

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BLOKU ŻYWIENIOWEGO WRAZ Z PRZEBUDOWĄ WOD-KAN, C.O. ORAZ BUDOWĄ
INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ
ADRES INWESTYCJI : UL. KRAKÓWKA 4, 09-400 PŁOCK
INWESTOR : URZĄD MIASTA PŁOCKA
ADRES INWESTORA : UL. STARY RYNEK 1, 09-400 PŁOCK

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : JACEK BOGUCKI (SANITARNA)
DATA OPRACOWANIA : 24.07.2020 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24.07.2020 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45330000-9	ROBOTY DEMONTAŻOWE CPV 45330000-9			
1	KNR-W 4-01	Wykonanie bruzd w posadzce - podejścia pod przybory	m		
d.1	0210-01				
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
2	KNR-W 4-01	Zabetonowanie bruzd w posadzce - podejścia pod przybory	m		
d.1	0207-01				
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
3	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd pionowych w szachtach instalacyjnych - przebudowa pionów kanalizacyjnych	m		
d.1	0210-01				
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
4	KNR 7-28	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach betonowych o grubości do 40 cm	otw.		
d.1	0206-05				
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR 7-28	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych	otw.		
d.1	0203-03				
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
d.1	0141-01				
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż podejść dopływowych do baterii	szt.		
d.1	0111-07- analogia				
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż podejść odpływowych	msc.		
d.1	0212-06				
		11	msc.	11.000	
				RAZEM	11.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.		
d.1	0220-02- analogia				
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
10	KNR-W 4-02	Demontaż zlewozmywaka ze stali nierdzewnej na szafce	szt.		
d.1	0219-04- analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 4-02	Demontaż zlewozmywaków wiszących	szt.		
d.1	0219-04- analogia				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
12	KNR-W 4-02	Demontaż basenu	kpl.		
d.1	0222-03- analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 4-02	Demontaż grzejników aluminiowych	kpl.		
d.1	0520-01- analogia				
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	kalkulacja	Demontaż istniejącej instalacji wentylacji mechanicznej	kpl.		
d.1	własna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		ROBOTY MONTAŻOWE			
2.1	45332200-5	INSTALACJA WODOCIĄGOWA CPV 45332200-5			
15	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda	m		
d.2.1	0112-01				
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
16	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda	m		
d.2.1	0112-01				
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
17	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych - podejścia wody zimnej i ciepłej do baterii umywalkowych i zlewozmywakowych	szt.		
d.2.1	0116-08				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
18 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych - podejścia wody zimnej dla WC i zmywarki	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory kątowe 1/2"-3/8" z filtrem pod baterie umywalkowe i zlewozmywakowe	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
20 d.2.1	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory kątowe 1/2"-3/4" z filtrem WC, Zmywarka	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21 d.2.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów PP PN16 O 20 (woda zimna) otulinami PE gr. 9 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
22 d.2.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów PP STABI PN20 O 20 (ciepła woda) otulinami PE gr. 20 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
23 d.2.1	KNR 7-06 0501-01-ana- logia	Montaż demineralizatora wraz z podłączeniem wodnym dla potrzeb zmiękczenia wody dla pieca konwekcyjnego z nawilżaniem 225042 HENDI	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.2.1	KNR 0-14 2011-07	Obudowa rurociągów płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
25 d.2.1	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
26 d.2.1	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy	m		
		1	prób.		1.000
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
2.2 45332300-6 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ CPV 45332300-6					
27 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
28 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.2.2	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
30 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		8	podej.	8.000	
				RAZEM	8.000
31 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.2.2	KNR-W 4-01 0207-01	Zabetonowanie bruzd pionowych w szachtach instalacyjnych - przebudowa pionów kanalizacyjnych	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
2.3 45331100-7 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA CPV 45331100-7					
33 d.2.3	KNR-W 2-15 0418-07	Montaż grzejnika stalowego płytowego C22/600/400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.2.3	KNR-W 2-15 0418-07	Montaż grzejnika stalowego płytowego C22/600/600	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR-W 2-15	Montaż grzejnika stalowego płytowego C22/600/1200	szt.	RAZEM	1.000
d.2.3	0418-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15	Montaż grzejnika stalowego płytowego C33/550/400	szt.		
d.2.3	0418-11	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 2-15	Montaż grzejnika stalowego płytowego C22/550/600	szt.		
d.2.3	0418-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR-W 2-15	Montaż grzejnika stalowego płytowego C33/550/500	szt.		
d.2.3	0418-11	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR INSTAL	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.2.3	0301-04	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
40	KNR INSTAL	Zawory przelotowe powrotne gwintowane o śr.nom. 15 mm w instalacji c.o.	szt.		
d.2.3	0308-02	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
41	KNR INSTAL	Plukanie instalacji c.o.	m		
d.2.3	0307-01	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
42	KNR INSTAL	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.3	0307-03	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
43	KNR INSTAL	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
d.2.3	0307-04	6	urząd.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.4	45331210-1	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ CPV 45331210-1			
2.4.1		SYSTEM 1GN-WENTYLACJA NAWIEWNA KUCHNIA GŁÓWNA			
44	KNR 2-17	Podwieszana centrala wentylacyjna VVS030s-L-FHCVS - analogia	szt.		
d.2.4	0202-08	1	szt.	1.000	
.1				RAZEM	1.000
45	KNR 2-17	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o wym. 1000x400	szt.		
d.2.4	0146-04	1	szt.	1.000	
.1				RAZEM	1.000
46	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.4	0102-06	3.1	m ²	3.100	
.1	z.o.3.3. 9903			RAZEM	3.100
47	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.4	0102-05	18.5	m ²	18.500	
.1	z.o.3.3. 9903			RAZEM	18.500
48	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.4	0123-03	6.6	m ²	6.600	
.1	z.o.3.3. 9903			RAZEM	6.600
49	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm	szt.		
d.2.4	0131-03	1	szt.	1.000	
.1	z.o.3.3. 9903			RAZEM	1.000
50	KNR 2-17	Anemostaty kołowe o śr. 250 mm	szt.		
d.2.4	0140-02	1	szt.	1.000	
.1	z.o.3.3. 9903			RAZEM	1.000
2.4.2		SYSTEM AHU-STOŁÓWKA-1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.2.4 .2	KNR 2-17 0146-04	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o wym. 900x710	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.2.4 .2	KNR 2-17 0102-05 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		28.8	m ²	28.800	
				RAZEM	28.800
53 d.2.4 .2	KNR 2-17 0123-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
54 d.2.4 .2	KNR 2-17 0146-01 z.o.3.3. 9903	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, LxH=250x250, KP + Wyzwalacz termiczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.2.4 .2	KNR 2-17 0146-01 z.o.3.3. 9903	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, LxH=200x200, KP + Wyzwalacz termiczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.3		SYTEM 1W-WENTYLACJA WYWIEWNA STOŁÓWKI			
56 d.2.4 .3	KNR 2-17 0146-01 z.o.3.3. 9903	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, LxH=400x300, KP + Wyzwalacz termiczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.2.4 .3	KNR 2-17 0146-01 z.o.3.3. 9903	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, LxH=400x200, KP + Wyzwalacz termiczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.4		SYSTEM 1GN-WENTYLACJA NAWIEWNA ZMYWALNIA			
58 d.2.4 .4	KNR 2-17 0146-02 z.o.3.3. 9903	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o wym. 250x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.2.4 .4	KNR 2-17 0102-04 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.2	m ²	1.200	
				RAZEM	1.200
60 d.2.4 .4	KNR 2-17 0123-01 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.2.4 .4	KNR 2-17 0123-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		9.5	m ²	9.500	
				RAZEM	9.500
62 d.2.4 .4	KNR 2-17 0123-03 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		11.4	m ²	11.400	
				RAZEM	11.400
63 d.2.4 .4	KNR 2-17 0315-01-ana- logia	Filtr kanałowy do przewodów okrągłych śr. 200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.2.4 .4	KNR-W 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9902 - analogia	Wentylator kanałowy o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.2.4 .4	KNR-W 2-17 0320-02 z.o.3.3. 9902 - analogia	Nagrzewnica kanałowa wodna okrągła o śr. 315 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR 2-17	Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych o śr. 250	szt.		
d.2.4	0155-03				
.4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm	szt.		
d.2.4	0131-01				
.4	z.o.3.3. 9903	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm	szt.		
d.2.4	0131-02				
.4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR 2-17	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm	szt.		
d.2.4	0131-03				
.4	z.o.3.3. 9903	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 2-17	Zawór wentylacyjny o śr. 100	szt.		
d.2.4	0136-01				
.4		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNR 2-17	Zawór wentylacyjny o śr. 160	szt.		
d.2.4	0136-02				
.4	z.o.3.3. 9903	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 2-17	Anemostaty kołowe o śr. 250 mm	szt.		
d.2.4	0140-02				
.4	z.o.3.3. 9903	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.5		SYSTEM OKP-KUCHN-WENTYLACJA WYWIEWNA KUCHNIA GŁÓWNA			
73	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.4	0102-05				
.5	z.o.3.3. 9903	57.8	m ²	57.800	
				RAZEM	57.800
74	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.2.4	0123-04				
.5	z.o.3.3. 9903	4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
75	KNR 2-17	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o wymiarach 400x500	szt.		
d.2.4	0146-03				
.5	z.o.3.3. 9903	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR 2-17	Wentylator WW-OKP-1 wydajność 3080 m ³ /h	szt.		
d.2.4	0201-05				
.5	z.o.3.3. 9903	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 400 mm	szt.		
d.2.4	0210-03				
.5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNR 2-17	Tłumik kanałowy prostokątny	szt.		
d.2.4	0154-04				
.5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A o wymiarach 200x150 - do przewodów stalowych	szt.		
d.2.4	0138-01				
.5	z.o.3.3. 9903	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 2-17	Okap kuchenny centralny	szt.		
d.2.4	0141-06				
.5		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.4.6		SYSTEM OKP-ZMYW-WENTYLACJA WYWIEWNA ZMYWALNIA		RAZEM	1.000
81 d.2.4 .6	KNR 2-17 0146-01 z.o.3.3. 9903	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, LxH=300x300, KP + Wyzwalacz termiczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.2.4 .6	KNR 2-17 0102-04 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.2.4 .6	KNR 2-17 0123-01 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.1	m ²	0.100	
				RAZEM	0.100
84 d.2.4 .6	KNR 2-17 0123-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		7.2	m ²	7.200	
				RAZEM	7.200
85 d.2.4 .6	KNR 2-17 0123-03 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.7	m ²	0.700	
				RAZEM	0.700
86 d.2.4 .6	KNR 2-17 0136-01	Zawór wentylacyjny o śr. 100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.2.4 .6	KNR 2-17 0131-01 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.2.4 .6	KNR 2-17 0141-06	Okap kuchenny zmywalnia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.7		SYSTEM WW-MAG-WENTYLACJA WYWIEWNA MAGAZYNU			
89 d.2.4 .7	KNR 2-17 0123-01 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.1	m ²	1.100	
				RAZEM	1.100
90 d.2.4 .7	KNR-W 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9902 - analogia	Wentylator kanałowy o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.2.4 .7	KNR 2-17 0315-01-ana- logia	Filtr kanałowy do przewodów okrągłych o śr. 100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.2.4 .7	KNR 2-17 0155-01	Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych o śr. 100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.2.4 .7	KNR 2-17 0136-01	Zawór wentylacyjny o śr. 100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.8		SYSTEM WW-MAG-WENTYLACJA WYWIEWNA OBIERALNI			
94 d.2.4 .8	KNR 2-17 0123-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.3	m ²	1.300	
				RAZEM	1.300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95 d.2.4 .8	KNR 2-17 0123-01 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 % 0.2	m ² m ²	 0.200	
				RAZEM	0.200
96 d.2.4 .8	KNR-W 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9902 - analogia	Wentylator kanałowy o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.2.4 .8	KNR 2-17 0315-01-ana- logia	Filtr kanałowy do przewodów okrągłych o śr. 100 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.2.4 .8	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 125 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.2.4 .8	KNR 2-17 0136-02 z.o.3.3. 9903	Zawór wentylacyjny o śr. 160 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.9		SYSTEM WŁ.			
100 d.2.4 .9	KNR 2-17 0206-01	Wentylator łazienkowy o wyd. 95m ³ /h, U=230V, P=8W, uruchamiany oddziel- nym włącznikiem 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
2.4.10		IZOLACJA KANAŁÓW			
101 d.2.4 .10	KNR 2-16 0305-01	Izolacja o grubości 5cm wełną 55	m ² m ²	 55.000	
				RAZEM	55.000
102 d.2.4 .10	KNR 2-16 0305-01	Izolacja o grubości 2cm wełną 54.5	m ² m ²	 54.500	
				RAZEM	54.500
103 d.2.4 .10	KNR 2-16 0601-03	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej 35	m ² m ²	 35.000	
				RAZEM	35.000
104 d.2.4 .10	kalkulacja własna	Zmiana wydajności istniejącej centrali wentylacyjnej wraz z wymianą czujników i sprawdzeniem nagrzewnicy wodnej 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.5	45331220-4	INSTALACJA KLIMATYZACJI I FREONOWA CPV 45331220-4			
105 d.2.5	KNR 7-24 0153-02	Montaż jednostki zewnętrznej dla celów schłodzenia powietrza zewnętrznego doprowadzanego do kuchni 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.2.5	KNR 7-24 0153-02	Montaż klimatyzatora ściennego typu split z agregatem zewnętrznym dla celów klimatyzacji zmywalni 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.2.5	KNR 2-15 0601-01 z.sz.3.1. 9910-01 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane o śr. 6,35 mm wraz z izolacją z kauczuku syntetycznego 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
108 d.2.5	KNR 2-15 0601-02 z.sz.3.1. 9910-01 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane o śr. 9,52 mm wraz z izolacją z kauczuku syntetycznego	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
109 d.2.5	KNR 2-15 0601-04 z.sz.3.1. 9910-01 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane o śr. 15,88 mm wraz z izolacją z kauczuku syntetycznego	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
110 d.2.5	KNR-W 2-15 0110-02	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
111 d.2.5	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony dla instalacji skropiln	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.2.5	KNR 7-24 0514-03-ana- logia	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
113 d.2.5	KNR 7-24 0515-03	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
114 d.2.5	KNR 7-24 0516-03	Uruchomienie urządzeń	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.6	45331100-7	INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO CPV 45331100-7			
115 d.2.6	KNR INSTAL 0301-09	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 54 mm (grub.ścianki 2.0 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
116 d.2.6	KNR INSTAL 0301-08	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 42 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
117 d.2.6	KNR INSTAL 0301-06	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
118 d.2.6	KNR 7-07 0102-01	Montaż grupy pompowej dla centrali wentylacyjnej w kuchni	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.2.6	KNR 7-07 0102-01	Montaż pomp krótkiego obiegu dla istniejących central wentylacyjnych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
120 d.2.6	KNR 7-07 0102-01	Montaż pompy krótkiego obiegu dla nagrzewnicy wodnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.2.6	KNR 7-07 0102-01	Wymiana pompy w kotłowni na obiegu c.t. dla central wentylacyjnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.2.6	KNR 7-08 0105-01	Montaż ciepłomierza w kotłowni na obiegu c.t. dla central wentylacyjnych o przepływie 10 m ³ /h	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.2.6	KNR 7-08 0205-03	Zawór regulujący - równoważący DN 32	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
124 d.2.6	KNR 7-08 0205-03	Zawór regulujący - równoważący DN 15 z siłnikiem normalnie zamkniętym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
125 d.2.6	KNR INSTAL 0308-07	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o śr.nom. 50 mm w instalacji c.t.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126 d.2.6	KNR INSTAL 0308-06	Zawory przelotowe kulowe gwintowane o śr.nom. 40 mm w instalacji c.t.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
127 d.2.6	KNR INSTAL 0308-04	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 25 mm w instalacji c.o.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
128 d.2.6	KNR INSTAL 0308-07	Zawory zwrotne gwintowane o śr.nom. 50 mm w instalacji c.t.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
129 d.2.6	KNR INSTAL 0308-06	Zawory zwrotne gwintowane o śr.nom. 40 mm w instalacji c.t.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
130 d.2.6	KNR 2-17 0201-01-ana- logia	Montaż kurtyny powietrznej zimnej nad drzwiami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.2.6	KNR 2-16 0310-02 z.o.2.2.1. 9901	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 54	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
132 d.2.6	KNR 2-16 0310-01 z.o.2.2.1. 9901	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 42	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
133 d.2.6	KNR 2-16 0310-01 z.o.2.2.1. 9901	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 28	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
2.7	45332400-7	PRZYBORY SANITARNE W KUCHNI CPV 45332400-7			
134 d.2.7	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalka 55cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.2.7	KNR-W 2-15 0230-05-ana- logia	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
136 d.2.7	KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01	Montaż stelarza podtynkowego WC	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
137 d.2.7	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Montaż miski ustępowej z deską wolnoopadającą	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
138 d.2.7	KNR-W 2-15 0229-04 - analogia	Zlew porządkowo-gospodarczy wym. 50x40x27cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139 d.2.7	KNR-W 2-15 0229-04 ana- logia	Stół ze zlewem 2-komorowym i półką,	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
140 d.2.7	KNR-W 2-15 0229-04-ana- logia	Stół z basenem 1-komorowym spawanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141 d.2.7	KNR-W 2-15 0229-04 ana- logia	Stół ze zlewem 2-komorowym i szafką drzwi suwane	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
142 d.2.7	KNR-W 2-15 0229-04 - analogia	Stół ze zlewem 1-kom., drzwi skrzydłowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.2.7	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144 d.2.7	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
145 d.2.7	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria ze spryskiwaczem i wylewką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000