

PRZEDMIAR DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO BRANŻA SANITARNA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Remont części pomieszczeń segmentu B
poradni przyszpitalnych w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 Św. Barbary
ADRES INWESTYCJI : Plac Medyków 1, 41-200 Sosnowiec
INWESTOR : Wojewódzki Szpital Specjalistyczny nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu
ADRES INWESTORA : Plac Medyków 1, 41-200 Sosnowiec.
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Kowalczyk upr. bud. nr LUB/0196/OWOS/09
3D PROJEKT PRZEMYSŁAW KOWALCZYK www.3dprojektublin.pl
DATA OPRACOWANIA : 11.2024

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Przedmiar niniejszy sporządzono dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych. Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi, mogą różnić się od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót.

Przedmiar należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową. Przedmiar jest dokumentem pomocniczym do dokumentacji projektowej.
Przedmiar nie stanowi podstawy do zamawiania jakichkolwiek materiałów. Przed zamówieniem materiałów należy każdorazowo zweryfikować ich ilości i typ na budowie.

Kalkulację wykonano na podstawie:

1. Rozporządzenie wydane na podstawie art. 34 ust. 2 ustawy Pzp – rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. poz. 2458).

2. Rozporządzenie wydane na podstawie art. 103 ust. 4 ustawy Pzp – rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. poz. 2454).

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PRZEDMIAR DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE SEGMENT B					
Remont części pomieszczeń segmentu B poradni przyszpitalnych w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 Św. Barbary w Sosnowcu					
1		INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE SEGMENT B			
1.1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1	KNR 4-02	Demontaż grzejników stalowych wraz z uzbrojeniem	kpl.		
d.1.	0521-02				
1	kalk. własna		kpl.	1.000	
		1.000			
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
d.1.	1107-01				
1	1107-04		t	3.375	
		3.375			
				RAZEM	3.375
3	KNNR 4	Grzejniki higieniczne płytowe gładkie 20 PV-S/600/1600	szt.		
d.1.	0418-07				
1			szt.	36.000	
		36.000			
				RAZEM	36.000
4	KNNR 4	Grzejniki higieniczne płytowe gładkie 20 PV-S/600/920	szt.		
d.1.	0418-07				
1			szt.	8.000	
		8.000			
				RAZEM	8.000
5	KNNR 4	Grzejniki higieniczne płytowe gładkie 20 PV-S/600/1200	szt.		
d.1.	0418-07				
1			szt.	2.000	
		2.000			
				RAZEM	2.000
6	KNNR 4	Grzejniki higieniczne płytowe gładkie 20 PV-S/600/1000	szt.		
d.1.	0418-07				
1			szt.	6.000	
		6.000			
				RAZEM	6.000
7	KNNR 4	Grzejniki higieniczne płytowe gładkie 20 PV-S/600/720	szt.		
d.1.	0418-07				
1			szt.	3.000	
		3.000			
				RAZEM	3.000
8	KNNR 4	Grzejniki higieniczne płytowe gładkie 20 PV-S/900/2000	szt.		
d.1.	0418-08				
1			szt.	1.000	
		1.000			
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4	Grzejniki higieniczne płytowe gładkie 20 PV-S/600/1320	szt.		
d.1.	0418-07				
1			szt.	8.000	
		8.000			
				RAZEM	8.000
10	KNNR 4	Grzejniki higieniczne płytowe gładkie 20 PV-S/600/2000	szt.		
d.1.	0418-08				
1			szt.	1.000	
		1.000			
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4	Grzejniki higieniczne płytowe gładkie 20 PV-S/600/600	szt.		
d.1.	0418-07				
1			szt.	4.000	
		4.000			
				RAZEM	4.000
12	KNNR 4	Grzejniki higieniczne płytowe gładkie 20 PV-S/900/1320	szt.		
d.1.	0418-08				
1			szt.	2.000	
		2.000			
				RAZEM	2.000
13	KNNR 4	Grzejniki higieniczne płytowe gładkie 20 PV-S/600/800	szt.		
d.1.	0418-07				
1			szt.	1.000	
		1.000			
				RAZEM	1.000
14	KNNR 4	Grzejniki higieniczne płytowe gładkie 20 PV-S/600/1800	szt.		
d.1.	0418-08				
1			szt.	1.000	
		1.000			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
15	KNNR 4 d.1. 0418-08 1	Grzejniki higieniczne płytowe gładkie 20 PV-S/900/1400	szt.		
		4.000	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNNR 4 d.1. 0418-07 1	Grzejniki higieniczne płytowe gładkie 20 PV-S/600/1400	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-15 d.1. 0412-02 1	Zawory grzejnikowe kątowe podwójne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		79.000	szt.	79.000	
				RAZEM	79.000
18	KNR 0-35 d.1. 0215-04 1	Głowice termostatyczne	szt.		
		79.000	szt.	79.000	
				RAZEM	79.000
19	KNR 4-01 d.1. 0336-03 1	Wykucie bruzd w ścianach	m		
		280.600	m	280.600	
				RAZEM	280.600
20	KNR 4-01 d.1. 0324-04 1	Zamurowanie bruzd	m		
		280.600	m	280.600	
				RAZEM	280.600
21	S 215 0300- d.1. 01 1	Rura wielowarst. 16 mm	m		
		561.200	m	561.200	
				RAZEM	561.200
22	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 1 analogia	Plukanie instalacji	m		
		561.200	m	561.200	
				RAZEM	561.200
23	KNR-W 2-15 d.1. 0406-03 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		79.000	próba	79.000	
				RAZEM	79.000
24	KNR-W 2-15 d.1. 0406-05 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		561.200	m	561.200	
				RAZEM	561.200
25	KNR 0-34 d.1. 0101-10 1	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr 20 mm	m		
		561.200	m	561.200	
				RAZEM	561.200
1.2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
26	KNR-W 2-15 d.1. 0208-04 2 z.sz.3.3. 9905	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia	m		
		294.100	m	294.100	
				RAZEM	294.100
27	KNR-W 2-15 d.1. 0208-03 2 z.sz.3.3. 9905	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia	m		
		311.250	m	311.250	
				RAZEM	311.250
28	KNR-W 2-15 d.1. 0208-02 2 z.sz.3.3. 9905	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia	m		
		12.600	m	12.600	
				RAZEM	12.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR-W 2-15 d.1. 0208-01 2 z.sz.3.3. 9905	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia	m		
		125.600	m	125.600	
				RAZEM	125.600
30	KNR-W 2-15 d.1. 0222-03 2	Rewizje z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		8.000	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
31	KNR-W 2-15 d.1. 0216-01 2	Kratka ściekowa z kratką chromowaną z blokadą antyzapachową	szt.		
		3.000	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
32	KNR-W 2-15 d.1. 0211-01 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		76.000	podej.	76.000	
				RAZEM	76.000
33	KNR-W 2-15 d.1. 0211-03 2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		11.000	podej.	11.000	
				RAZEM	11.000
34	KNNR 4 d.1. 0128-02 2	Płukanie instalacji kanalizacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		743.550	m	743.550	
				RAZEM	743.550
35	KNNR 4 d.1. 1610-01 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	kpl		
		29.000	kpl	29.000	
				RAZEM	29.000
1.3		INSTALACJE WODOCIĄGOWE			
36	KNR 4-01 d.1. 0336-03 3	Wykucie bruzd w ścianach	m		
		156.283	m	156.283	
				RAZEM	156.283
37	KNR 4-01 d.1. 0324-04 3	Zamurowanie bruzd	m		
		156.283	m	156.283	
				RAZEM	156.283
38	S 215 0300- d.1. 01 3	Rura wielowarst. 16 mm	m		
		316.100	m	316.100	
				RAZEM	316.100
39	S 215 0300- d.1. 01 3	Rura wielowarst. 20 mm	m		
		83.900	m	83.900	
				RAZEM	83.900
40	S 215 0600- d.1. 02 3	Rura wielowarst. 25 mm	m		
		60.350	m	60.350	
				RAZEM	60.350
41	S 215 0600- d.1. 03 3	Rura wielowarst. 32 mm	m		
		8.500	m	8.500	
				RAZEM	8.500
42	KNNR 4 d.1. 0130-01 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		46.000	szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
43	KNNR 4 d.1. 0130-02 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		18.000	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
44	KNNR 4 d.1. 0130-03 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		22.000	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
45	KNNR 4 d.1. 0130-04 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		7.000	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
46	KNNR 4 d.1. 0130-01 3 analogia	Zawory wodne kątowe na podejściach do przyborów	szt.		
		135.000	szt.	135.000	
				RAZEM	135.000
47	KNNR 4 d.1. 0135-02 3	Zawory ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNNR 4 d.1. 0116-01 3 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		124.000	szt.	124.000	
				RAZEM	124.000
49	KNNR 4 d.1. 0116-01 3 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		11.000	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
50	KNNR 4 d.1. 0116-02 3 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR 0-34 d.1. 0101-10 3	Otulina rur o średnicy 16 mm	m		
		316.100	m	316.100	
				RAZEM	316.100
52	KNR 0-34 d.1. 0101-10 3	Otulina rur o średnicy 20 mm	m		
		83.900	m	83.900	
				RAZEM	83.900
53	KNR 0-34 d.1. 0101-19 3	Otulina rur o średnicy 25 mm	m		
		60.350	m	60.350	
				RAZEM	60.350
54	KNR 0-34 d.1. 0101-19 3	Otulina rur o średnicy 32 mm	m		
		8.500	m	8.500	
				RAZEM	8.500
55	KNNR 4 d.1. 0126-04 3	Próba szczelności instalacji wodociagowych	m		
		468.850	m	468.850	
				RAZEM	468.850
56	KNNR 4 d.1. 0128-02 3	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieskalnych	m		
		468.850	m	468.850	
				RAZEM	468.850
57	KNNR 4 d.1. 0128-02 3 analogia	Dezynfekcja instalacji wodociagowej w budynkach niemieskalnych	m		
		468.850	m	468.850	
				RAZEM	468.850
1.4		WYPOSAŻENIE - URZĄDZENIA "BIAŁEGO MONTAŻU"			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 4 d.1. 0137-02 4	Bateria umywalkowa termostatyczna stojąca	szt.		
		47.000	szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
59	KNNR 4 d.1. 0137-02 4	Bateria zlewowa stojąca	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNNR 4 d.1. 0137-02 4	Bateria umywalkowa termostatyczna stojąca łokciowa	szt.		
		10.000	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
61	KNNR 4 d.1. 0137-02 4	Bateria zlewowa stojąca łokciowa	szt.		
		4.000	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62	KNNR 4 d.1. 0229-04 4	Zlew gospodarczy z baterią natryskową	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNNR 4 d.1. 0135-01 4	Kran ze złączką do węża	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNNR 4 d.1. 0230-02 4	Umywalka klasyczna ceramiczna	kpl.		
		45.000	kpl.	45.000	
				RAZEM	45.000
65	KNNR 4 d.1. 0230-02 4	Umywalka ceramiczna przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych	kpl.		
		6.000	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
66	KNNR 4 d.1. 0233-03 4	Muszla WC ceramiczna przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych	kpl.		
		8.000	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
67	KNNR 4 d.1. 0233-03 4	Muszla WC ceramiczna przyścienna	kpl.		
		4.000	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
68	KNNR 4 d.1. 0234-02 4	Pisuar wiszący	kpl.		
		2.000	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNNR 4 d.1. 0230-02 4	Umywalka ceramiczna wpuszczana w blat	kpl.		
		8.000	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
70	KNNR 4 d.1. 0233-03 4	Węzeł sanitarny pracownika - toaleta	kpl.		
		3.000	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
71	KNNR 4 d.1. 0233-03 4	Węzeł sanitarny pacjenta - toaleta dla osób niepełnosprawnych	kpl.		
		4.000	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
72	KNNR 4 d.1. 0234-02 + 4 KNNR 4 0233-03	Węzeł sanitarny pracownika - toaleta z pisuarem	kpl.		
		2.000	kpl.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
73	KNNR 4 d.1. 0234-02 + 4 KNNR 4 0233-03	Węzeł sanitarny pacjenta - toaleta dla osób niepełnosprawnych z pisuarem	kpl.		
		2.000	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
74	KNNR 4 d.1. 0229-05 4	Zlew metalowy wpuszczany w blat	szt.		
		8.000	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
75	KNNR 4 d.1. 0229-05 4	Zlew metalowy wpuszczany w blat z ociekaczem małym	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.5		INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
1.5.1		UKŁAD N1			
76	KNR 2-17 d.1. 0103-06 5.1 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m ²		
		207.874	m ²	207.874	
				RAZEM	207.874
77	KNR 2-17 d.1. 0123-03 5.1 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia	m ²		
		66.700	m ²	66.700	
				RAZEM	66.700
78	KNR 2-17 d.1. 0154-04 5.1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm - tłumik 700x350 mm L=1200 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR 2-17 d.1. 0134-01 5.1 z.o.3.3. 9903	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica wielopłaszczyznowa o wymiarach 500x300 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 2-17 d.1. 0131-03 5.1 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica o śr. 315 mm	szt.		
		3.000	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
81	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.1 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica o śr. 160 mm	szt.		
		4.000	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
82	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.1 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica o śr. 125 mm	szt.		
		3.000	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
83	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.1 z.o.3.3. 9903 kalk. własna	Przewód elastyczny o śr. 125 mm	m		
		14.982	m	14.982	
				RAZEM	14.982
84	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.1 z.o.3.3. 9903 kalk. własna	Przewód elastyczny o śr. 160 mm	m		
		9.776	m	9.776	
				RAZEM	9.776

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR 2-17 d.1. 0140-02 5.1 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - zawór o śr. 200 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR 2-17 d.1. 0140-01 5.1 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej - zawór o śr. 160 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR 2-17 d.1. 0140-01 5.1 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej - zawór o śr. 125 mm	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNR 2-17 d.1. 0130-05 5.1 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa p.poż.żaluzjowa 700x350 z siłownikiem 230V	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.1	Izolacja kanałów prostokątnych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm	m ²		
		207.874	m ²	207.874	
				RAZEM	207.874
90	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.1 analogia	Izolacja kanałów okrągłych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm	m ²		
		66.700	m ²	66.700	
				RAZEM	66.700
1.5.		UKŁAD N1K			
2					
91	KNR 2-17 d.1. 0123-03 5.2 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia	m ²		
		10.687	m ²	10.687	
				RAZEM	10.687
92	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.2 z.o.3.3. 9903 kalk. własna	Przewód elastyczny o śr. 200 mm	m		
		1.097	m	1.097	
				RAZEM	1.097
1.5.		UKŁAD N2			
3					
93	KNR 2-17 d.1. 0146-04 5.3 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - w obektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego Czerpnia o wymiarach 700x600 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR 2-17 d.1. 0103-06 5.3 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m ²		
		158.302	m ²	158.302	
				RAZEM	158.302
95	KNR 2-17 d.1. 0123-03 5.3 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia	m ²		
		71.654	m ²	71.654	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	71.654
96	KNR 2-17 d.1. 0123-04 5.3 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m ²		
		12.108	m ²	12.108	
				RAZEM	12.108
97	KNR 2-17 d.1. 0130-04 5.3 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa p.poż. o wymiarach 600x400 mm z siłownikiem 230V	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR 2-17 d.1. 0130-04 5.3 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa p.poż. żaluzjowa o wymiarach 600x400 mm z siłownikiem 230V	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
99	KNR 2-17 d.1. 0134-01 5.3 z.o.3.3. 9903	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewo- dów o obwodzie do 1800 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica 300x100 mm	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
100	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.3 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica o śr. 125 mm	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.3 z.o.3.3. 9903 kalk. własna	Przewód elastyczny o śr. 125 mm	m		
		3.911	m	3.911	
				RAZEM	3.911
102	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.3 z.o.3.3. 9903 kalk. własna	Przewód elastyczny o śr. 160 mm	m		
		3.006	m	3.006	
				RAZEM	3.006
103	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.3 z.o.3.3. 9903 kalk. własna	Przewód elastyczny o śr. 200 mm	m		
		2.128	m	2.128	
				RAZEM	2.128
104	KNR 2-17 d.1. 0140-01 5.3 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej - zawór o śr. 125 mm	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.3	Izolacja kanałów prostokątnych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm	m ²		
		158.302	m ²	158.302	
				RAZEM	158.302
106	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.3 analogia	Izolacja kanałów okrągłych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm	m ²		
		83.762	m ²	83.762	
				RAZEM	83.762
1.5. 4		UKŁAD N3			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107	KNR 2-17 d.1. 0146-04 5.4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego Czerpnia o wymiarach 700x600 mm 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR 2-17 d.1. 0103-06 5.4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 182.032	m ² m ²	 182.032	
				RAZEM	182.032
109	KNR 2-17 d.1. 0123-03 5.4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia 15.536	m ² m ²	 15.536	
				RAZEM	15.536
110	KNR 2-17 d.1. 0130-05 5.4 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa p.poż. o wymiarach 800X250 mm z siłownikiem 230V 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR 2-17 d.1. 0130-04 5.4 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa p.poż. o wymiarach 600x400 mm z siłownikiem 230V 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNR 2-17 d.1. 0130-04 5.4 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa p.poż. żaluzjowa o wymiarach 600x400 mm z siłownikiem 230V 2.000	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
113	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.4 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica o śr. 125 mm 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.4 z.o.3.3. 9903 kalk. własna	Przewód elastyczny o śr. 200 mm 14.036	m m	 14.036	
				RAZEM	14.036
115	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.4 z.o.3.3. 9903 kalk. własna	Przewód elastyczny o śr. 125 mm 3.698	m m	 3.698	
				RAZEM	3.698
116	KNR 2-17 d.1. 0140-01 5.4 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej - zawór o śr. 125 mm 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.4	Izolacja kanałów prostokątnych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm 182.032	m ² m ²	 182.032	
				RAZEM	182.032
118	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.4 analogia	Izolacja kanałów okrągłych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15.536	m ²	15.536	
				RAZEM	15.536
1.5.		UKŁAD N4			
5					
119	KNR 2-17 d.1. 0146-04 5.5 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego Czerpnia o wymiarach 400x400 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNR 2-17 d.1. 0103-06 5.5 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m ²		
		35.647	m ²	35.647	
				RAZEM	35.647
121	KNR 2-17 d.1. 0123-03 5.5 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia	m ²		
		3.204	m ²	3.204	
				RAZEM	3.204
122	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.5	Izolacja kanałów prostokątnych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm	m ²		
		35.647	m ²	35.647	
				RAZEM	35.647
123	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.5 analogia	Izolacja kanałów okrągłych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm	m ²		
		3.204	m ²	3.204	
				RAZEM	3.204
1.5.		UKŁAD W1			
6					
124	KNR 2-17 d.1. 0143-04 5.6 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego Wyrzutnia dachowa o wymiarach 800x800 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNR 2-17 d.1. 0103-06 5.6 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m ²		
		62.039	m ²	62.039	
				RAZEM	62.039
126	KNR 2-17 d.1. 0123-04 5.6 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m ²		
		6.843	m ²	6.843	
				RAZEM	6.843
127	KNR 2-17 d.1. 0123-03 5.6 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia	m ²		
		46.089	m ²	46.089	
				RAZEM	46.089
128	KNR 2-17 d.1. 0154-03 5.6	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2000 mm - tłumik 600x400 mm L=1200 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR 2-17 d.1. 0130-04 5.6 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa p.poż. o wymiarach 400x600 mm z siłownikiem 230V	szt.		
		1.000	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
130	KNR 2-17 d.1. 0130-04 5.6 z.o.3.3. 9903	Kłapa p.poż. żaluzjowa o wymiarach 600x400 mm z siłownikiem 230V	szt.		
	analogia	1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNR 2-17 d.1. 0134-01 5.6 z.o.3.3. 9903	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica 500x300 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR 2-17 d.1. 0131-04 5.6 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 400 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica o śr. 400 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNR 2-17 d.1. 0131-03 5.6 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica o śr. 315 mm	szt.		
		3.000	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
134	KNR 2-17 d.1. 0131-03 5.6 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica o śr. 250 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.6 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica o śr. 125 mm	szt.		
		3.000	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
136	KNR 2-17 d.1. 0131-01 5.6 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm - w obiektach modernizowanych- przepustnica o śr. 100 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.6 z.o.3.3. 9903	Przewód elastyczny o śr. 160 mm	m		
	kalk. własna	2.781	m	2.781	
				RAZEM	2.781
138	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.6 z.o.3.3. 9903	Przewód elastyczny o śr. 125 mm	m		
	kalk. własna	2.183	m	2.183	
				RAZEM	2.183
139	KNR 2-17 d.1. 0131-01 5.6 z.o.3.3. 9903	Przewód elastyczny o śr. 100 mm	m		
	kalk. własna	0.603	m	0.603	
				RAZEM	0.603
140	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.6	Izolacja kanałów prostokątnych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm	m ²		
		62.039	m ²	62.039	
				RAZEM	62.039
141	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.6 analogia	Izolacja kanałów okrągłych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm	m ²		
		52.932	m ²	52.932	
				RAZEM	52.932
1.5.		UKŁAD W1K			
7					
142	KNR 2-17 d.1. 0123-03 5.7 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10.086	m ²	10.086	
				RAZEM	10.086
143	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.7 z.o.3.3. 9903 kalk. własna	Przewód elastyczny o śr. 200 mm	m		
		6.241	m	6.241	
				RAZEM	6.241
144	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.7 analogia	Izolacja kanałów okrągłych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm	m ²		
		10.086	m ²	10.086	
				RAZEM	10.086
1.5.		UKŁAD W2			
8					
145	KNR 2-17 d.1. 0143-03 5.8 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego. Wyrzutnia dachowa o wymiarach 650x600 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
146	KNR 2-17 d.1. 0103-06 5.8 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m ²		
		153.890	m ²	153.890	
				RAZEM	153.890
147	KNR 2-17 d.1. 0123-04 5.8 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m ²		
		4.649	m ²	4.649	
				RAZEM	4.649
148	KNR 2-17 d.1. 0123-03 5.8 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia	m ²		
		55.874	m ²	55.874	
				RAZEM	55.874
149	KNR 2-17 d.1. 0130-04 5.8 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa p.poż. o wymiarach 600x400 mm z siłownikiem 230V	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
150	KNR 2-17 d.1. 0130-04 5.8 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa p.poż. żaluzjowa o wymiarach 600x400 mm z siłownikiem 230V	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
151	KNR 2-17 d.1. 0134-01 5.8 z.o.3.3. 9903	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica 300x100 mm	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
152	KNR 2-17 d.1. 0131-01 5.8 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 100 mm - w obiektach modernizowanych- przepustnica o śr. 100 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNR 2-17 d.1. 0140-01 5.8 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej - zawór o śr. 125 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
154	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.8 z.o.3.3. 9903 kalk. własna	Przewód elastyczny o śr. 160 mm 3.886	m m	 3.886	
				RAZEM	3.886
155	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.8	Izolacja kanałów prostokątnych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm 153.890	m ² m ²	 153.890	
				RAZEM	153.890
156	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.8 analogia	Izolacja kanałów okrągłych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm 60.523	m ² m ²	 60.523	
				RAZEM	60.523
1.5.9		UKŁAD W3			
157	KNR 2-17 d.1. 0143-03 5.9 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego. Wyrzutnia dachowa o wymiarach 650x600 mm 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNR 2-17 d.1. 0103-06 5.9 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 188.193	m ² m ²	 188.193	
				RAZEM	188.193
159	KNR 2-17 d.1. 0123-04 5.9 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 12.648	m ² m ²	 12.648	
				RAZEM	12.648
160	KNR 2-17 d.1. 0123-03 5.9 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia 17.227	m ² m ²	 17.227	
				RAZEM	17.227
161	KNR 2-17 d.1. 0130-05 5.9 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa p.poż. o wymiarach 800X250 mm z siłownikiem 230V 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
162	KNR 2-17 d.1. 0130-04 5.9 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa p.poż. o wymiarach 600x400 mm z siłownikiem 230V 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNR 2-17 d.1. 0130-04 5.9 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa p.poż. żaluzjowa o wymiarach 600x400 mm z siłownikiem 230V 2.000	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
164	KNR 2-17 d.1. 0131-04 5.9 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 400 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica o śr. 355 mm 2.000	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
165	KNR 2-17 d.1. 0131-03 5.9 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica o śr. 250 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
166	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.9 z.o.3.3. 9903	Przewód elastyczny o śr. 200 mm	m		
	kalk. własna	1.436	m	1.436	
				RAZEM	1.436
167	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.9	Izolacja kanałów prostokątnych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm	m ²		
		188.193	m ²	188.193	
				RAZEM	188.193
168	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.9 analogia	Izolacja kanałów okrągłych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm	m ²		
		60.523	m ²	60.523	
				RAZEM	60.523
1.5.		UKŁAD W4			
10					
169	KNR 2-17 d.1. 0143-03 5.10 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego. Wyrzutnia dachowa o wymiarach 400x200 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
170	KNR 2-17 d.1. 0103-06 5.10 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m ²		
		42.413	m ²	42.413	
				RAZEM	42.413
171	KNR 2-17 d.1. 0123-03 5.10 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia	m ²		
		1.063	m ²	1.063	
				RAZEM	1.063
172	KNR 2-17 d.1. 0131-02 5.10 z.o.3.3. 9903	Przewód elastyczny o śr. 200 mm	m		
	kalk. własna	1.163	m	1.163	
				RAZEM	1.163
173	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.10	Izolacja kanałów prostokątnych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm	m ²		
		42.413	m ²	42.413	
				RAZEM	42.413
174	KNR 0-34 d.1. 0303-17 5.10 analogia	Izolacja kanałów okrągłych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr. 30 mm	m ²		
		1.063	m ²	1.063	
				RAZEM	1.063
1.5.		UKŁAD WP			
11					
175	KNR 2-17 d.1. 0143-01 5.11 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1300 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego. Wyrzutnia dachowa 400x200 mm	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
176	KNR 2-17 d.1. 0123-03 5.11 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia	m ²		
		35.378	m ²	35.378	
				RAZEM	35.378

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
177 d.1. 5.11	KNR 2-17 0123-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia 21.868	m ² m ²	 21.868	
				RAZEM	21.868
178 d.1. 5.11	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa p.poż. o śr. 100 mm z siłownikiem 230V 3.000	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
179 d.1. 5.11	KNR 2-17 0131-01 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa p.poż. o śr. 100 mm z siłownikiem 230V 2.000	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
180 d.1. 5.11	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej - zawór o śr. 125 mm 11.000	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
181 d.1. 5.11	KNR 2-17 0131-01 z.o.3.3. 9903 kalk. własna	Przewód elastyczny o śr. 100 mm 8.710	m m	 8.710	
				RAZEM	8.710
182 d.1. 5.11	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903 kalk. własna	Przewód elastyczny o śr. 125 mm 10.017	m m	 10.017	
				RAZEM	10.017
183 d.1. 5.11	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych - przepustnica o śr. 125 mm 5.000	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
184 d.1. 5.11	KNR 2-17 0144-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego Wyrzutnia dachowa o śr. 125 mm 2.000	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
185 d.1. 5.11	KNR 2-17 0144-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego Wyrzutnia dachowa o śr. 100 mm 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.1. 5.11	KNR 2-17 0143-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 1300 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego. Wyrzutnia dachowa 250x150 mm 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.1. 5.11	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej - zawór o śr. 100 mm 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
188	KNR 0-34	Izolacja kanałów okrągłych matami z wełny mineralnej w folii aluminiowej o gr.	m ²		
d.1.	0303-17	30 mm			
5.11	analogia				
		57.246	m ²	57.246	
				RAZEM	57.246
1.5.		KSZTAŁTKI DODATKOWE			
12					
189	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 400 mm	m ²		
d.1.	0123-04	- udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby			
5.12	z.o.3.3. 9903	zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego			
	z.o.3.6.				
	9905-1				
		7.402	m ²	7.402	
				RAZEM	7.402
1.5.		NAWIEWNIKI , WYWIEWNIKI PERFOROWANE, FILTRY			
13					
190	KNR 2-17	Nawiewniki perforowane 300x300 mm	szt.		
d.1.	0139-03				
5.13	z.o.3.3. 9903				
	z.o.3.6.				
	9905-2				
	analogia				
		23.000	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
191	KNR 2-17	Nawiewniki perforowane 400x400 mm	szt.		
d.1.	0139-03				
5.13	z.o.3.3. 9903				
	z.o.3.6.				
	9905-2				
	analogia				
		19.000	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
192	KNR 2-17	Wywiewniki perforowane 300x300 mm	szt.		
d.1.	0139-03				
5.13	z.o.3.3. 9903				
	z.o.3.6.				
	9905-2				
	analogia				
		35.000	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
193	KNR 2-17	Wywiewniki perforowane 400x400 mm	szt.		
d.1.	0139-03				
5.13	z.o.3.3. 9903				
	z.o.3.6.				
	9905-2				
	analogia				
		34.000	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
194	KNR 2-17	Nawiewniki dyszowe ze skrzynką rozprężną	szt.		
d.1.	0141-04				
5.13	z.o.3.3. 9903				
	kalk. własna				
		6.000	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
195	KNR 2-17	Filtry F7	szt.		
d.1.	0131-03				
5.13	z.o.3.3. 9903				
	kalk. własna				
		15.000	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
1.5.		URZĄDZENIA			
14					
196	KNR 2-17	Wentylator kanałowy o śr. 125 mm V=170m3/h 59W 0,26A 230V	szt.		
d.1.	0205-01				
5.14	z.o.3.3. 9903				
	z.o.3.6.				
	9905-3				
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
197	KNR 2-17	Wentylator kanałowy o śr. 125 mm V=140m3/h 59W 0,26A 230V	szt.		
d.1.	0205-01				
5.14	z.o.3.3. 9903				
	z.o.3.6.				
	9905-3				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
198 d.1. 0205-01 5.14 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3		Wentylator kanałowy o śr. 100 mm V=100 m3/h 82,6 W 0,69A 230V	szt.		
		4.000	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
199 d.1. 0205-01 5.14 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3		Wentylator kanałowy o śr. 100 mm V=75 m3/h 82,6 W 0,69A 230V	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
200 d.1. 0205-01 5.14 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3		Wentylator kanałowy o śr. 100 mm V=70 m3/h 82,6 W 0,69A 230V	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
201 d.1. 0205-01 5.14 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3		Wentylator kanałowy o śr. 100 mm V=30 m3/h 82,6 W 0,69A 230V	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
202 d.1. 0323-01 5.14 kalk. własna		Centrala wentylacyjna NW1 + automatyka i okablowanie+ opcje dodatkowe zgodnie z dokumentacją	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
203 d.1. 0323-01 5.14 kalk. własna		Centrala wentylacyjna NW2 + automatyka i okablowanie + opcje dodatkowe zgodnie z dokumentacją	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
204 d.1. 0323-01 5.14 kalk. własna		Centrala wentylacyjna NW3 + automatyka i okablowanie+ opcje dodatkowe zgodnie z dokumentacją	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
205 d.1. 0323-01 5.14 kalk. własna		Centrala wentylacyjna NW4 + automatyka i okablowanie+ opcje dodatkowe zgodnie z dokumentacją	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
206 d.1. 0131-03 5.14 z.o.3.3. 9903 kalk. własna		Filtr kanałowy o śr. 315 mm	szt.		
		4.000	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
207 d.1. kalk. własna 5.14		Przeglądy serwisowe	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5. 15		INSTALACJA FREONOWA			
1.5. 15.1		Rurociągi			
208 d.1. KNNR 4 5.15 0405-01 .1		Rurociągi miedziane o śr. 6,35 mm	m		
		62.500	m	62.500	
				RAZEM	62.500
209 d.1. KNNR 4 5.15 0405-01 .1		Rurociągi miedziane o śr. 9,52 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		45.550	m	45.550	
				RAZEM	45.550
210 d.1. 5.15 .1	KNNR 4 0405-02	Rurociągi miedziane o śr. 12,7 mm	m		
		112.200	m	112.200	
				RAZEM	112.200
211 d.1. 5.15 .1	KNNR 4 0405-03	Rurociągi miedziane o śr. 15,9 mm	m		
		56.300	m	56.300	
				RAZEM	56.300
212 d.1. 5.15 .1	KNNR 4 0405-05	Rurociągi miedziane o śr. 19,1 mm	m		
		16.800	m	16.800	
				RAZEM	16.800
213 d.1. 5.15 .1	KNNR 4 0405-05	Rurociągi miedziane o śr. 22,2 mm	m		
		3.150	m	3.150	
				RAZEM	3.150
214 d.1. 5.15 .1	KNNR 4 0405-06	Rurociągi miedziane o śr. 28,6 mm	m		
		15.900	m	15.900	
				RAZEM	15.900
215 d.1. 5.15 .1	KNNR 4 0405-07	Rurociągi miedziane o śr. 34,9 mm	m		
		13.000	m	13.000	
				RAZEM	13.000
1.5. 15.2		Układ VRV			
216 d.1. 5.15 .2	kalk. własna	Dostawa układu VRV jednostki zewnętrzne i wewnętrzne, trójniki systemowe, panele dekoracyjne, strowniki, sterownik centralny	kpl		
		1.000	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
217 d.1. 5.15 .2	KNNR 4 0503-02 analogia	Montaż jednostek zewnętrznych - agregaty + pompy ciepła	kpl		
		3.000	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
218 d.1. 5.15 .2	KNR 7-24 0152-01 analogia	Montaż jednostek kasetonowych	szt.		
		49.000	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
219 d.1. 5.15 .2	KNR 7-24 0238-08 analogia	Montaż trójników systemowych	kpl.		
		47.000	kpl.	47.000	
				RAZEM	47.000
220 d.1. 5.15 .2	kalk. własna	Montaż paneli dekoracyjnych	kpl.		
		49.000	kpl.	49.000	
				RAZEM	49.000
221 d.1. 5.15 .2	kalk. własna	Montaż sterownika centralnego	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
222 d.1. 5.15 .2	KNR 7-24 0516-11	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		3.000	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.5. 15.3		Agregaty do central			
223 d.1. 5.15 .3	kalk. własna	Dostawa agregatów do central wentylacyjnych z zaworami rozprężnymi, trójnikami instalacyjnymi, modułami sterującymi	kpl		
		1.000	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
224 d.1. 5.15 .3	KNR 7-24 0516-11	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		4.000	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.5. 15.4		Przeglądy serwisowe			
225 d.1. 5.15 .4	kalk. własna	Przeglądy serwisowe	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		INSTALACJA HYDRANTOWA			
226 d.1. 6	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		57.200	m	57.200	
				RAZEM	57.200
227 d.1. 6	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4.000	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
228 d.1. 6	KNNR 4 0142-02	Szafki hydrantowe HP 25	kpl.		
		4.000	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
229 d.1. 6	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		57.200	m	57.200	
				RAZEM	57.200
230 d.1. 6	KNNR 4 0128-02	Plukanie instalacji hydrantowej	m		
		57.200	m	57.200	
				RAZEM	57.200
231 d.1. 6	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów o śr. 32 mm	m		
		57.200	m	57.200	
				RAZEM	57.200
232 d.1. 6	KNR 2-28 0315-01	Oznakowanie trasy instalacji hydrantowej	kpl.		
		4.000	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.7		INSTALACJA GAZÓW MEDYCZNYCH - TLEN			
233 d.1. 7 z.sz.3.2. 9910-02	KNR 2-15 0601-02	Rurociągi miedziane o śr. 10,1 mm	m		
		52.600	m	52.600	
				RAZEM	52.600
234 d.1. 7 z.sz.3.2. 9910-02	KNR 2-15 0601-03	Rurociągi miedziane o śr. 12,1 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7.000	m	7.000	
				RAZEM	7.000
235	KNR 2-15 d.1. 0601-03 7 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane o śr. 15,1 mm	m		
		160.460	m	160.460	
				RAZEM	160.460
236	KNR 2-15 d.1. 0310-01 7 z.sz.3.3. 9905-01	Zawory odcinające o śr. 15 mm	szt.		
		5.000	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
237	KNR 2-15 d.1. 0613-01 7 z.sz.3.2. 9910-02	Punkty poboru gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	kpl.		
		9.000	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
238	KNR 2-15 d.1. 0120-01 7 kalk. własna	Szafka zaworowo-kontrolno-informacyjna	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
239	KNR 2-15 d.1. 0633-01 7	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmucha- nie	pkt.pob .		
		9.000	pkt.pob .	9.000	
				RAZEM	9.000
240	KNR 2-15 d.1. 0633-02 7	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciś- nienie	odc.30 m		
		7.335	odc.30 m	7.335	
				RAZEM	7.335
241	KNR 2-15 d.1. 0633-06 7	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie	pkt.pob .		
		9.000	pkt.pob .	9.000	
				RAZEM	9.000