	m	200.0000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	200.0000
81 d.3	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 1	po- miar po- miar	1.0000	
				RAZEM	1.0000
82 d.3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	po- miar po- miar	1.0000	
				RAZEM	1.0000
83 d.3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	po- miar po- miar	1.0000	
				RAZEM	1.0000
84 d.3	analiza in- dywidualna	Badania i próby 1	kpl kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
4 Instalacja c.w.u.					
85 d.4	KNNR 4 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 16x2,7 mm 20	m m	20.0000	
				RAZEM	20.0000
86 d.4	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 20x2,8 mm 5	m m	5.0000	
				RAZEM	5.0000
87 d.4	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 20x3,4 mm 20	m m	20.0000	
				RAZEM	20.0000
88 d.4	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 25x4,2 mm 3	m m	3.0000	
				RAZEM	3.0000
89 d.4	KNNR 4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP 32x5,4 mm 26	m m	26.0000	
				RAZEM	26.0000
90 d.4	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów 16x2,7 mm otuliną z pianki polietylenowej o zamkniętej strukturze komórkowej o grubości 13 mm 20	m m	20.0000	
				RAZEM	20.0000
91 d.4	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów 20x2,8 mm otuliną z pianki polietylenowej o zamkniętej strukturze komórkowej o grubości 13 mm 5	m m	5.0000	
				RAZEM	5.0000
92 d.4	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów 20x3,4 mm otuliną z pianki polietylenowej o zamkniętej strukturze komórkowej o grubości 13 mm 20	m m	20.0000	
				RAZEM	20.0000
93 d.4	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów 25x4,2 mm otuliną z pianki polietylenowej o zamkniętej strukturze komórkowej o grubości 13 mm 3	m m	3.0000	
				RAZEM	3.0000
94 d.4	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów 32x5,4 mm otuliną z pianki polietylenowej o zamkniętej strukturze komórkowej o grubości 13 mm 26	m m	26.0000	
				RAZEM	26.0000
95 d.4	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodnej Krotność = 3 74	m m	74.0000	
				RAZEM	74.0000
96 d.4	KNR 2-15 0110-02 analogia	Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 150 mm) 74	m m	74.0000	
				RAZEM	74.0000
5 Wykonanie sieci preizolowanej					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
97	KNR 2-20 d.5 0215-01	Rurociągi z rur preizolowanych podwójne DN 25	m		
		54	m	54.0000	
				RAZEM	54.0000
98	KNR 2-20 d.5 0218-01	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolano 90 st. 2x25	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
99	KNR 2-20 d.5 0218-01 analogia	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolano pionowe 2x25	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
100	KNR 2-20 d.5 0218-01 analogia	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kształtka przejściowa Y 2x25	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
101	KNR 2-20 d.5 0218-01 analogia	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - pierścień gumowy 140	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
102	KNR 2-20 d.5 0218-01	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - trójnik płaski DN 50	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
103	KNR 2-20 d.5 0218-01	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - zwężka 40/25	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
104	KNR 4-03 d.5 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
105	KNR 4-01 d.5 0322-03 analogia	Obsadzenie tulej ochronnych w ścianach, stropach i dachach	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
106	KNR-W 4-01 d.5 0325-04 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
107	KNR-W 5-10 d.5 0303-03 analogia	Układanie rur stalowych osłonowych DN 150	m		
		7	m	7.0000	
				RAZEM	7.0000
108	KNR 2-19 d.5 0111-01	Wykonanie przecisku pod powierzchnią drogi o długości 8 m i średnicy 150 mm	m		
		8	m	8.0000	
				RAZEM	8.0000
109	KNR 2-01 d.5 0221-01	Wykopy jamiaste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II	m³		
		31.2	m³	31.2000	
				RAZEM	31.2000
110	KNNR 4 d.5 1411-03	Pospółka - kruszywo -piasek	m³		
		6.24	m³	6.2400	
				RAZEM	6.2400
111	KNNR 1 d.5 0317-03	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m bez zagęszczenia ; kat.gr. I-III	m³		
		24.93	m³	24.9300	
				RAZEM	24.9300
112	KNNR 1 d.5 0218-02	Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74-kW (100KM), kategoria gruntu III-IV	m²		
		48	m²	48.0000	
				RAZEM	48.0000
113	KNR-W 4-01 d.5 0109-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat.I-II)	m³		
		6.27	m³	6.2700	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.2700
114	KNR-W 4-01 0109-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 10 6.27	m ³ m ³	6.2700	
				RAZEM	6.2700
6 Wykonanie wentylacji					
115	KNR 2-17 d.6 0201-01	Wentylator osiowy o kompaktowej, płaskiej konstrukcji charakteryzujący się wysoką sprawnością i bardzo cichą pracą montowany w ścianie, Vmax = 1800 m ³ /h, delta pmax = 120 Pa 1	szt. szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
116	kalk. własna d.6	Żaluzja wywiewna grawitacyjna do montażu ściennego 1	szt. szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
117	kalk. własna d.6	Regulator prędkości obrotowej 1	szt. szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
118	KNR 2-17 d.6 0115-04	Kanał wentylacyjny spiralny okrągły z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 355 mm 0.16	m ² m ²	0.1600	
				RAZEM	0.1600
119	KNR 4-01 d.6 0345-02	Przebiecie otworów w murach z kamienia miękkiego o grub. 40 cm przy użyciu młotów pneumatycznych 1	otw. otw.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
120	KNR 4-01 d.6 1204-08 analogia	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami silikatowymi starych tynków z poszpachlow.nierówności - po przebieciach 2	m ² m ²	2.0000	
				RAZEM	2.0000
121	KNR 4-01 d.6 1204-03 analogia	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie - po przebieciach 1	m ² m ²	1.0000	
				RAZEM	1.0000
122	KNR 4-01 d.6 1204-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami silikatowymi starych tynków wewnętrznych ścian - po przebieciach 1	m ² m ²	1.0000	
				RAZEM	1.0000
7 Wykonanie wpustu podłogowego w pomieszczeniu wymiennikowni					
123	KNR 4-01 d.7 0819-15 analogia	Rozebranie wykładziny podłogowej z płytek - w wymiennikowni 1.5	m ² m ²	1.5000	
				RAZEM	1.5000
124	KNR 2-02 d.7 1118-01	Posadzki płytkowe układane na klej w wymiennikowni - przygotowanie podłoża 1.5	m ² m ²	1.5000	
				RAZEM	1.5000
125	KNR 2-02 d.7 1118-06	Posadzki płytkowe: płytki 20x20 cm układane na klej metodą zwykłą w wymiennikowni 1.5	m ² m ²	1.5000	
				RAZEM	1.5000
126	KNR 4-01 d.7 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 13 cm - wykucie w wylewce bruzdy na rurę kanalizacyjną 2.6	m ³ m ³	2.6000	
				RAZEM	2.6000
127	KNR-W 2-15 0203-03 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o DN 50 w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3	m m	3.0000	
				RAZEM	3.0000
128	KNR-W 2-15 0211-03 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o DN 50 o połączeniach wciskowych 1	podej. podej.	1.0000	
				RAZEM	1.0000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129	KNR-W 2-15 0222-02 d.7 analogia	Kratki PVC kanalizacyjne 130x130 dla rur o DN 50 o połączeniach wciśkowych	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
130	KNR 2-02 1919-04 d.7	Betonowanie bruzd powstałych po zamontowaniu rury kanalizacyjnej	m³		
		1.6	m³	1.6000	
				RAZEM	1.6000
8 Roboty budowlane					
131	KNR 4-01 0333-16 d.8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		13	szt.	13.0000	
				RAZEM	13.0000
132	KNR 4-01 0333-18 d.8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		25	szt.	25.0000	
				RAZEM	25.0000
133	KNR 4-01 0333-20 d.8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
134	KNR 4-01 0323-04 d.8	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		42	szt.	42.0000	
				RAZEM	42.0000
135	KNR 4-01 0322-03 d.8 analogia	Obsadzenie tulej ochronnych w ścianach, stropach i dachach	szt.		
		42	szt.	42.0000	
				RAZEM	42.0000
136	KNR 4-01 1204-08 d.8 analogia	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami silikatowymi starych tynków z poszpachlow.nierówności - po przebicjach	m²		
		2	m²	2.0000	
				RAZEM	2.0000
137	KNR 4-01 1204-02 d.8 analogia	Dwukrotne malowanie farbami silikatowymi starych tynków wewnętrznych ścian - po przebicjach	m²		
		2	m²	2.0000	
				RAZEM	2.0000
138	KNR 2-02 0829-01 d.8	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża	m²		
		5	m²	5.0000	
				RAZEM	5.0000
139	KNR 2-02 0829-06 d.8	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą	m²		
		5	m²	5.0000	
				RAZEM	5.0000
140	KNR 2-15 0221-02 d.8 analogia	Montaż umywalki wraz z baterią oraz syfonem z podłączeniem do kanalizacji	kpl		
		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
141	KNR 2-02 1203-01 d.8	Montaż drzwi stalowych pełnych, o wymiarach 90x200 cm i odporności ogniowej EI60	m²		
		1.8	m²	1.8000	
				RAZEM	1.8000
142	KNR 4-01 1204-08 d.8 analogia	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami silikatowymi starych tynków z poszpachlow.nierówności - malowanie ścian w wymiennikowni	m²		
		7.8	m²	7.8000	
				RAZEM	7.8000
143	KNR 4-01 1204-02 d.8 analogia	Dwukrotne malowanie farbami silikatowymi starych tynków wewnętrznych ścian - malowanie ścian w wymiennikowni	m²		
		7.8	m²	7.8000	
				RAZEM	7.8000
144	KNR 4-01 0332-06 d.8	Wykucie strzępi w płaszczyźnie ściany - wykonanie bruzd dla rur c.w.u. i cyrkulacji	m		
		72	m	72.0000	
				RAZEM	72.0000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145	KNR 4-01	Zamurowanie strzępi w płaszczyźnie ściany	m		
d.8	0325-04	72	m	72.0000	
				RAZEM	72.0000
146	KNR 4-01	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi z poszpachlowaniem nierówności - po wykonaniu bruzd dla rur c.w.u. i cyrkulacji	m ²		
d.8	1204-08	36.4	m ²	36.4000	
	analogia			RAZEM	36.4000
147	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - po wykonaniu bruzd dla rur c.w.u. i cyrkulacji	m ²		
d.8	1204-02	36.4	m ²	36.4000	
				RAZEM	36.4000
148	KNR 4-01	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek	m ²		
d.8	0819-15	5	m ²	5.0000	
				RAZEM	5.0000
149	KNR-W 4-	Demontaż termy elektrycznej	szt.		
d.8	02 0152-05	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
150	KNR 4-01	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi z poszpachlowaniem nierówności - po pracach montażowych rur	m ²		
d.8	1204-08	17	m ²	17.0000	
	analogia			RAZEM	17.0000
151	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - po pracach montażowych rur	m ²		
d.8	1204-02	17	m ²	17.0000	
				RAZEM	17.0000
152	kalk. własna	Doprowadzenie elewacji budynku do stanu przed pracami montażowymi	kpl		
d.8		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
153	kalk. własna	Przewód wentylacyjny wywiewnej o średnicy 160 mm i wysokości 1,5 m wykonać z blachy ocynkowanej. Wlot zabezpieczyć siatką metalową, a wylot wyrzutnią dachową	kpl		
d.8		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000