

**PRZEDMIAR ROBÓT SANITARNYCH**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45331210-1 Instalowanie wentylacji  
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych  
24111500-0 Gazy medyczne  
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA CENTRALNEGO BLOKU OPERACYJNEGO Z CZĘŚCIĄ ANESTEZJOLOGICZNĄ, CENTRALNEJ STERYLIZACJI, ORAZ KLINIKI REUMOORTOPEDII W NARODOWYM INSTYTUCIE GERIATRII, REUMATOLOGII I REHABILITACJI W WARSZAWIE - BLOK OPERACYJNY - ETAP I  
ADRES INWESTYCJI : UL. SPARTAŃSKA 1, 02-637 WARSZAWA  
INWESTOR : NARODOWY INSTYTUT GERIATRII, REUMATOLOGII I REHABILITACJI IM. PROF. DR HAB. MED. ELEONORY REICHER  
ADRES INWESTORA : UL. SPARTAŃSKA 1, 02-637 WARSZAWA  
BRANŻA : Instalacje sanitarne  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Żelazkiewicz (Instalacje sanitarne)  
DATA OPRACOWANIA : 6 luty 2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
6 luty 2020

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przebudowa Centralnego Bloku Operacyjnego z Częścią anestezyjologiczną, centralnej sterylizacji oraz kliniki reumoortopedii w branż sanitarną polegającej na: robotach w zakresie:

1. Instalacji kanalizacji sanitarnej
2. Instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji
3. Instalacji hydrantów wewnętrznych
4. Instalacji centralnego ogrzewania
5. Wentylacji i klimatyzacji
6. Gazów medycznych

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEBUDOWA CENTRALNEGO BLOKU OPERACYJNEGO Z CZĘŚCIĄ ANESTEZJOLOGICZNĄ, CENTRALNEJ STERYLIZACJI, ORAZ KLINIKI REUMOOTOPEDII W NARODOWYM INSTYTUCIE GERIATRII, REUMATOLOGII I REHABILITACJI W WARSZAWIE - BLOK OPERACYJNY - ETAP I</b>					
<b>1</b>	<b>45332300-6</b>	<b>Instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
1	KNNR 8	Wstawienie kształtki z PVC HT o śr.110 mm uszczelnianego pierścieniami gumowymi na ścianie - włączenie do istniejącej kanalizacji	szt.		
d.1	0209-04	Przedmiar dodatkowy - długość rury	m		1.000
		1			
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2	KNNR 8	Wstawienie kształtki z PVC HT o śr.75 mm uszczelnianego pierścieniami gumowymi na ścianie - włączenie do istniejącej kanalizacji	szt.		
d.1	0209-04	Przedmiar dodatkowy - długość rury	m		1.000
		1			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC HT o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1	0208-03	10.6 <rurociągi pod stropem>	m	10.600	
		59.0 <piony>	m	59.000	
		0.6 <rurociągi pochyłe w ścianie>	m	0.600	
		2.6 <rurociągi w warstwie posadzki>	m	2.600	
				RAZEM	72.800
4	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC HT o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1	0208-02	18.4 <rurociągi pod stropem>	m	18.400	
		12.3 <piony>	m	12.300	
		5.0 <odcinki pionowe spod stropu niższej kondygnacji>	m	5.000	
		1.4 <rurociągi pochyłe w ścianie>	m	1.400	
				RAZEM	37.100
5	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC HT o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1	0208-01	13.9 <rurociągi pod stropem>	m	13.900	
		14.2 <półpiony>	m	14.200	
		0.4 <odcinki pionowe spod stropu niższej kondygnacji>	m	0.400	
		13.5 <rurociągi pochyłe w ścianie>	m	13.500	
		1.8 <rurociągi w warstwie posadzki>	m	1.800	
				RAZEM	43.800
6	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC HT o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1	0211-03	3 <WC>	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1	0211-01	12 <umywalki>	szt.	12.000	
		3 <zlewozmywaki>	szt.	3.000	
		3 <brodziki>	szt.	3.000	
				RAZEM	18.000
8	KNNR 4	Czyszczaki z PVC HT kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1	0222-02	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
9	KNNR 4	Czyszczaki z PVC HT kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1	0222-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNNR 4	Drzwiczki rewizyjne do czyszczaków	kpl.		
d.1	0142-03	7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
11	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC HT o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
d.1	0213-05	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
12	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC HT o połączeniu wciskowym o śr. 75/110 mm	szt.		
d.1	0213-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>2</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji</b>			
13	KNNR 8	Włączenie do istniejącej instalacji za pomocą kształtki zaciskowej zakończonej odejściem o śr. zewnętrznej 20x2,5 mm	szt		
d.2	0112-06	5 <pion wody zimnej>	szt	5.000	
analogia		5 <pion wody ciepłej>	szt	5.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5 <pion cyrkulacji c.w.u.>	szt.	5.000	
				RAZEM	15.000
14	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociągi z PE-RT/AL/PE-HD o śr. zewnętrznej 20x2,5 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociągi wody zimnej	m		
		34.2 <rurociągi pod stropem>	m	34.200	
		37.2 <piony>	m	37.200	
		11.2 <podejścia poziome do przyborów>	m	11.200	
		34.3 <podejścia pionowe do przyborów>	m	34.300	
				RAZEM	116.900
15	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociągi z PE-RT/AL/PE-HD o śr. zewnętrznej 20x2,5 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociągi wody ciepłej i cyrkulacji c.w.u.	m		
		34.2+18.4 <rurociągi pod stropem>	m	52.600	
		37.2+37.2 <piony>	m	74.400	
		8.0+6.6 <podejścia poziome do przyborów>	m	14.600	
		32.6 <podejścia pionowe do przyborów>	m	32.600	
				RAZEM	174.200
16	KNNR 4 d.2 0132-01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PEX) o śr. nominalnej 15 mm, PN16, 120°C	szt.		
		5 <pion wody zimnej>	szt.	5.000	
		5 <pion wody ciepłej>	szt.	5.000	
		5 <pion cyrkulacji c.w.u.>	szt.	5.000	
				RAZEM	15.000
17	KNNR 4 d.2 0132-01	Termostatyczny zawór cyrkulacyjny c.w.u. o śr. nominalnej 15 mm, np. typ MTCV(A) lub równoważny	szt.		
		5 <pion cyrkulacji c.w.u.>	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNNR 4 d.2 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		3*2 <baterie natryskowe>	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
19	KNNR 4 d.2 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii płuczek ustępowych o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		15*2-1 <baterie umywalkowe i zlewozmywakowe>	szt.	29.000	
		3 <płuczki ustępowe>	szt.	3.000	
				RAZEM	32.000
20	KNNR 4 d.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 4 d.2 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.14+poz.15	m	291.100	
				RAZEM	291.100
22	KNNR 4 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.21	m	291.100	
				RAZEM	291.100
23	KNNR 0-34 d.2 0101-03	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jedn warstwowymi gr.9 mm - izolacja natynkowa rurociągów wody zimnej	m		
		71.4	m	71.400	
				RAZEM	71.400
24	KNNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jedn warstwowymi gr.20 mm - izolacja natynkowa rurociągów wody ciepłej i cyrkulacji c.w.u.	m		
		127.0	m	127.000	
				RAZEM	127.000
25	KNNR 0-34 d.2 0107-01	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr.6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa	m		
		(poz.14-poz.23)+(poz.15-poz.24)	m	92.700	
				RAZEM	92.700
<b>3 45332400-7 Biały montaż</b>					
26	KNNR 4 d.3 0135-01 analogia	Kurki kulowe kątowe z filtrem 1/2"-3/8" - do baterii stojących i płuczek ustępowych	szt.		
		15*2+3	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
27	KNNR 4 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe jednouchwytowe stojące	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
28	KNNR 4 d.3 0137-02	Baterie umywalkowe jednouchwytowe stojące z uchwytem łokciowym	szt.		
		3	szt.	3.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.000
29	KNNR 4 d.3 0137-02	Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe stojące	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNNR 4 d.3 0137-08	Baterie natryskowe jednouchwytowe ściennie z zestawem natryskowym przesuw	szt.		
		nym 3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
31	KNNR 4 d.3 0230-02	Umywalka półokrągła z otworem, z półsyfonem butelkowym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
32	KNNR 4 d.3 0230-05	Półpostument umywalkowy	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNNR 4 d.3 0230-02	Umywalka lekarska z otworem, z syfonem podtynkowym	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNNR 4 d.3 0230-02	Umywalka blatowa, z półsyfonem rurowym mosiężnym chromowanym	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
35	KNNR 4 d.3 0233-03	Miska ustępowa stojąca z płuczką typu "kompakt"	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNNR 0-35 d.3 0123-01	Kabiny natryskowe do kąpiei, narożne, kwadratowe, o wym. 70x70 cm, z szybami ze szkła hartowanego w komplecie z brodzikami akryowymi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 0-35 d.3 0125-09	Drzwi do natrysku regulowane z szybami ze szkła hartowanego o szer. 100 cm + brodzik prostokątny podtynkowy o wym. 100x90 cm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNNR 4 d.3 0229-05	Zlewozmywak stalowy nierdzewny dwukomorowy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNNR 4 d.3 0218-03	Syfon zlewozmywakowy podwójny	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>4 45332200-5 Instalacja hydrantów wewnętrznych</b>					
40	KNNR 8 d.4 0112-10 analogia	Wstawienie kształtki z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr.nom. 80 mm - włączenie do istniejącej instalacji	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 4 d.4 0106-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		31.8 <rurociągi pod stropem>	m	31.800	
		8.8 <piony>	m	8.800	
				RAZEM	40.600
42	KNNR 4 d.4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		0.4 <podejścia poziome do hydrantów>	m	0.400	
				RAZEM	0.400
43	KNNR 4 d.4 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4.5 <rurociągi pod stropem>	m	4.500	
		1.7 <odejścia od hydrantu pod strop>	m	1.700	
		2.5 <zjeżdżania spod stropu do przyborów sanitarnych>	m	2.500	
				RAZEM	8.700
44	KNNR 4 d.4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 4 d.4 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do baterii o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 4 d.4 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce (DOSTAWA Z SZAFKĄ HYDRANTOWĄ)	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.4 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne z zaworem hydrantowym dn25, prądownicą, węzłem pólstywnym o długości 30 mb oraz miejscem na gaśnicę, np. typ HW-25W-K-30 lub równoważny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNNR 4 d.4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Przedmiar dodatkowy	prób.		1.000
		1			
		poz.41+poz.42+poz.43	m	49.700	
				RAZEM	49.700
49	KNNR 4 d.4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.48	m	49.700	
				RAZEM	49.700
50	KNR 0-34 d.4 0101-09	Izolacja rurociągów śr.89 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.13 mm - izolacja natynkowa	m		
		poz.41	m	40.600	
				RAZEM	40.600
51	KNR 0-34 d.4 0101-03	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm - izolacja natynkowa	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
52	KNR 0-34 d.4 0107-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa	m		
		poz.42-0	m	0.400	
				RAZEM	0.400
53	KNR 0-34 d.4 0107-01	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr.6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa	m		
		poz.43-poz.51	m	4.200	
				RAZEM	4.200
54	d.4 kalk. własna	Badanie wydajności hydrantów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>5 45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania</b>					
55	KNNR 8 d.5 0415-01 analogia	Włączenie projektowanych rur c.o. o śr.nom. 20 mm do istniejącej instalacji	szt.		
		Przedmiar dodatkowy - długość rury	m		1.000
		1			
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
56	KNNR 8 d.5 0415-01 analogia	Włączenie projektowanych rur c.o. o śr.nom. 15 mm do istniejącej instalacji	szt.		
		Przedmiar dodatkowy - długość rury	m		1.000
		1			
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
57	KNNR 4 d.5 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		81.0 <piony>	m	81.000	
		12.4 <rury do grzejników>	m	12.400	
				RAZEM	93.400
58	KNNR 4 d.5 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		279.0 <piony>	m	279.000	
		114.3 <rury do grzejników>	m	114.300	
				RAZEM	393.300
59	KNR 7-12 d.5 0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		(0.028*poz.57+0.022*poz.58)*3.14	m <sup>2</sup>	35.381	
				RAZEM	35.381
60	KNR 7-12 d.5 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		poz.59	m <sup>2</sup>	35.381	
				RAZEM	35.381

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61	KNR 7-12 d.5 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.59	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	35.381	
				RAZEM	35.381
62	KNR 7-12 d.5 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.59	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	35.381	
				RAZEM	35.381
63	KNNR 4 d.5 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem stopowym o śr.nom. 15 mm 40	szt. szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
64	KNNR 4 d.5 0411-01	Zawory kulowe do wody z filtrem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej mm - montaż pod odpowietrznikiem 40	szt. szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
65	KNNR 4 d.5 0428-01 analogia	Rury stalowe przyłączne o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym 41	kpl. kpl.	41.000	
				RAZEM	41.000
66	KNNR 4 d.5 0412-01	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną, wersja prosta, np. typ TS-90-V 1/2" lub równoważny 41	szt. szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
67	KNNR 4 d.5 0412-01	Zawór odcinający powrotny, wersja prosta, np. typ RL-1-p 1/2" lub równoważny 41	szt. szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
68	KNR 0-35 d.5 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C np. typ HERZ DESIGN „H” lub równoważny 41	szt. szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
69	KNNR 4 d.5 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 500 mm i dług. 600 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO10-500/600 lub równoważny 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 4 d.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 400 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO20-600/400 lub równoważny 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNNR 4 d.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 500 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO20-600/500 lub równoważny 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
72	KNNR 4 d.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 600 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO20-600/600 lub równoważny 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
73	KNNR 4 d.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 700 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO20-600/700 lub równoważny 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
74	KNNR 4 d.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 800 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO20-600/800 lub równoważny 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
75	KNNR 4 d.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 1200 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO20-600/1200 lub równoważny 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNNR 4 d.5 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 900 mm i dług. 1200 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO20-900/1200 lub równoważny 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNNR 4 d.5 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 800 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO30-600/800 lub równoważny	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 4 d.5 0416-03	Radiatory rurowe o mocy 1188 W, np. typ RM 2180V czł. 12 ZBO247 0001 podłączenie 69(1/2"G") lub równoważny	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNNR 4 d.5 0416-03	Radiatory rurowe o mocy 1089 W, np. typ RM 2180V czł. 11 ZBO247 0001 podłączenie 89(1/2"G") lub równoważny	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
80	KNNR 4 d.5 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1090 mm i szerokości 470 mm, np. typ Cre 470/1090	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 4 d.5 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 1890 mm i szerokości 620 mm, np. typ Cre 620/1890	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNNR 4 d.5 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób	m		
		1	próba		1.000
		poz.57+poz.58	m	486.700	
				RAZEM	486.700
83	KNNR 4 d.5 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.82	m	486.700	
				RAZEM	486.700
84	KNNR 4 d.5 0128-02 analogia	Napełnienie instalacji wodą uzdatnioną	m		
		poz.82	m	486.700	
				RAZEM	486.700
85	KNNR 4 d.5 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		41	urz.	41.000	
				RAZEM	41.000
86	KNR 0-34 d.5 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jedn warstwowymi gr.20 mm - izolacja natynkowa	m		
		8.1*2	m	16.200	
				RAZEM	16.200
87	KNR 0-34 d.5 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jedn warstwowymi gr.20 mm - izolacja natynkowa	m		
		81.9*2	m	163.800	
				RAZEM	163.800
88	KNR 0-34 d.5 0107-01	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr.6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa	m		
		34.8*2	m	69.600	
				RAZEM	69.600
89	KNR 0-34 d.5 0107-01	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr.6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa	m		
		85.1*2	m	170.200	
				RAZEM	170.200
<b>6</b>	<b>45331210-1</b>	<b>Instalacja wentylacji mechanicznej</b>			
<b>6.1</b>		<b>Układ nawiewny C1 N</b>			
90	KNR 2-17 d.6.1 0323-03	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna, stojąca, w wykonaniu higienicznym, ozn. C1A, o wydajności Vn/Vw=1400/1300 mm, z wymiennikiem glikolowym, chłodnicą wodną o mocy 120,4 kW oraz nagrzewnicą wodną o mocy 111,5 kW, np. typ BS-6-BIS (50)-H lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR 7-08 d.6.1 0301-01	Układ automatyki sterującej + okablowanie centrali wentylacyjnej ozn. C1A	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	kalk. własna	Odprowadzenie skroplin z centrali wentylacyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93 d.6.1	KNR 2-17 0103-07 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 80 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		3.8	m <sup>2</sup>	3.800	
				RAZEM	3.800
94 d.6.1	KNR 2-17 0102-06 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 44 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		157.94	m <sup>2</sup>	157.940	
				RAZEM	157.940
95 d.6.1	KNR 2-17 0101-05 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 18 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		63.72	m <sup>2</sup>	63.720	
				RAZEM	63.720
96 d.6.1	KNR 2-17 0122-04 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 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		5.02	m <sup>2</sup>	5.020	
				RAZEM	5.020
97 d.6.1	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 i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		7.2	m <sup>2</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
98 d.6.1	KNR 2-17 0122-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		12.01	m <sup>2</sup>	12.010	
				RAZEM	12.010
99 d.6.1	KNR 2-17 0122-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		2.86	m <sup>2</sup>	2.860	
				RAZEM	2.860
100 d.6.1	KNR 2-17 0139-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat nawiewny kwadratowy z filtrem absolutnym, ze skrzynką rozprężną PBT z króćcem górnym o wym. LxH=120x120 mm, D=100 mm, DB=200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.6.1	KNR 2-17 0139-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat nawiewny prostokątny z filtrem absolutnym, ze skrzynką rozprężną PBT z króćcem górnym o wym. LxH=200x150 mm, D=125 mm, DB=225 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
102 d.6.1	KNR 2-17 0138-05	Kratka wentylacyjna prostokątna z filtrem absolutnym, o wym. 800x800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
103 d.6.1	KNR 2-17 0138-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Kratka wentylacyjna prostokątna z filtrem absolutnym, o wym. 300x300 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.6.1	KNR 2-17 0139-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat nawiewny kwadratowy z filtrem absolutnym, ze skrzynką rozprężną PBT z króćcem górnym o wym. LxH=350x350 mm, D=250 mm, DB=200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
105 d.6.1	KNR 2-17 0139-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat nawiewny kwadratowy z filtrem absolutnym, ze skrzynką rozprężną PBT z króćcem górnym o wym. LxH=280x280 mm, D=200 mm, DB=200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.6.1	KNR 2-17 0139-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat nawiewny kwadratowy z filtrem absolutnym, ze skrzynką rozprężną PBT z króćcem górnym o wym. LxH=200x200 mm, D=125 mm, DB=225 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.6.1	KNR 2-17 0134-04 z.o.3.3. 9903	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna o wym. 800x800 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
108 d.6.1	KNR 2-17 0134-01 z.o.3.3. 9903	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna o wym. 500x250 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.6.1	KNR 2-17 0134-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna o wym. 400x800 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
110 d.6.1	KNR 2-17 0134-01 z.o.3.3. 9903	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna o wym. 400x500 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1+4	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
111 d.6.1	KNR 2-17 0134-01 z.o.3.3. 9903	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna o wym. 250x400 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
112 d.6.1	KNR 2-17 0130-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa prostokątna o wym. 160x400 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
113 d.6.1	KNR 2-17 0131-03 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 250 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
114 d.6.1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.6.1	KNR 2-17 0131-01 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
116 d.6.1	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat nawiewny okrągły z filtrem absolutnym, ze skrzynką rozprężną PBT z króćcem górnym o wym. D2=160 mm, D=100 mm, DB=200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117 d.6.1	KNR 2-17 0131-04 z.o.3.3. 9903	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa okrągła o śr. 400 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.6.1	KNR 2-17 0131-03 z.o.3.3. 9903	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa okrągła o śr. 250 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
119 d.6.1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa okrągła o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
120 d.6.1	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa okrągła o śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
121 d.6.1	KNR 2-17 0131-01 z.o.3.3. 9903	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa okrągła o śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
122 d.6.1	KNR 2-17 0134-02 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 800x400 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
123 d.6.1	KNR 2-17 0134-01 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 500x400 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.6.1	KNR 2-17 0141-06 z.o.3.3. 9903 analogia	Strop laminarny o wydajności V=8800 m <sup>3</sup> /h (ilość powietrza świeżego z centrali 3500 m <sup>3</sup> /h), o wym. 3185x3185x480 mm, z modulem recyrkulacyjnym o wydajności powietrza recyrkulacyjnego Vr=5300 m <sup>3</sup> /h, np. typ ULA.4 32/32/4 lub równoważny (Wsp. do R,S=3)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
125 d.6.1	KNR 9-16 0210-07	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 6000 mm	m <sup>2</sup> izolacji	3.970	
		3.97	m <sup>2</sup> izolacji		
				RAZEM	3.970
126 d.6.1	KNR 9-16 0209-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm	m <sup>2</sup> izolacji	170.580	
		170.58	m <sup>2</sup> izolacji		
				RAZEM	170.580
127 d.6.1	KNR 9-16 0208-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm	m <sup>2</sup> izolacji	71.220	
		71.22	m <sup>2</sup> izolacji		
				RAZEM	71.220
128 d.6.1	KNR 9-16 0213-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 500 mm	m <sup>2</sup> izolacji	5.650	
		5.65	m <sup>2</sup> izolacji		
				RAZEM	5.650
129 d.6.1	KNR 9-16 0214-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 350 mm	m <sup>2</sup> izolacji	8.640	
		8.64	m <sup>2</sup> izolacji		
				RAZEM	8.640
130 d.6.1	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm	m <sup>2</sup> izolacji		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15.76+4.29	m <sup>2</sup> izo- lacji	20.050	
				RAZEM	20.050
<b>6.2</b>		<b>Układ wywiewny C1 W</b>			
131 d.6.2	KNR 2-17 0103-07 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905- 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 80 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		4.24	m <sup>2</sup>	4.240	
				RAZEM	4.240
132 d.6.2	KNR 2-17 0102-06 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905- 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 44 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		139.99	m <sup>2</sup>	139.990	
				RAZEM	139.990
133 d.6.2	KNR 2-17 0102-05 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905- 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 18 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		58.51	m <sup>2</sup>	58.510	
				RAZEM	58.510
134 d.6.2	KNR 2-17 0101-04 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905- 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 14 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		2.91	m <sup>2</sup>	2.910	
				RAZEM	2.910
135 d.6.2	KNR 2-17 0101-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905- 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 10 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		2.45	m <sup>2</sup>	2.450	
				RAZEM	2.450
136 d.6.2	KNR 2-17 0122-03 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 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		24.07	m <sup>2</sup>	24.070	
				RAZEM	24.070
137 d.6.2	KNR 2-17 0122-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905- 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		26.56	m <sup>2</sup>	26.560	
				RAZEM	26.560
138 d.6.2	KNR 2-17 0122-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905- 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		3.31	m <sup>2</sup>	3.310	
				RAZEM	3.310
139 d.6.2	KNR 2-17 0138-05 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905- 2	Kratka wentylacyjna prostokątna z filtrem absolutnym, o wym. 600x700 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
140 d.6.2	KNR 2-17 0138-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905- 2	Kratka wentylacyjna prostokątna z filtrem absolutnym, o wym. 600x150 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141 d.6.2	KNR 2-17 0138-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Kratka wentylacyjna prostokątna z filtrem absolutnym, o wym. 300x200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142 d.6.2	KNR 2-17 0138-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Kratka wentylacyjna prostokątna z filtrem absolutnym, o wym. 200x300 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
143 d.6.2	KNR 2-17 0139-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat wywiewny kwadratowy z filtrem absolutnym, ze skrzynką rozprężną PBT z króćcem górnym o wym. LxH=330x330 mm, D=200 mm, DB=200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144 d.6.2	KNR 2-17 0139-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat wywiewny kwadratowy z filtrem absolutnym, ze skrzynką rozprężną PBS z króćcem bocznym o wym. LxH=330x330 mm, D=200 mm, DB=300 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
145 d.6.2	KNR 2-17 0139-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat wywiewny kwadratowy z filtrem absolutnym, ze skrzynką rozprężną PBS z króćcem bocznym o wym. LxH=280x280 mm, D=200 mm, DB=300 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
146 d.6.2	KNR 2-17 0134-05 z.o.3.3. 9903	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna o wym. 800x1000 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
147 d.6.2	KNR 2-17 0134-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna o wym. 630x400 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148 d.6.2	KNR 2-17 0134-01 z.o.3.3. 9903	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna o wym. 630x250 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
149 d.6.2	KNR 2-17 0134-01 z.o.3.3. 9903	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna o wym. 600x300 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
150 d.6.2	KNR 2-17 0134-01 z.o.3.3. 9903	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna o wym. 400x500 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
151 d.6.2	KNR 2-17 0134-01 z.o.3.3. 9903	Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna o wym. 300x600 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
152 d.6.2	KNR 2-17 0131-03 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 315 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
153 d.6.2	KNR 2-17 0131-03 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 250 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
154 d.6.2	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155 d.6.2	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
156 d.6.2	KNR 2-17 0131-01 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157 d.6.2	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat wywiewny okrągły z filtrem absolutnym, ze skrzynką rozprężną PBT z króćcem górnym o wym. D2=160 mm, D=125 mm, DB=200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
158 d.6.2	KNR 2-17 0140-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat wywiewny okrągły z filtrem absolutnym, ze skrzynką rozprężną PBT z króćcem górnym o wym. D2=200 mm, D=160 mm, DB=260 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
159 d.6.2	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat wywiewny okrągły z filtrem absolutnym, ze skrzynką rozprężną PBT z króćcem górnym o wym. D2=160 mm, D=125 mm, DB=225 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
160 d.6.2	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat wywiewny okrągły z filtrem absolutnym, ze skrzynką rozprężną PBT z króćcem górnym o wym. D2=160 mm, D=100 mm, DB=200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
161 d.6.2	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat wywiewny okrągły z filtrem absolutnym, ze skrzynką rozprężną PBS z króćcem bocznym o wym. D2=160 mm, D=100 mm, DB=200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.6.2	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat wywiewny okrągły z filtrem absolutnym, ze skrzynką rozprężną PBS z króćcem bocznym o wym. D2=160 mm, D=80 mm, DB=180 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
163 d.6.2	KNR 2-17 0131-01 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 80 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
164 d.6.2	KNR 2-17 0131-03 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 315 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165 d.6.2	KNR 2-17 0131-03 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 250 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
166 d.6.2	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
167 d.6.2	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 160 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
168 d.6.2	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
169 d.6.2	KNR 2-17 0131-01 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 100 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
170 d.6.2	KNR 2-17 0134-01 z.o.3.3. 9903 analogia	Regulator przepływu VAV+ o wym. 300x600 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
171 d.6.2	KNR 2-17 0134-03 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 800x800 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
172 d.6.2	KNR 2-17 0134-01 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna o wym. 630x250 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.6.2	KNR 9-16 0209-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym materiału izolacji z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm, mocowaną na szpilki i klamki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji	4.430	
		4.43			
				RAZEM	4.430
174 d.6.2	KNR 9-16 0210-07	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym materiału izolacji z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm, mocowaną na szpilki i klamki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 6000 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji	149.640	
		149.64			
				RAZEM	149.640
175 d.6.2	KNR 9-16 0209-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym materiału izolacji z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm, mocowaną na szpilki i klamki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji	65.390	
		65.39			
				RAZEM	65.390
176 d.6.2	KNR 9-16 0208-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym materiału izolacji z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm, mocowaną na szpilki i klamki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji	3.400	
		3.40			
				RAZEM	3.400
177 d.6.2	KNR 9-16 0208-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym materiału izolacji z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm, mocowaną na szpilki i klamki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm	m <sup>2</sup> izo- lacji		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.06	m <sup>2</sup> izolacji	3.060	
				RAZEM	3.060
178 d.6.2	KNR 9-16 0213-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm - udział kształtek do 35% mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm 28.53	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	28.530	
				RAZEM	28.530
179 d.6.2	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm - udział kształtek do 35% mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm 33.55+4.97	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	38.520	
				RAZEM	38.520
<b>6.3</b>		<b>Układ czerpny Czer</b>			
180 d.6.3	KNR 2-17 0103-07 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 800 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 4.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.000	
				RAZEM	4.000
181 d.6.3	KNR 2-17 0101-06 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 440 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 39.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	39.440	
				RAZEM	39.440
182 d.6.3	KNR 2-17 0122-04 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 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 0.47	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.470	
				RAZEM	0.470
183 d.6.3	KNR 2-17 0210-03	Okrągły króciec elastyczny o śr. 400 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
184 d.6.3	KNR 2-17 0143-06 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Czerpnia dachowa stalowa prostokątna o wym. 1600x500 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
185 d.6.3	KNR 2-17 0143-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Czerpnia dachowa stalowa prostokątna o wym. 630x630 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.6.3	KNR 2-17 0148-08	Podstawa dachowa stalowa prostokątna typ A o wym. 1600x500 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.6.3	KNR 2-17 0148-06	Podstawa dachowa stalowa prostokątna typ A o wym. 630x630 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
188 d.6.3	KNR 0-34 0304-08 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 4400 mm matami z kauczuku syntetycznego o gr. 50 mm 4.33	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.330	
				RAZEM	4.330
189 d.6.3	KNR 0-34 0304-07 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 300 mm matami z kauczuku syntetycznego o gr. 50 mm 43.95	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	43.950	
				RAZEM	43.950
190 d.6.3	KNR 0-34 0113-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach okrągłych o śr. powyżej 315 mm matami z kauczuku syntetycznego o gr. 50 mm (Wsp. do R,M,S=1,2)	m <sup>2</sup>		



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.59	m <sup>2</sup>	0.590	
				RAZEM	0.590
<b>6.4</b>		<b>Układ wyrzutowy Wyrz</b>			
191 d.6.4	KNR 2-17 0103-07 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 800 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		1.05	m <sup>2</sup>	1.050	
				RAZEM	1.050
192 d.6.4	KNR 2-17 0101-06 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 440 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		85.48	m <sup>2</sup>	85.480	
				RAZEM	85.480
193 d.6.4	KNR 2-17 0102-05 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 180 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		6.33	m <sup>2</sup>	6.330	
				RAZEM	6.330
194 d.6.4	KNR 2-17 0122-04 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 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		0.47	m <sup>2</sup>	0.470	
				RAZEM	0.470
195 d.6.4	KNR 2-17 0210-03	Okrągły króciec elastyczny o śr. 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
196 d.6.4	KNR 2-17 0143-06 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Wyrzutnia dachowa stalowa prostokątna o wym. 1600x500 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
197 d.6.4	KNR 2-17 0143-03 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Wyrzutnia dachowa stalowa prostokątna o wym. 500x500 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
198 d.6.4	kalk. własna	Kabel grzewczy - w celu zapobiegania zraszaniu i zamarzaniu wody na zakończeniu instalacji wyrzutowej	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
199 d.6.4	KNR 2-17 0148-08	Podstawa dachowa stalowa prostokątna typ A o wym. 1600x500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
200 d.6.4	KNR 2-17 0148-05	Podstawa dachowa stalowa prostokątna typ A o wym. 500x500 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
201 d.6.4	KNR 0-34 0304-08 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 4400 mm matami z kauczuku syntetycznego o gr. 50 mm	m <sup>2</sup>		
		1.14	m <sup>2</sup>	1.140	
				RAZEM	1.140
202 d.6.4	KNR 0-34 0304-07 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 3000 mm matami z kauczuku syntetycznego o gr. 50 mm	m <sup>2</sup>		
		94.03	m <sup>2</sup>	94.030	
				RAZEM	94.030
203 d.6.4	KNR 0-34 0304-05 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1400 mm matami z kauczuku syntetycznego o gr. 50 mm	m <sup>2</sup>		
		7.91	m <sup>2</sup>	7.910	
				RAZEM	7.910

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
204 d.6.4	KNR 0-34 0113-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach okrągłych o śr. powyżej 315 mm matami z kauczuku syntetycznego o gr. 50 mm (Wsp. do R,M,S=1,2)	m <sup>2</sup>		
		0.59	m <sup>2</sup>	0.590	
				RAZEM	0.590
<b>6.5</b>		<b>Układ wywiewny Went 1</b>			
205 d.6.5	KNR 2-17 0122-04 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 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		11.39	m <sup>2</sup>	11.390	
				RAZEM	11.390
206 d.6.5	KNR 2-17 0122-03 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 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		8.48	m <sup>2</sup>	8.480	
				RAZEM	8.480
207 d.6.5	KNR 2-17 0122-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		9.51	m <sup>2</sup>	9.510	
				RAZEM	9.510
208 d.6.5	KNR 2-17 0139-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat wywiewny kwadratowy ze skrzynką rozprężną PBT z króćcem górnym o wym. LxH=250x250 mm, D=160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
209 d.6.5	KNR 2-17 0131-04 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 400 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
210 d.6.5	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
211 d.6.5	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat wywiewny okrągły ze skrzynką rozprężną PBT z króćcem górnym o wym. D2=145 mm, D=125 mm, DB=200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
212 d.6.5	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa okrągła o śr. 160 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
213 d.6.5	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa okrągła o śr. 125 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
214 d.6.5	KNR 2-17 0208-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Wentylator o średnicy otworu ssącego do 315 mm i wydajności 1385 m <sup>3</sup> /h, np. typ RS-RF/4-315S lub równoważny - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
215 d.6.5	KNR 2-17 0148-04	Podstawa dachowa prostokątna z akcesoriami o wym. 419x419 mm, np. typ RS-435 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
216 d.6.5	KNR 2-17 0210-02	Złącze przeciwdrganiowe o śr. 250 mm, np. typ ZPD-435 lub równoważny	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
217 d.6.5	KNR 7-08 0301-02 analogia	Tyrystorowy regulator prędkości obrotowej, np. typ REB-1N lub równoważny	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>6.6</b>		<b>Układ wywiewny Went 2</b>			
218 d.6.6	KNR 2-17 0122-03 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 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		17.27	m <sup>2</sup>	17.270	
				RAZEM	17.270
219 d.6.6	KNR 2-17 0122-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	m <sup>2</sup>		
		7.95	m <sup>2</sup>	7.950	
				RAZEM	7.950
220 d.6.6	KNR 2-17 0131-03 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 250 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
221 d.6.6	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 160 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
222 d.6.6	KNR 2-17 0140-02 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-2	Anemostat wywiewny okrągły ze skrzynką rozprężną PBS z króćcem górnym o wym. D2=200 mm, D=160 mm, DB=260 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
223 d.6.6	KNR 2-17 0131-03 z.o.3.3. 9903	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa okrągła o śr. 250 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
224 d.6.6	KNR 2-17 0131-02 z.o.3.3. 9903	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowa okrągła o śr. 160 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
225 d.6.6	KNR 2-17 0208-01 z.o.3.3. 9903 z.o.3.6. 9905-3	Wentylator o średnicy otworu ssącego do 200 mm i wydajności 590 m <sup>3</sup> /h, np. typ RF/4-200S lub równoważny - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
226 d.6.6	KNR 2-17 0148-04	Podstawa dachowa prostokątna z akcesoriami o wym. 419x419 mm, np. typ RS-435 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
227 d.6.6	KNR 2-17 0210-02	Złącze przeciwdrganiowe o śr. 250 mm, np. typ ZPD-435 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
228 d.6.6	KNR 7-08 0301-02 analogia	Tyrystorowy regulator prędkości obrotowej, np. typ REB-1N lub równoważny	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>6.7</b>		<b>Dodatkowe</b>			
229 d.6.7	kalk. własna	Cisnieniowa kłapa transferowa + pomieszczeniowy czujnik ciśnienia	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
230	KNR 7-08	Szafka zasilająco-sterująca	ukl.		
d.6.7	0301-01		ukl.	1.000	
	analogia	1			
				RAZEM	1.000
7	45331100-7	Instalacja ciepła technologicznego			
231	KNNR 8	Włączenie projektowanego rurociągu c.t. o śr.nom. 80 mm do istniejącej instalacji	szt.		
d.7	0415-04	źródła ciepła			
	analogia	Przedmiar dodatkowy - długość rury	m		1.000
		1			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
232	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. zewnętrznej	m		
d.7	0405-09	54 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach			
	analogia	156.4	m	156.400	
				RAZEM	156.400
233	KNR 7-07	Pompa obiegowa elektroniczna o wydajności do 10 m3/h	kpl.		
d.7	0102-01		kpl.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
234	KNNR 4	Wymiennik ciepła o mocy do 120 kW	szt.		
d.7	0504-03				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
235	KNNR 4	Naczynie wzbiornicze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 110 dm3 ze złączem samoodcinającym	szt.		
d.7	0511-03		szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
236	KNNR 4	Membranowy zawór bezpieczeństwa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.7	0524-02		szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
237	KNNR 4	Zawory kulowe do wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm, PN16, 120°C	szt.		
d.7	0411-06	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
238	KNNR 4	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm, PN10, 120°C	szt.		
d.7	0411-06	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
239	KNNR 4	Filtry siatkowe do wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.7	0411-06		szt.	1.000	
	analogia	1			
				RAZEM	1.000
240	KNR 7-08	Montaż zaworu 3-drogowego z siłownikiem (DOSTAWA Z AUTOMATYKĄ CENTRALI WENTYLACYJNEJ)	szt.		
d.7	0806-03		szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
241	KNNR 4	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.7	0411-06		szt.	1.000	
	analogia	1			
				RAZEM	1.000
242	KNNR 4	Manometr tarczowy o zakresie pomiarowym 0-6 bar z kurkiem manometrycznym i rurką syfonową	szt.		
d.7	0531-02		szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
243	KNNR 4	Termometr tarczowy o zakresie pomiarowym 0-120°C	szt.		
d.7	0531-01		szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
244	KNNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem stopowym o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.7	0412-06		szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
245	KNNR 4	Zawory kulowe do wody z filtrem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej mm - montaż pod odpowietrznikiem	szt.		
d.7	0411-01		szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
246	KNNR 4 d.7 0411-01 analogia	Kurki kulowe spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
247	KNNR 4 d.7 0406-02	Próby szczelności instalacji c.t. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób	m		
		1	próba		1.000
		poz.232	m	156.400	
				RAZEM	156.400
248	KNNR 4 d.7 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.t. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.247	m	156.400	
				RAZEM	156.400
249	KNNR 4 d.7 0128-02 analogia	Napełnienie instalacji glikolem	m		
		poz.247	m	156.400	
				RAZEM	156.400
250	KNNR 4 d.7 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		41	urz.	41.000	
				RAZEM	41.000
251	KNNR-W 2-16 d.7 0304-02	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową rurociągów o śr.zew.54 mm	m <sup>2</sup>		
		0.154*3.14*poz.232	m <sup>2</sup>	75.629	
				RAZEM	75.629
<b>8 45331220-4 Instalacja wody lodowej</b>					
252	KNNR 7-24 d.8 0153-09	Agregat wody lodowej o mocy chłodniczej 185,0 kW z układem pompowym, zabudowanym zbiornikiem akumulacyjnym o poj. 500 l, wibroizolatorami sprężynowymi oraz siatkami przeciwgradowymi, np. typ WSAT-XEE 702 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
253	kalk. własna	Uruchomienie agregatu wody lodowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
254	kalk. własna	Fundament pod agregat wody lodowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
255	KNNR 4 d.8 0405-12 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. zewnętrznej 89 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		44.2 <rurociągi wewnątrz budynku>	m	44.200	
		4.0 <rurociągi na zewnątrz budynku>	m	4.000	
				RAZEM	48.200
256	KNNR 4 d.8 0405-10 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. zewnętrznej 66.7 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		109.8	m	109.800	
				RAZEM	109.800
257	KNNR 7-08 d.8 0806-03	Montaż zaworu 3-drogowego z siłownikiem (DOSTAWA Z AUTOMATYKĄ CENTRALI WENTYLACYJNEJ)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
258	KNNR 4 d.8 0520-08	Zawory kulowe do glikolu o połączeniach kolnierзовych o śr. nominalnej 80 mm, PN16, 120°C	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
259	KNNR 4 d.8 0520-07	Zawory kulowe do glikolu o połączeniach kolnierзовych o śr. nominalnej 65 mm, PN16, 120°C	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
260	KNNR 4 d.8 0531-02	Manometr tarczowy o zakresie pomiarowym 0-6 bar z kurkiem manometrycznym i rurką syfonową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
261	KNNR 4 d.8 0531-01	Termometr tarczowy o zakresie pomiarowym -20-60°C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
262	KNNR 4 d.8 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem stopowym o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
263	KNNR 4 d.8 0411-01	Zawory kulowe do wody z filtrem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej mm - montaż pod odpowietrznikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
264	KNNR 4 d.8 0411-01 analogia	Kurki kulowe spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
265	KNR 0-34 d.8 0111-24 analogia	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.89 mm otulinami i matami kauczukowymi gr.80 mm - montaż na zewnątrz budynku	m		
		4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
266	KNR 2-16 d.8 0604-02 analogia	Płaszcz ochronny z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr.zewn. 60-19 mm - montaż na zewnątrz budynku	m <sup>2</sup>		
		0.249*3.14/4*poz.265	m <sup>2</sup>	0.782	
				RAZEM	0.782
267	KNR 0-34 d.8 0104-17 analogia	Izolacja rurociągów śr.89 mm otulinami kauczukowymi gr.40 mm	m		
		44.2	m	44.200	
				RAZEM	44.200
268	KNR 0-34 d.8 0104-17 analogia	Izolacja rurociągów śr.67 mm otulinami kauczukowymi gr.32 mm	m		
		poz.256	m	109.800	
				RAZEM	109.800
269	KNNR 1 d.8 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>		
		17.0*1.2*0.2 <objętość gruntu do odwozu - podsypka piaskowa>	m <sup>3</sup>	4.080	
		17.0*1.2*0.46 <objętość gruntu do odwozu - obsypka i zasypka piaskowa>	m <sup>3</sup>	9.384	
				RAZEM	13.464
270	KNNR 1 d.8 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczym po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dalsze 4 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 4			
		poz.269	m <sup>3</sup>	13.464	
				RAZEM	13.464
271	KNNR 1 d.8 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 90% wykopów	m <sup>3</sup>		
		17.0*1.2*1.5*90%	m <sup>3</sup>	27.540	
		-17.0*1.2*0.2 <objętość gruntu do odwozu - podsypka piaskowa>	m <sup>3</sup>	-4.080	
		-17.0*1.2*0.46 <objętość gruntu do odwozu - obsypka i zasypka piaskowa>	m <sup>3</sup>	-9.384	
				RAZEM	14.076
272	KNNR 1 d.8 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku - 10% wykopów	m <sup>3</sup>		
		17.0*1.2*1.5*10%	m <sup>3</sup>	3.060	
				RAZEM	3.060
273	KNNR 4 d.8 1411-03	Podsypka piaskowa o grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		17.0*1.2*0.2 <podsypka piaskowa>	m <sup>3</sup>	4.080	
				RAZEM	4.080
274	KNR-W 2-18 d.8 0109-03 analogia	Rury preizolowane elastyczne PEX o śr.zewnętrznej 90 mm w płaszczu o śr. 160 mm - montaż w wykopie na zewnątrz budynku	m		
		18.0*2	m	36.000	
				RAZEM	36.000
275	KNR-W 2-19 d.8 0122-01 analogia	Zakończenie izolacji - końcówka gumowa na rurę pojedynczą o śr.90/160 mm - montaż w wykopie na zewnątrz budynku	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
276	KNR-W 2-18 d.8 0527-01 analogia	Przejście ścianę - rękaw wejściowy o śr. 160 mm - montaż w wykopie na zewnątrz budynku	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
277	KNNR 4 d.8 0430-08	Złączka przejściowa z gwintem zewnętrznym o śr.zewn. 90 mm - 3/4" GZ - montaż w wykopie na zewnątrz budynku	szt.		
		4	szt.	4.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4.000
278	KNNR 1 d.8 0608-02	Obsypka i zasypka piaskowa o gr. 30 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
		17.0*1.2*0.46 <obsypka i zasypka piaskowa>	m <sup>3</sup>	9.384	
		-0.16*0.16*3.14/4*17.7*2 <objętość rurociągu>	m <sup>3</sup>	-0.711	
				RAZEM	8.673
279	KNNR 1 d.8 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		17.0*1.5*2	m <sup>2</sup>	51.000	
				RAZEM	51.000
280	KNNR 1 d.8 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV	m <sup>3</sup>		
		poz.271+poz.272	m <sup>3</sup>	17.136	
				RAZEM	17.136
281	d.8 kalk. własna	Koszty składowania ziemi na wysypisku	m <sup>3</sup>		
		poz.270	m <sup>3</sup>	13.464	
				RAZEM	13.464
282	KNNR 4 d.8 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji w.l. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1.000
		1			
		poz.255+poz.256+poz.274	m	194.000	
				RAZEM	194.000
283	KNNR 4 d.8 0128-02 analogia	Płukanie instalacji w.l. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.282	m	194.000	
				RAZEM	194.000
284	KNNR 4 d.8 0128-02 analogia	Napełnienie instalacji glikolem	m		
		poz.282	m	194.000	
				RAZEM	194.000
<b>9 24111500-0 Instalacja gazów medycznych</b>					
285	KNR 2-15 d.9 0619-01 z.sz.3.2. 9910-02	Kaseton gazów medycznych w obudowie podtynkowej (tlen/próżnia/spr.pow./anest.) - w obiektach modernizowanych	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
286	KNR 2-15 d.9 0616-01 + KNR 2-15 0617-02 z.sz.3.2. 9910-02 z.sz.3.2. 9910-02	Skrzynka zaworowo-informacyjno-alarmowa wyposażona w zawory odcinające, manometry do optycznej kontroli ciśnienia oraz czujniki ciśnienia - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
287	KNR 2-15 d.9 0601-05 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg próżni	vm		
		1.1 <rury pod stropem>	m	1.100	
		1.8 <rury w ścianie pionowo>	m	1.800	
				RAZEM	2.900
288	KNR 2-15 d.9 0601-04 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg próżni	vm		
		5.8 <rury pod stropem>	m	5.800	
				RAZEM	5.800
289	KNR 2-15 d.9 0601-03 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg próżni	vm		
		15.9 <rury pod stropem>	m	15.900	
				RAZEM	15.900

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
290	KNR 2-15 d.9 0601-03 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg próżni			
		9.2 <rury pod stropem>	m	9.200	
				RAZEM	9.200
291	KNR 2-15 d.9 0601-02 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg próżni			
		30.5 <rury pod stropem>	m	30.500	
		8.2 <rury w ścianie pionowo>	m	8.200	
				RAZEM	38.700
292	KNR 2-15 d.9 0601-06 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28x1,5 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg tlenu			
		1.0 <rury pod stropem>	m	1.000	
		1.8 <rury w ścianie pionowo>	m	1.800	
				RAZEM	2.800
293	KNR 2-15 d.9 0601-05 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg tlenu			
		5.8 <rury pod stropem>	m	5.800	
				RAZEM	5.800
294	KNR 2-15 d.9 0601-04 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg tlenu			
		16.1 <rury pod stropem>	m	16.100	
				RAZEM	16.100
295	KNR 2-15 d.9 0601-03 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg tlenu			
		9.0 <rury pod stropem>	m	9.000	
				RAZEM	9.000
296	KNR 2-15 d.9 0601-03 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg tlenu			
		30.3 <rury pod stropem>	m	30.300	
		4.9 <rury w ścianie pionowo>	m	4.900	
				RAZEM	35.200
297	KNR 2-15 d.9 0601-05 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg sprężonego powietrza			
		0.8 <rury pod stropem>	m	0.800	
		1.8 <rury w ścianie pionowo>	m	1.800	
				RAZEM	2.600
298	KNR 2-15 d.9 0601-04 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg sprężonego powietrza			
		5.8 <rury pod stropem>	m	5.800	
				RAZEM	5.800
299	KNR 2-15 d.9 0601-03 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg sprężonego powietrza			
		16.3 <rury pod stropem>	m	16.300	
				RAZEM	16.300
300	KNR 2-15 d.9 0601-03 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg sprężonego powietrza			
		8.8 <rury pod stropem>	m	8.800	
				RAZEM	8.800
301	KNR 2-15 d.9 0601-02 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg sprężonego powietrza			
		30.0 <rury pod stropem>	m	30.000	
		8.2 <rury w ścianie pionowo>	m	8.200	



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	38.200
302	KNR 2-15 d.9 0601-03 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg gazów anestetycznych  55.5 <rury pod stropem> 1.8 <rury w ścianie pionowo>	m m	55.500 1.800	
				RAZEM	57.300
303	KNR 2-15 d.9 0601-03 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg gazów anestetycznych  12.3 <rury pod stropem> 1.6 <rury w ścianie pionowo>	m m	12.300 1.600	
				RAZEM	13.900
304	KNR 2-15 d.9 0601-02 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - rurociąg gazów anestetycznych  3.1 <rury pod stropem> 6.6 <rury w ścianie pionowo>	m m	3.100 6.600	
				RAZEM	9.700
305	KNR 2-15 d.9 0604-05 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 22-28-22 mm w instalacjach gazów medycznych  1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
306	KNR 2-15 d.9 0604-05 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 22-15-18 mm w instalacjach gazów medycznych  1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
307	KNR 2-15 d.9 0604-04 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 18-22-18 mm w instalacjach gazów medycznych  2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
308	KNR 2-15 d.9 0604-04 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 18-12-18 mm w instalacjach gazów medycznych  2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
309	KNR 2-15 d.9 0604-04 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 18-12-15 mm w instalacjach gazów medycznych  1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
310	KNR 2-15 d.9 0604-03 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15-12-12 mm w instalacjach gazów medycznych  1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
311	KNR 2-15 d.9 0604-03 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15-10-15 mm w instalacjach gazów medycznych  4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
312	KNR 2-15 d.9 0604-03 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15-10-12 mm w instalacjach gazów medycznych  3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
313	KNR 2-15 d.9 0604-03 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12-12-12 mm w instalacjach gazów medycznych  8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
314	KNR 2-15 d.9 0604-03 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12-10-12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
315	KNR 2-15 d.9 0604-03 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12-10-10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
316	KNR 2-15 d.9 0604-02 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 10-10-10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
317	KNR 2-15 d.9 0606-05 z.sz.3.2. 9910-02	Mufy miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
318	KNR 2-15 d.9 0606-04 z.sz.3.2. 9910-02	Mufy miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
319	KNR 2-15 d.9 0606-03 z.sz.3.2. 9910-02	Mufy miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
320	KNR 2-15 d.9 0606-03 z.sz.3.2. 9910-02	Mufy miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
321	KNR 2-15 d.9 0606-02 z.sz.3.2. 9910-02	Mufy miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
322	KNR 2-15 d.9 0606-06 z.sz.3.2. 9910-02	Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr.zew. 28 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
323	KNR 2-15 d.9 0606-05 z.sz.3.2. 9910-02	Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
324	KNR 2-15 d.9 0606-04 z.sz.3.2. 9910-02	Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
325	KNR 2-15 d.9 0606-03 z.sz.3.2. 9910-02	Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
326	KNR 2-15 d.9 0606-03 z.sz.3.2. 9910-02	Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
327	KNR 2-15 d.9 0606-02 z.sz.3.2. 9910-02	Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
328	KNR 2-15 d.9 0607-06 z.sz.3.2. 9910-02	Złączki mosiężne gwintowane o śr.zew. 28 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
329	KNR 2-15 d.9 0607-05 z.sz.3.2. 9910-02	Złączki mosiężne gwintowane o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
330	KNR 2-15 d.9 0607-03 z.sz.3.2. 9910-02	Złączki mosiężne gwintowane o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
331	KNR 2-15 d.9 0607-03 z.sz.3.2. 9910-02	Kolana mosiężne gwintowane o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
332	KNR 2-15 d.9 0607-02 z.sz.3.2. 9910-02	Kolana mosiężne gwintowane o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
333	KNR 2-15 d.9 0634-08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 28 mm	szt.		
		1+4+2	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
334	KNR 2-15 d.9 0634-07	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 22 mm	szt.		
		2+1+2+8+4+4	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
335	KNR 2-15 d.9 0634-06	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm	szt.		
		1+4+4+1+8+10	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
336	KNR 2-15 d.9 0634-05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm	szt.		
		1+1+1+8+3+40+32+2	szt.	88.000	
				RAZEM	88.000
337	KNR 2-15 d.9 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm	szt.		
		2+1+2+3+12+2+2+32+22+6+16+12+2	szt.	114.000	
				RAZEM	114.000
338	KNR 2-15 d.9 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm	szt.		
		4+3+1+4+18+36+28+10+16+12+6	szt.	138.000	
				RAZEM	138.000
339	KNR 2-15 d.9 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc.30 m		
		4	odc.30 m	4.000	
				RAZEM	4.000
340	KNR 2-15 d.9 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m	odc.30 m		
		2+2+2+2	odc.30 m	8.000	
				RAZEM	8.000
341	KNR 2-15 d.9 0633-05 analogia	Próba krzyżowa	pkt.pob.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4*4 <naścienne punkty gazów medycznych>	pkt.pob	16.000	
		4*2 <kolumny anestezjologiczne>	pkt.pob	8.000	
				RAZEM	24.000
342	KNR 2-15 d.9 0633-01 analogia	Próba ciśnieniowa 15 min.  poz.341	pkt.pob . pkt.pob .	  24.000	
				RAZEM	24.000
343	KNR 2-15 d.9 0633-01 analogia	Próba szczelności 4 godz.  poz.341	pkt.pob . pkt.pob .	  24.000	
				RAZEM	24.000
344	KNR 2-15 d.9 0633-01 analogia	Kontrola zaworów odcinających  poz.286*4	pkt.pob . pkt.pob .	  4.000	
				RAZEM	4.000
345	KNR 5-08 d.9 0809-03 analogia	Kontrola uchwytów  147	szt.  szt.	  147.000	
				RAZEM	147.000
346	KNR 7-08 d.9 0805-03	Malowanie symboli, oznakowane mediów  59	ele- ment ele- ment	  59.000	
				RAZEM	59.000
347	KNR 2-15 d.9 0633-01 analogia	Próba na obecność przeszkód w przepływie  poz.341	pkt.pob . pkt.pob .	  24.000	
				RAZEM	24.000
348	KNR 2-15 d.9 0633-01 analogia	Sprawdzenie mechaniczne działania punktów poboru  poz.341	pkt.pob . pkt.pob .	  24.000	
				RAZEM	24.000
349	KNR 2-15 d.9 0633-01 analogia	Próba instalacji kontrolnej i alarmowej  poz.341	pkt.pob . pkt.pob .	  24.000	
				RAZEM	24.000
350	KNR 7-08 d.9 0805-03 analogia	Kontrola oznakowania  poz.346	ele- ment  ele- ment	  59.000	
				RAZEM	59.000
351	KNR 2-15 d.9 0633-01	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie  poz.341	pkt.pob . pkt.pob .	  24.000	
				RAZEM	24.000
352	KNR 2-15 d.9 0633-01	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie instalacji tlenowej, tlenm poz.341	pkt.pob . pkt.pob .	  24.000	
				RAZEM	24.000
353	KNR 2-15 d.9 0633-01 analogia	Próba na obecność zanieczyszczeń stałych  poz.341	pkt.pob . pkt.pob .	  24.000	
				RAZEM	24.000
354	KNR 2-15 d.9 0633-06	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie	pkt.pob .		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.341	pkt.pob	24.000	
			-	RAZEM	24.000
355	KNR 2-15 d.9 0633-01 analogia	Proba na tożsamość gazu	pkt.pob		
		poz.341	pkt.pob	24.000	
			-	RAZEM	24.000
356	KNR 7-08 d.9 0805-03 analogia	Sprawdzenie oznakowania rurociągów i armatury	ele- ment		
		poz.344+poz.346	ele- ment	63.000	
			-	RAZEM	63.000
<b>10 45210000-2 Roboty ogólnobudowlane</b>					
357	KNR 4-01 d.10 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		11.2 <instalacja wodociągowa>	m	11.200	
		0.4 <instalacja hydrantowa>	m	0.400	
		29.9 <instalacja c.o.>	m	29.900	
			-	RAZEM	41.500
358	KNR 4-01 d.10 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		34.3 <instalacja wodociągowa>	m	34.300	
		4.2 <instalacja hydrantowa>	m	4.200	
		90.0 <instalacja c.o.>	m	90.000	
		10.0 <instalacja gazów medycznych>	m	10.000	
			-	RAZEM	138.500
359	KNR 4-01 d.10 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		42.8 <instalacja kanalizacji>	m	42.800	
		8.8 <instalacja hydrantowa>	m	8.800	
			-	RAZEM	51.600
360	KNR 4-01 d.10 0342-01	Wykucie bruzd pochyłych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		13.5 <instalacja kanalizacji>	m	13.500	
			-	RAZEM	13.500
361	KNR 4-01 d.10 0342-03	Wykucie bruzd pochyłych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		2.0 <instalacja kanalizacji>	m	2.000	
			-	RAZEM	2.000
362	KNR 4-01 d.10 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych i pochyłych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.357+poz.360+poz.361	m	57.000	
			-	RAZEM	57.000
363	KNR 4-01 d.10 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.358+poz.359	m	190.100	
			-	RAZEM	190.100
364	KNR 4-01 d.10 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach betonu żwirowego - w posadzce	m		
		4.4 <instalacja kanalizacji>	m	4.400	
			-	RAZEM	4.400
365	KNR 4-01 d.10 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez desekowań i stemplowań	m		
		poz.364	m	4.400	
			-	RAZEM	4.400
366	KNR AT-17 d.10 0101-04	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		50*2 <instalacja w.l.>	cm	100.000	
			-	RAZEM	100.000
367	KNR 4-01 d.10 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		18 <instalacja wodociągowa>	szt.	18.000	
		25 <instalacja kanalizacji>	szt.	25.000	
		3 <instalacja hydrantowa>	szt.	3.000	
		10 <instalacja c.o.>	szt.	10.000	
		4 <instalacja gazów medycznych>	szt.	4.000	
			-	RAZEM	60.000
368	KNR 4-01 d.10 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2 <instalacja wodociągowa>	szt.	2.000	
		2 <instalacja kanalizacji>	szt.	2.000	
		1 <instalacja hydrantowa>	szt.	1.000	
		2 <instalacja w.l.>	szt.	2.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4 <instalacja gazów medycznych>	szt.	4.000	
				RAZEM	11.000
369 d.10	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3 <instalacja wodociągowa>	szt.	3.000	
		4 <instalacja kanalizacji>	szt.	4.000	
		1 <instalacja hydrantowa>	szt.	1.000	
		1 <instalacja c.o.>	szt.	1.000	
		2 <instalacja w.l.>	szt.	2.000	
		2 <instalacja gazów medycznych>	szt.	2.000	
				RAZEM	13.000
370 d.10	KNR 4-01 0333-12	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1 <instalacja w.l.>	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
371 d.10	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		10 <instalacja wodociągowa>	szt.	10.000	
		31 <instalacja kanalizacji>	szt.	31.000	
		2 <instalacja hydrantowa>	szt.	2.000	
		40 <instalacja c.o.>	szt.	40.000	
		6 <instalacja c.t.>	szt.	6.000	
		7 <instalacja w.l.>	szt.	7.000	
				RAZEM	96.000
372 d.10	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		poz.367	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
373 d.10	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.368+poz.369+poz.370	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
374 d.10	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		poz.371	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
375 d.10	KNR 7-28 0208-02	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetonowa - grubość stropu 100 mm	otw.		
		7 <instalacja kanalizacji>	otw.	7.000	
				RAZEM	7.000
376 d.10	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - pod szafkę hydrantową	m <sup>2</sup>		
		0.7*0.75*1	m <sup>2</sup>	0.525	
				RAZEM	0.525
377 d.10	KNR 7-28 0205-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
378 d.10	KNR 7-28 0205-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
379 d.10	KNR 7-28 0205-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
380 d.10	KNR 7-28 0205-06	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
381 d.10	KNR 7-28 0205-08	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
		9	otw.	9.000	
				RAZEM	9.000
382 d.10	KNR 7-28 0205-09	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg.	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
383 d.10	KNR 7-28 0206-05 analogia	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach betonowych o grubości do 40 cm - przebicie w stropie i w dachu	otw.		
		18+2	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
384 d.10	KNR 7-28 0206-10 analogia	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach betonowych o grubości do 40 cm - przebicie w stropie i w dachu	otw.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		13+2	otw.	15.000	
				RAZEM	15.000
385 d.10	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu	m <sup>3</sup>		
		0.05*0.05*(poz.357+poz.358+poz.360)+0.1*0.1*(poz.359+poz.361)+0.01* poz.364+0.2*0.2*3.14/4*poz.366/100+0.05*0.05*(0.125*poz.367+0.25*poz.368+ 0.375*poz.369+0.635*poz.370+0.3*poz.371)+0.1*0.3*poz.375+poz.376*0.25+ 0.1*(0.125*poz.377+0.25*poz.378+0.375*poz.379+0.4*poz.383)+0.5*(0.125* poz.380+0.375*poz.381+0.5*poz.382+0.4*poz.384)	m <sup>3</sup>	8.660	
				RAZEM	8.660
386 d.10	KNR 4-01 0108-14	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- żułobetonowych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		poz.385	m <sup>3</sup>	8.660	
				RAZEM	8.660
387 d.10	KNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km - dalsze 4 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 4			
		poz.386	m <sup>3</sup>	8.660	
				RAZEM	8.660
388 d.10	Kalkulacja własna	Koszt składowania gruzu na wysypisku	m <sup>3</sup>		
		poz.386	m <sup>3</sup>	8.660	
				RAZEM	8.660
389 d.10	Kalkulacja własna	Tuleje ochronne	szt		
		63 <instalacja wodociągowa>	szt	63.000	
		6 <instalacja hydrantowa>	szt	6.000	
		102 <instalacja c.o.>	szt	102.000	
		12 <instalacja c.t.>	szt	12.000	
		24 <instalacja w.l.>	szt	24.000	
		40 <instalacja gazów medycznych>	szt	40.000	
				RAZEM	247.000
390 d.10	Kalkulacja własna	Zabezpieczenia przejść przez strefy pożarowe - masy, kasety, kołnierze ognio- ochronne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000